

1º RETIFICAÇÃO DO EDITAL
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 02/2021
PROC. ADM. N.: 738289/2021

1. PREÂMBULO

1.1. O MUNICÍPIO DE VÁRZEA GRANDE-MT, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ n. 03.507.548/0001-10, com sede na Av. Castelo Branco, Paço Municipal, n. 2.500 – CEP: 78.125-700 Várzea Grande/MT, representada neste ato pelo Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana., o Senhor Breno Gomes, torna público para conhecimento de todos os interessados que fará realizar licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA N. 02/2021**, do tipo “**MENOR PREÇO GLOBAL**” sob o regime de Execução Indireta - Empreitada por Preço Unitário, seguindo as condições e especificações constantes neste edital e seus anexos, através da Comissão Permanente de Licitações nomeada pela Portaria n. 07/2021/SMVO-GAB.

1.2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Este certame será regido pela Lei Federal n. 8.666/1993, Lei Federal n. 8078/1990, Lei Complementar n. 123/2006 alterada pela Lei Complementar n. 147/2014, Lei Complementar n. 155/2016, Decreto Federal n. 8.538/2015, Lei Municipal n. 3.515/2010, Decreto Municipal 09/2010 alterada pelo Decreto Municipal 61/2014, Decreto Municipal n. 86/2018, e suas alterações e demais legislações complementares, conforme as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.3. Os interessados poderão retirar o **Edital, Projetos, Planilhas Orçamentárias, Cronogramas, Memoriais Descritivos e demais anexos**, na Comissão de Licitação da Secretaria de Viação e Obras e Secretaria de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana do Município de Várzea Grande sito a Avenida Castelo Branco n. 2.500, Água Limpa, CEP 78.125-700, em dias úteis, das **08h00min às 12h00min**, oportunidade em que deverão fornecer *mídia digital ou outro dispositivo* que permita a gravação de arquivos com o tamanho aproximado a 1Gb; ou pelo sítio institucional www.varzeagrande.mt.gov.br.

1.4. Todas as informações que a Comissão Permanente de Licitações julgar importantes serão disponibilizadas no site www.varzeagrande.mt.gov.br no campo Licitações, razão pela quais as empresas interessadas deverão consultá-lo obrigatoriamente.

1.5. DO HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

1.5.1. Às **08h30min (horário local), do dia 21 de setembro de 2021**, na Sala de Sessões Públicas da Secretário Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, localizada na Prefeitura de Várzea Grande -Avenida Castelo Branco, n. 2.500 - Bairro Água Limpa, Várzea Grande/MT, terá início a sessão, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação.

1.6. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente de caráter público, que impeça a realização desta Concorrência no horário e data marcada, a licitação ficará automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, independente de nova convocação.

1.7. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
ENDEREÇO, CNPJ, EMAIL, TELEFONE
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTOS DE
HABILITAÇÃO
EDITAL CONCORRÊNCIA n. ____/2021
DATA: __/__/2021 às __h30min
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA
GRANDE

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
ENDEREÇO, CNPJ, EMAIL,
TELEFONE
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE
PREÇOS
EDITAL CONCORRÊNCIA n. ____/2021
DATA: __/__/2021 às __h30min
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA
GRANDE

1.8. As licitantes deverão apresentar os documentos estritamente necessários, evitando duplicidade e inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis.

1.9. Em nenhuma hipótese serão recebidos os envelopes contendo a documentação de habilitação e a proposta de preços posteriormente ao prazo limite estabelecido neste Edital.

1.10. Caso a indicação dos envelopes apresentar-se incompleta ou com algum erro de transcrição, mesmo inversão dos envelopes, tais fatos não constituirão motivo para exclusão da empresa do procedimento licitatório; desde que a incorreção apontada, assumindo as mesmas pelos eventuais prejuízos e autorização expressa da Presidente da Comissão Permanente de Licitação.

2. DO OBJETO E CUSTO ESTIMADO

2.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de monitoramento eletrônico, através de equipamentos de controle de velocidade, restrição veicular e de vídeo captura, no município de Várzea Grande para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT.

2.2. ESPECIFICAÇÃO DE OBJETO:

2.2.1. Contratação de Empresa especializada para locação e implantação de uma Solução Integrada de Gestão de dados, mobilidade e segurança, utilizando-se da integração de soluções de modalidade para gestão, fiscalização e monitoramento de vias e pessoas, por intermédio do fornecimento de imagens e implantação do Centro Operacional de ações Integradas no Município de Várzea Grande, visando a garantia da segurança dos munícipes e usuários do trânsito, redução dos congestionamentos, geração de informações on-line e estatísticas de trânsito, além da implantação de sistema de captação eletrônica online de veículos possibilitando ações de segurança com o monitoramento nas principais entradas e saídas do Município, sistema de gerenciamento de dados e tecnologia integradas, objetivando-se proporcionar suporte técnico administrativo e operacional aos profissionais das áreas de segurança municipal e trânsito, bem como a demais entes públicos ligados a segurança, devendo incluir a locação de toda a infraestrutura (física e lógica) para monitoramento de pessoas e veículos por câmeras de vídeo monitoramento e equipamentos eletrônicos para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT.

2.3. DA DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO TCE	DESCRIÇÃO MATERIAL	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE / ANO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL ANUAL
1	0003353	Especificação: CÂMERAS TIPO PANORÂMICA QUE PERMITIR A VISÃO PANORÂMICA DE 360°, 04 (QUATRO) SENSORES CMOS DE 1/3" OU MELHOR COM VARREDURA PROGRESSIVA; 04 LENTES COM FOCO E ÍRIS FIXOS; RESOLUÇÃO MÍNIMA HDTV (1280X720); ILUMINAÇÃO MÍNIMA DE 0,3 LUX EM COR COM F2.0; OBTURADOR AUTOMÁTICO E MANUAL; BALANÇO DE BRANCO, CONTROLE DE EXPOSIÇÃO;	UND/MÊS	60	R\$ 4.088,42	R\$ 245.305,20
2	0005331	Especificação: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE SUPRIMENTO PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DO CONTRATO, TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO, E MOBILIÁRIO EM GERAL.	VB/MÊS	12	R\$ 8.884,41	R\$ 106.612,92
3	428992-7	Especificação: IMPLANTAÇÃO DE SOFTWARE PARA DÍVIDA ATIVA.	VB/MÊS	12	R\$ 22.427,14	R\$ 269.125,68
4	0003345	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA PARA MONITORAMENTO - DO TIPO CÂMERAS TIPO PTZ COM SENSOR DE IMAGEM EM ESTADO SOLIDO DO TIPO CCD, MOS OU CMOS DE 1/3" OU MAIOR, COM VARREDURA PROGRESSIVA; LENTE COM ZOOM ÓTICO DE PELO MENOS 18X COM DISTÂNCIAS FOCALIS MÍNIMAS DE 4,7MM A 84,6MM E COM ZOOM DIGITAL MÍNIMO DE 10X. PODERÁ SER OUTRA RELAÇÃO DE SENSOR E LENTE ZOOM,	UNI/MÊS	180	R\$ 2.400,00	R\$ 432.000,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

		DESDE QUE COMPROVE EQUIVALÊNCIA FUNCIONAL IGUAL OU SUPERIOR COM AQUELA ESTABELECIDADA; RESOLUÇÃO DE IMAGEM HDTV DE 1280X720 PIXELS DE TAMANHO A 30 FPS, ALEM DE OUTRAS RESOLUÇÕES; SENSIBILIDADE IGUAL OU INFERIOR 0,74 LUX EM MODO COLORIDO E 0,04 LUX EM MODO PRETO E BRANCO; LENTE AUTO IRIS;				
5	00039098	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO MANUAL PORTÁTIL TIPO TALONÁRIO ELETRÔNICO DE REGISTRO DE COLETA DE INFRAÇÕES COM IMPRESSORA, INCLUSO SOFTWARE.	UNID/MÊS	720	R\$ 2.225,75	R\$ 1.602.540,00
6	00039092	Especificação: LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CERCA ELETRÔNICA.	SISTEMA/MÊS	12	R\$ 108.636,67	R\$ 1.303.640,04
7	00015420	Especificação: LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO PORTÁTIL TIPO PISTOLA, QUE PERMITA A CAPTURA E O ARMAZENAMENTO DE IMAGEM DIGITAL DO VEÍCULO QUE TRAFEGUE ACIMA DA VELOCIDADE REGULAMENTADA PARA O LOCAL E/OU COM EVENTUAL IRREGULARIDADE, ATENDENDO INTEGRALMENTE A TODAS AS NORMAS, REGULAMENTAÇÕES E LEGISLAÇÕES VIGENTES DO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, DENATRAN E CONTRAN.	HORA/MÊS	4368	R\$ 39,13	R\$ 170.919,84
8	00039099	Especificação: EQUIPAMENTO COMPOSTO DE CÂMERAS DE VÍDEO CAPTURA E NOTEBOOK COM SISTEMA DE GEORREFERENCIAMENTO COM SOFTWARE DE VÍDEO CAPTURA COM SISTEMA DE COORDENADAS REFERENCIADAS GEOGRAFICAMENTE.	KM/MÊS	12	R\$ 30.799,50	R\$ 369.594,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

9	346591-8	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA ON LINE COM A SECRETARIA DE SEGURANÇA DE MT, CONFORME QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	VB/MÊS	12	R\$ 29.464,80	R\$ 353.577,60
10	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.	SISTEMA/ MÊS	12	R\$ 47.967,47	R\$ 575.609,64
11	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION). – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	240	R\$ 6.237,72	R\$ 1.497.052,80
12	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA. – MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	144	R\$ 5.877,53	R\$ 846.364,32
13	00039094	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	888	R\$ 4.875,80	R\$ 4.329.710,40
14	00039093	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	432	R\$ 6.238,97	R\$ 2.695.235,04
15	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION) - MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	240	R\$ 6.000,62	R\$ 1.440.148,80
16	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E	FAIXA/MÊS	744	R\$ 5.350,22	R\$ 3.980.563,68

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

		PARADA SOBRE A FAIXA - MÉTODO INTRUSIVO.				
17	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCLI).	FAIXA/MÊS	12	R\$ 3.356,12	R\$ 40.273,44
18	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO) - MÉTODO INTRUSIVO	FAIXA/MÊS	168	R\$ 4.094,70	R\$ 687.909,60
19	00037034	Especificação: PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL.	UND/MÊS	48	R\$ 9.477,00	R\$ 454.896,00
20	00039102	Especificação: SERVIÇO DE ADEQUAÇÃO E REPAROS EMERGENCIAIS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E RECOMPOSIÇÃO DE LAÇOS INDUTIVOS NOS PONTOS DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS.	VB/MÊS	12	R\$ 8.473,90	R\$ 101.686,80
21	302549-7	Especificação: SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO - DA CENTRAL DE OPERAÇÃO DE MONITORAMENTO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, INCLUINDO SOFTWARE PARA RECONHECIMENTO DE PLACAS E SOFTWARE PARA GRAVAÇÃO DE IMAGENS, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA.	VB/MÊS	12	R\$ 72.200,33	R\$ 866.403,96
22	424252-1	Especificação: SERVIÇO DE IMPRESSÃO DE AITS - AUTOS DE INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPRESSÃO DAS INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS, MENSALMENTE.	VB/MÊS	12	R\$ 28.378,69	R\$ 340.544,28

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

23	0008864	Especificação: SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, APOIO, INTEGRAÇÃO, ESTATÍSTICA E ATENDIMENTO AO MUNÍCIPE, O SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE IMAGENS E PROCESSAMENTO DAS INFORMAÇÕES GERADAS DEVERÁ SER INTEGRADO, POSSUINDO UM ÚNICO BANCO DE DADOS, INTERLIGANDO TODAS AS FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS, SENDO POSSÍVEL A LIBERAÇÃO DE ACESSO PARA USUÁRIOS DE FORMA RESTRITA COM AS NECESSIDADES DE CADA GRUPO DE USUÁRIO.	VB/MÊS	12	R\$ 46.245,55	R\$ 554.946,60
VALOR TOTAL						R\$ 23.264.660,64

2.4. DO CUSTO TOTAL ESTIMADO

2.4.1. O valor total estimado para a realização dos serviços é de **R\$ 23.264.660,64 (Vinte e três milhões, duzentos e sessenta e quatro mil, seiscentos e sessenta reais e sessenta e quatro centavos).**

2.4.2. O valor total estimado, foi obtido com base nos projetos e planilha orçamentária, elaborado pela equipe técnica.

2.5. DAS EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS (NORMAS/QUALIFICAÇÃO/CONSELHO DE CLASSE)

2.5.1. A empresa deverá executar os trabalhos dentro das normas vigentes, Manuais do CONTRAN e suas resoluções, seguindo o mais rigoroso controle técnico para a execução da atividade especificada na ordem de serviço.

3. DA ORIGEM DO RECURSO:

(x) Próprio () Estadual () Federal ()
Convênio



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PROJETO ATIVIDADE	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	FONTE	VALOR
1018	38.03.15.452.0023	3.3.90.39.000.00 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS E PESSOAS JURÍDICAS	100	R\$ 23.264.660,64

5. DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO: AQUISIÇÃO E OU SERVIÇOS

	compras de matérias e bens comuns
	compras de equipamento e matérias permanentes
	serviços comuns – manutenção/prestação de serviços
	serviços especializados
	serviços técnicos
	consultoria/auditoria/assessoria
x	serviços de engenharia e obras

6. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

6.1. Na data, hora e local designados para a sessão, os interessados deverão apresentar-se e identificar-se para o credenciamento perante a Presidente da Comissão Permanente de Licitação

6.2. Os documentos de credenciamento deverão estar atualizados e com prazo vigente na data da sessão de abertura, e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por órgão competente ou pela Presidente da Comissão Permanente de Licitação ou membros desde que presente os documentos originais, ou, por publicação em órgão de imprensa oficial ou ainda em autenticação online desde que contenham:

6.2.1. O “Selo Digital” para os documentos autenticados em cartório digital.

6.2.2. Código de autenticidade e/ou protocolo para as certidões de expedição online.

6.2.3. Assinatura digital para os documentos que houver necessidade de assinatura do responsável.

6.2.4. **Não serão autenticados pela Presidente da Comissão Permanente de Licitação ou membros quaisquer documentos, após a abertura da sessão pública.**

6.3. **Para o credenciamento deverão ser apresentados fora dos envelopes 01 e 02 os seguintes documentos:**

6.3.1. Cópia da carteira de identidade ou outro documento de identificação do representante legal (conforme o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor).

6.3.2. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social ou outro instrumento de registro comercial, e suas alterações; ou o consolidado, devidamente registrado/arquivado na Junta Comercial ou no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

6.3.3. **Caso seja procurador, além dos subitens 3.3.1 e 3.3.2, também deverá apresentar:**

6.3.3.1. Cópia da carteira de identidade ou outro documento de identificação do Procurador.

6.3.3.2. Procuração por instrumento público ou particular, da qual constem poderes específicos para: formular propostas, lances verbais, negociação de preços, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos e praticar todos os demais atos da sessão pública.

6.3.3.3. Poderá ser usado alternativamente o Termo de Credenciamento conforme modelo no **Anexo VI** ao Edital, **em original ou assinado digitalmente.**

6.4. O representante legal deverá identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto.

6.5. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

6.6. A ausência do Credenciado, em qualquer momento da sessão, poderá importar a imediata exclusão do licitante por ele representado, salvo autorização expressa da Presidente.

6.7. O representante da licitante que não se credenciar perante a Presidente da Comissão Permanente de Licitação ficará impedido de representar a licitante durante a sessão pública.

6.8. A Presidente da Comissão Permanente de Licitação, caso julgue necessário, poderá fazer diligência junto ao CNAE (Cartão CNPJ) para comprovação da compatibilidade da atividade da empresa com o objeto do certame.

7. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7.1. Poderão participar deste certame os interessados que comprovarem por meio de documentação que a atividade da empresa é pertinente e compatível ao objeto desta licitação e que atendem a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.

7.1.1. Poderão participar empresas em regime de Consórcio, conforme Art. 33 da Lei Federal 8666/93, limitado a 2 (duas) empresas na formação do consórcio

7.2. A participação nesta licitação significa:

7.2.1. Que a licitante e seus representantes leram este edital conhecem e, concordem plenamente com as instruções, deveres e direitos aqui descritos.

7.2.2. Conhecem a legislação desta modalidade de licitação, bem como àquelas que indiretamente a regulam.

7.2.3. Tem plena ciência de que não cabe, após sua abertura, alegação de desconhecimento ou questionamento do edital. Antes de elaborar suas propostas, as licitantes deverão ler atentamente todo o edital, e demais documentos anexos.

7.3. Não poderá participar desta licitação a empresa que:

7.3.1. Empresas suspensas e impedidas de participar de licitação e contratar com o Município de Várzea Grande, durante o prazo da sanção aplicada;

7.3.2. Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

7.3.3. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

7.3.4. Empresas que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

7.3.5. Enquadradas nas disposições do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

7.3.6. Que tenham em seu quadro servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada a Prefeitura Municipal de Várzea Grande/MT, bem assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico;

7.3.7. Os interessados que se encontrem sob falência, recuperação judicial **sem Plano de Recuperação aprovado judicialmente**, concurso de credores, dissolução, liquidação, nem

aqueles que estejam sob suspensão temporária de participar em Licitação e impedimento de contratar com a Administração ou tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do Artigo 87, Inciso III e IV da Lei 8666/93 de 1993 e suas alterações;

7.3.8. Empresa impedido de licitar nos moldes do artigo 7º da lei n. 10.520/02.

7.3.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição(Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

7.3.10. Que não atendam a todos os termos e condições do edital e legislação pertinente.

7.4. Da participação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

7.4.1. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar n. 123/2006.

7.4.2. Não poderão se beneficiar do regime diferenciado e favorecido, as empresas que se enquadrem em qualquer das exclusões relacionadas no § 4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006:

- a) De cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- b) Que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- c) De cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário, ou, seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos desta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006;
- d) Cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada por esta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006;
- e) Cujo sócio ou titular seja, administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006;
- f) Constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- g) Que participe do capital de outra pessoa jurídica;

- h) Que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- i) Resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- j) Constituída sob a forma de sociedade por ações.
- k) Cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

7.4.3. As microempresas ou empresas de pequeno porte que desejarem fazer jus aos benefícios previstos na Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006 deverão declarar, que atendem aos requisitos do art. 3º da referida Lei e através de declaração.

7.4.3.1. **A não apresentação do documento mencionado no item anterior configurará renúncia aos benefícios da citada legislação.**

7.4.4. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que está presente alguma restrição. (Art. 43 da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006).

7.4.5. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital, desde que encaminhe juntamente com sua documentação de habilitação declaração de solicitação de documentação tardia, conforme modelo no **Anexo V** ao Edital, **em original ou assinado digitalmente.**

7.4.5.1. **A não apresentação do documento mencionado no item anterior configurará renúncia aos benefícios da citada legislação.**

7.4.6. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista do item acima, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação,

pagamento ou parcelamento do débito, emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.4.7. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato a ser firmado, ou revogar a licitação.

7.4.8. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará a licitante às sanções previstas na legislação e neste edital.

8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

8.1. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.1.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.1.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando o licitante comprovar a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.2. Os documentos de credenciamento deverão estar atualizados e com prazo vigente na data da sessão de abertura, e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por órgão competente ou pelo Pregoeiro ou equipe de apoio desde que presente os documentos originais, ou, por publicação em órgão de imprensa oficial ou ainda em autenticação online desde que contenham:

8.2.1. O “Selo Digital” para os documentos autenticados em cartório digital.

8.2.2. Código de autenticidade e/ou protocolo para as certidões de expedição online.

8.2.3. Assinatura digital para os documentos que houver necessidade de assinatura do responsável.

8.2.4. Não serão autenticados pela Presidente ou membros da Comissão Permanente de Licitação quaisquer documentos, após a abertura da sessão pública.

8.3. Não serão aceitos protocolos de entrega, solicitações de documento ou comprovantes de pagamento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos, e nem documentos cujas datas estejam rasuradas.

8.4. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

8.5. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados em cartório de títulos e documentos.

8.6. Serão aceitas certidões positivas com efeito negativo, para o presente certame.

8.7. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.7.1. SICAF

8.7.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

8.7.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

8.7.4. Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidas pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

8.7.5. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas dos itens 6.7.2, 6.7.3 e 6.7.4 acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

8.7.6. A consulta aos cadastros será realizada em **nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário**, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.7.7. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.7.7.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.7.7.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação

8.7.8. Constatada a existência de sanção, a Presidente reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.7.9. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pela Presidente, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9. DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

9.1. DO CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL (CRC) - SICAF

9.1.1. Certificado de Registro Cadastral (CRC) - SICAF, conforme Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.1.1.1. As MICROEMPRESAS e EMPRESAS de PEQUENO PORTE interessadas em usufruir do benefício da documentação tardia, previsto no Art. 43 da Lei Complementar n. 123/2006, deverão apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC) - SICAF, mesmo que esta apresente alguma restrição nas Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista.

9.1.1.1.1. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitada, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.1.1.1.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista no CRC, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, que será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.1.1.1.3. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81

da Lei nº. 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato a ser firmado, ou revogar a licitação.

9.1.2. A apresentação dos documentos para fins de cadastro não isenta a entrega do envelope contendo a documentação de habilitação em ocasião oportuna; sendo apresentado o Certificado de Registro Cadastral (CRC) - SICAF em substituição aos documentos de Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista e Qualificação Econômico-financeira; em validade e nele indicados, **exceto quanto aos documentos de Qualificação Técnica e Documentos Complementares.**

9.1.3. As empresas, cadastradas deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, exigida no item 9.5 e 9.6. deste edital bem como as declarações do item 9.7.

9.2. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.2.1. Cópia da Cédula de Identidade dos responsáveis legais da empresa (conforme o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor) ou outros documentos de identificação com foto; (Caso houver mais de um sócio, deverá ser encaminhado de todos os sócios).

9.2.2. No caso de **sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI**: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

9.2.3. No caso de **Empresário Individual –EI** – Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.2.4. No caso de **microempreendedor individual – MEI**: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº. 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br.

9.2.5. No caso de **sociedade por ações**: Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente, acompanhados de todas as alterações e/ou consolidação e comprovação da publicação no Diário Oficial dos atos constitutivos, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores, bem como o Ato de nomeação ou de eleição dos administradores, devidamente registrado no órgão competente, na hipótese de terem sido nomeados ou eleitos em separado, sem prejuízo da apresentação dos demais documentos exigidos no item anterior.

9.2.6. No caso de **sociedade simples**: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

9.2.7. No caso de **empresa ou sociedade estrangeira**: Decreto de autorização para funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.2.8. Todos os documentos solicitados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.3. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

9.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;

9.3.2. Certidão de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**).

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

9.3.4. Prova de Inscrição no **Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal**, relativa ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

a) A comprovação de inscrição de contribuinte poderá se dar através de Alvará de Funcionamento.

b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI, não será obrigatório à comprovação deste item.

9.3.5. Certidão de regularidade de débito com as fazendas e/ou Procuradorias:

9.3.5.1. FEDERAL:

a) Certidão de Regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão de Tributos federais e quanto a Dívida Ativa da União, situação do sujeito passivo em relação aos tributos federais expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº. 1.751, de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.3.5.2. ESTADUAL:

- a) Certidão de Regularidade com a Fazenda Estadual, a Certidão Regularidade de Débito Fiscal (CND) expedida pela Agência Fazendária da Secretaria de Estado de Fazenda e/ou Finanças do domicílio tributário da licitante.
- b) Certidão de Regularidade de Dívida Ativa de competência da Procuradoria Geral do Estado do respectivo domicílio tributário da empresa. (Ressalvam-se os casos de unificação de certidão por força de legislação Estadual, quando será aceita a certidão unificada).

9.3.5.3. MUNICIPAL:

- a) Certidão de Regularidade de Débito Municipal, expedida pela Prefeitura do respectivo domicílio tributário.
- b) Certidão de Regularidade de Dívida Ativa de competência da Procuradoria Municipal do respectivo domicílio tributário da empresa (Ressalvam-se os casos de unificação de certidão por força de legislação municipal, quando será aceita a certidão unificada).

9.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

9.4.1. CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL e EXTRA JUDICIAL expedida pelo distribuidor da sede da licitante para este fim, datada de no máximo 90 (noventa) dias corridos anteriores à data de realização da sessão pública de processamento do presente pregão, se outro prazo não for definido na própria certidão.

9.4.2. As empresas interessadas em participar do referido processo licitatório que estejam em processo de **RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL** deverão apresentar:

9.4.3. CERTIDÃO DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL expedida pelo órgão distribuidor da sede da licitante para este fim, datada de no máximo 90 (noventa) dias corridos anteriores à data de realização da sessão pública de processamento do presente pregão, se outro prazo não for definido na própria certidão.

- a) A certidão citada no item anterior deverá ser acompanhada de comprovação que seu plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial, nos termos da legislação em vigor;
- b) A empresa em recuperação judicial com plano de recuperação acolhido, como qualquer licitante, deve demonstrar os demais requisitos exigidos pela legislação vigente para a efetiva habilitação econômico-financeira.

9.4.4. BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE) DO ÚLTIMO EXERCÍCIO SOCIAL, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que

comproven a boa situação financeira da empresa, devidamente registrado ou arquivado na junta comercial, cartório ou Receita Federal (SPED ou ECD), fundamentado nos (arts. 1.181 e 1.184 § 2º da Lei 10.406/02, Resolução CFC (Conselho Federal de Contabilidade) nº 2018/NBCTSP16).

9.4.4.1. Para fins de atendimento do item **ANTERIOR**, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis deverão ser apresentados da seguinte forma:

9.4.4.1.1. Caso se trate de sociedade por cota de responsabilidade limitada (LTDA) ou empresa individual de responsabilidade limitada (EIRELI):

a) Apresentar o Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) Extraídos do Livro Diário, devidamente autenticado, registrado e/ou protocolado pela Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, devidamente assinado pelo contador responsável e pelo representante legal, (art. 5º, § 2º do Decreto Lei nº 486/69);

b) O balanço quando escriturado em livro digital deverá vir acompanhado de “Termo de Autenticação – Registro digital”.

c) Todas as folhas do balanço e DRE deverão conter o código do recibo de escrituração, para possível autenticação.

9.4.4.1.2. Caso se trate de sociedade regida pela Lei Federal nº 6.404/76 (sociedade anônima):

a) Cópia da Publicação no Diário Oficial;

b) Cópia da Publicação em jornal de grande circulação;

c) Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante. (Art. 289, caput e parágrafo 5º da Lei nº 6404/76).

9.4.4.1.3. Sociedade criada no exercício em curso

a) Cópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado pela Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante inclusive contendo o carimbo e a assinatura do representante legal da empresa e do contador com seu respectivo nº. Do CRC (Conselho Regional de Contabilidade).

9.4.4.1.4. Os tipos societários obrigados e/ou optantes pela Escrituração Contábil Digital – ECD, consoante disposições contidas no Decreto nº 6.022/2007, regulamentado

através da IN nº 1420/2013 da RFB e alterações, apresentarão documentos extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped, na seguinte forma:

- a) Recibo de Entrega de Livro Digital transmitido através do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped, nos termos do Decreto 8.683/2016, desde que não haja indeferimento ou solicitação de providências;
- b) Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped.

9.4.4.1.5. As empresas que **estiveram inativas/sem movimento** no período exigível (ano calendário) ou em um ou mais meses deste período, deverão apresentar cópia da declaração de inatividade entregue à Receita Federal (DEFIS OU DCTF), apresentando o último balanço patrimonial que antecede à condição de inatividade.

9.4.4.1.6. **Todas as folhas do Balanço Patrimonial e DRE, deverão conter o código do recibo de escrituração, para possível autenticação, conforme DECRETO 8.683/2016.**

9.4.4.1.7. As microempresas e as empresas de pequeno porte, que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei nº. 11.488/07, estão dispensadas do balanço patrimonial apenas para fins fiscais. **Assim, para a presente licitação, é OBRIGATORIA a apresentação do balanço patrimonial.**

9.4.4.1.8. **Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI estão dispensadas da apresentação do balanço patrimonial.**

9.4.4.1.9. Para fins de definição do “último exercício social”, será considerado, na data de abertura da sessão o prazo legal, fixado pelo Código Civil, art. 1.078.

9.4.4.1.10. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de contabilidade.

9.4.4.2. A licitantes deverá apresentar Memorial de cálculos dos índices constantes na fórmula abaixo, devendo ser *assinada pelo representante legal da empresa e pelo contador*, onde deverão estar devidamente aplicadas.

9.4.4.2.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

Ativo Circulante + Realizável à Longo Prazo

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}{\text{Ativo Total}} \\ \text{SG} &= \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}{\text{Ativo Circulante}} \\ \text{LC} &= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \end{aligned}$$

As empresas que apresentarem resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices referidos no subitem 6.4.4.2.1, quando de suas habilitações deverão comprovar que possuem patrimônio líquido ou capital social no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor global estimado da contratação

9.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

9.5.1. A Capacitação Técnica Operacional será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

9.5.1.1. Registro / Certidão de inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo CAU do local da sede da empresa, devidamente atualizada, com validade na data de sua apresentação.

9.5.1.2. Atestados de Capacidade Técnica (devidamente registrado) emitidos por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove a aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, observado o limite de 50%, comprovação essa que será atendida por atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando:

DESCRIÇÃO	UNID	QNTD.
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método não intrusivo com OCR	Faixas	18
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método intrusivo com OCR	Faixas	37
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método intrusivo com OCR	Faixas	6

Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método não intrusivo com OCR	Faixas	10
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre – método não intrusivo com OCR	Faixas	10
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre - método intrusivo	Faixas	31
Locação, instalação e operação Equipamento de Controle De Tráfego De Veículos Em Locais Restritos (Piezo elétrico) - método intrusivo	Faixa	7

Justificativa: Os itens acima foram selecionados por serem tecnicamente os de maior relevância. O orçamento elaborado pelo projetista foi apresentado em etapas, foi feita uma classificação para obtenção dos itens de valor significativo. E os critérios adotados atende ainda a portaria 108/08 do DNIT que define critérios para escolha dos itens de maior relevância e de maior valor, essa portaria foi escolhida pela Prefeitura Municipal de Várzea Grande por não ter um critério próprio instituído e por se tratar de um órgão do Governo Federal com grande experiência na área de engenharia. As quantidades acima estão em percentual inferior ou igual a 50% (cinquenta por cento), ou seja, de cada item descrito na planilha anexa deste edital, **segundo as orientações do TCU em face do Acórdão 2656/2007.**

9.5.1.2.1. Apresentar somente atestados ou certidões necessários e suficientes para comprovação do exigido, devendo indicar com grifos ou indicação sobre as páginas relativas a essas demonstrações, para o fim de apenas facilitar os trabalhos da Comissão de Licitação, destacando os itens que comprovem as respectivas exigências.

9.5.1.2.2. Os atestados deverão conter as seguintes informações básicas, no que se refere ao nome do contratado e do contratante, identificação do objeto do contrato, a situação e natureza da obra e/ou serviços executados, bem como os quantitativos.

9.5.1.3. Relação nominal explícita dos profissionais, a serem alocados aos serviços objeto desta licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pela correta e regular prestação de serviço, nos termos do art. 30, II e § 1º da Lei nº 8.666/93.

NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO	QTD
Nome	Engenheiro Eletricista/ Eletrônico	01

9.5.2. Qualificação Técnica Profissional será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

9.5.2.1. Registro / Certidão de inscrição do (s) responsável (is) técnico (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/ Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, devidamente atualizada, com validade na data de sua apresentação.

9.5.2.2. Atestados de Capacidade Técnica (devidamente registrado), com certidão de acervo técnico-CAT's (com registro do atestado apresentado) emitidos por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove a aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, comprovação essa que será atendida por atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando:

DESCRIÇÃO	UNID
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método não intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método não intrusivo com OCR	Faixas

Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre – método não intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre - método intrusivo	Faixas
Locação, instalação e operação Equipamento de Controle De Tráfego De Veículos Em Locais Restritos (Piezo elétrico) - método intrusivo	Faixa

9.5.2.3. Os atestados apresentados deverão estar de acordo com o artigo 30 § 1º Inciso I da Lei 8.666/93 e suas alterações.

9.5.2.4. Certidão de acervo Técnico – CAT deverá referir-se as atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução n. 218 do Confea e relacionadas a execução do serviço.

9.5.2.5. A comprovação do vínculo empregatício do (s) responsável (is) técnico (s) relacionado neste Projeto Básico, será feita por meio da apresentação dos seguintes documentos:

I - Sócio: cópia do contrato social e sua última alteração, devidamente registrados no órgão competente;

II - Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia do estatuto social e da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

III - Empregado da empresa: cópia do contrato de trabalho ou qualquer documento comprobatório de vínculo empregatício previsto na legislação de regência da matéria;

IV - Profissional contratado: cópia do contrato de prestação de serviços, celebrado entre o profissional e o licitante de acordo com a legislação civil comum.

V - Declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação. (anexo VIII)

9.5.2.6. Declaração formal do responsável técnico, com indicação do nome, CPF, nº de registro na entidade profissional, quanto a sua disponibilidade para a execução do objeto da licitação. (anexo VII)

9.5.2.7. Nenhum **Engenheiro Eletricista ou Eletrônico**, ainda que credenciado na licitação, poderá representar mais de uma licitante.

9.5.2.8. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

9.5.3. O Licitante, deverá apresentar juntamente com os documentos de habilitação técnica, a(s) declaração(ões), correspondente aos modelos deste Edital.

9.6. DA AVALIAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS – PROVA DE CONCEITO

9.6.1. A execução da análise e testes dos equipamentos/sistemas apresentados, garantem ao Município a possibilidade de comprovar suas funcionalidades e eficiência técnica.

9.6.2. Após fase de aceitação e julgamento das propostas, a empresa com o melhor preço será convidada, em até 15 dias, a proceder com prova de conceito;

9.6.3. A Prova de Conceito será supervisionada por Comissão indicada pela CONTRATANTE composta de profissionais que não possuam qualquer vínculo com os participantes da licitação, que possuam reconhecida capacidade e idoneidade técnica;

9.6.4. A licitante fica em condições de iniciar a instalação dos equipamentos, após autorização, por escrito, da Comissão;

9.6.5. Para acompanhamento da Prova de Conceito serão utilizados os documentos técnicos (manuais de todos equipamentos e sistemas e portarias de todos os equipamentos metrológicos e declaração de conformidade para equipamentos não metrológicos) encaminhados juntamente no envelope nº 01 DOCUMENTOS DE HABILITACAO. Os equipamentos avaliados deverão atender na íntegra as especificações preconizadas no termo de referência

9.6.6. Verificando-se o não atendimento das exigências na prova de conceito, será convocada a empresa subsequente seguindo a ordem de classificação estabelecida na fase de lances para análise da proposta comercial, documentação e subsequente prova de conceito;

9.6.7. Caso as exigências da prova de conceito sejam atendidas, a empresa será declarada vencedora;

9.6.8. Os locais de instalação serão escolhidos pela Comissão, dentre a listagem de locais e irão compor o contrato;

9.6.9. Os locais de instalação conterão, no mínimo, duas faixas de rolamento;

9.6.10. Caso a licitante seja homologada, e venha a firmar contrato com a CONTRATANTE, os equipamentos permanecerão instalados nos locais da Prova de Conceito;

9.6.11. Caso a licitante não seja homologada, terá prazo de 10 dias úteis para a retirada dos equipamentos dos locais da Prova de Conceito.

9.6.12. Caso a licitante possua equipamentos instalados em via pública, em decorrência de contratos firmados com qualquer órgão do poder público, a licitante poderá alternativamente solicitar que seja feita a avaliação em campo neste local, anexando declaração juntamente com sua Documentação de Habilitação (Envelope nº 01), relacionando quais os locais e equipamentos;

9.6.13. As eventuais despesas de deslocamentos e hospedagem da equipe de avaliação correrão por conta da licitante, a equipe de avaliação, composta pela Comissão supracitada no item 2, será composta por até 2 (duas) pessoas, e o tempo de estadia máximo deverá ser de 6 (seis) dias;

9.6.14. Licitante deverá apresentar em sua Documentação de Habilitação (Envelope nº 01), autorização do seu contratante e/ou órgão com jurisdição sobre a via para a realização dos procedimentos relacionados neste documento, indicando o endereço de instalação onde serão realizados os testes;

9.6.15. *A Prova de Conceito irá avaliar os seguintes equipamentos:*

01 Radar Fixo pelo sistema intrusivo

01 Radar Fixo pelo sistema não intrusivo

01 Lombada Eletrônica pelo sistema intrusivo

01 Lombada Eletrônica pelo sistema não intrusivo

01 Radar Misto pelo sistema intrusivo

01 Radar Misto pelo sistema não intrusivo

01 Ponto de PCLI

01 Sistema de Cerca Eletrônica

01 Pistola

9.6.16. A Prova de Conceito, se restringirá à verificação dos itens definidos no Termo de Referência para cada um dos equipamentos/sistemas descritos no item acima.

9.6.17. Esta avaliação de amostragem visa aferir, objetivamente, se as funcionalidades dos equipamentos eletrônicos ofertados atendem às disposições mínimas exigidas no Termo de Referência.

9.6.18. Ao longo da Prova de Conceito a CONTRATANTE poderá, sem aviso prévio, realizar medições de campo em diferentes dias e período (manhã, tarde e noite – a critério da Comissão) com o objetivo de avaliar o atendimento às disposições mínimas exigidas no Termo de Referência;

9.6.19. A Prova de Conceito será dividida em duas fases, sendo elas:

Fase de Medições de Campo.

Fase de Operação ininterrupta.

Fase de Medições de Campo:

9.6.19.1. A Fase de Medição de Campo terá o início determinado pela Comissão, e terá duração máxima de 2 (dois) dias;

9.6.19.2. As medições poderão ocorrer concomitantemente com a Fase de Operação Ininterrupta.

9.6.19.3. Os parâmetros necessários para a configuração dos equipamentos, tais como velocidade regulamentada para fins de teste, endereço, entre outros, serão fornecidos pela Comissão;

9.6.19.4. Serão indicados diferentes horários e perfis de funcionamento para cada enquadramento a ser testado, com a finalidade de apoiar todas as verificações necessárias.

9.6.19.5. Será realizada contagem manual, individualmente, na zona de detecção de cada equipamento, pelo período de 4 (quatro) horas ininterruptas em cada equipamento;

9.6.19.6. A licitante deverá informar e marcar previamente o ponto de detecção de cada equipamento;

9.6.19.7. O início e o fim de cada medição de campo serão marcados pela passagem de veículos de teste;

9.6.19.8. Eventualmente, a CONTRATANTE poderá determinar a passagem de veículos de teste, simulando veículos infratores, nos períodos de medições de campo;

9.6.19.9. Fase de Operação Ininterrupta;

- 9.6.19.10.** Terá regime de 24 horas por dia, durante 3 (três) dias seguidos;
- 9.6.19.11.** Qualquer necessidade de manutenção nos equipamentos deverá ser comunicada a um membro da Comissão, com antecedência mínima de 1 (uma) hora;
- 9.6.19.12.** A Fase de Operação Ininterrupta poderá ser prorrogada por, no máximo, mais 3 (três) dias, caso não sejam coletadas informações suficientes nos primeiros 3 (três) dias;
- Índices**
- 9.6.20.** A empresa licitante será declarada vencedora caso atinja os seguintes índices, durante a Prova de Conceito:
- 9.6.21.** Índice de Desempenho:
- 9.6.21.1.** O índice de desempenho – Ic, será calculado com base na quantidade de imagens consistentes ou aproveitáveis registradas, pela licitante, entre as passagens dos veículos de teste ou não;
- 9.6.21.2.** Para a fiscalização, o índice (Ic) não será calculado com base nas medições de campo, mas pelo aproveitamento das imagens obtidas pela licitante durante os períodos de tempo escolhidos aleatoriamente no decorrer da Etapa de Operação Ininterrupta, pela expressão: $Ic = \text{índice de desempenho} = \text{quantidade total de imagens consistentes} / \text{quantidade total imagens de um equipamento, no mesmo período considerado}$.
- 9.6.21.3.** Para o cálculo do índice, serão desconsideradas as imagens consideradas descartes não técnicos, ou seja, que não representem problemas ocasionados pela operação do equipamento, como por exemplo veículos com placa ilegível devido à má conservação ou ausência de placa. Imagens com placas ilegíveis devido à nitidez da
- 9.6.21.4.** Para aprovação das empresas licitantes, o mínimo aceitável, tanto para as coletas durante o dia ou a noite, é de $Ic = 0,90$. O valor deste será considerado inclusive para o radar portátil;
- 9.6.21.5.** Nos radares portáteis, para o cálculo do Ic, as imagens consistentes e as capturadas, no período considerado, de um equipamento, será considerada o somatório das duas faixas analisadas pelo radar portátil;
- 9.6.21.6.** Para o cálculo de Ic serão consideradas até 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, sem qualquer arredondamento.
- 9.6.22.** Índice de Leitura de Placa:

9.6.22.1. O índice de leitura de placa – I_{lp}, será calculado com base na quantidade placa lidas corretas nas imagens consistentes registradas, pela licitante, entre as passagens dos veículos de teste ou não;

9.6.22.2. Para a fiscalização, o índice (I_{lp}) não será calculado com base nas medições de campo, mas pela leitura correta das imagens consistentes obtidas pela licitante durante os períodos de tempo escolhidos aleatoriamente no decorrer da Etapa de Operação Ininterrupta, pela expressão:

$$I_{lp} = \text{índice de leitura de placa} = \frac{\text{quantidade de placas lidas corretamente nas imagens consistentes}}{\text{quantidade total de placas lidas nas imagens consistentes de um equipamento, no mesmo período considerado.}}$$

9.6.22.3. Para o cálculo do índice, serão desconsideradas as imagens consideradas descartes não técnicos, ou seja, que não representem problemas ocasionados pela operação do equipamento, como por exemplo veículos com placa ilegível devido à má conservação ou ausência de placa. Imagens com placas ilegíveis devido à nitidez da imagem serão consideradas como imagens não aproveitáveis;

9.6.22.4. Para aprovação das empresas licitantes, o mínimo aceitável, tanto para as coletas durante o dia ou a noite, é de I_{lp} = 0,90. O valor deste será considerado inclusive para o radar portátil;

9.6.23. Nos radares portáteis, para o cálculo do I_c, as imagens consistentes e as capturadas, no período considerado, de um equipamento, será considerada o somatório das duas faixas analisadas pelo radar portátil;

9.6.23.1. Para o cálculo de I_c serão consideradas até 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, sem qualquer arredondamento.

Índice de Funcionamento – I_f

9.6.23.2. O índice de funcionamento – I_f, será calculado com base no número de horas que o equipamento funcionou, no período considerado, dividido pelo número de horas possível de trabalhar, no mesmo período, e subtraindo as horas que o equipamento não funcionou devido às paralisações justificadas (tais como falta de energia, vandalismo, entre outros desde que devidamente comprovados e aprovados pela Comissão);

9.6.23.3. O índice (I_f) será calculado pela expressão:

If = índice de funcionamento = quantidade total de horas trabalhadas / quantidade total horas possíveis de trabalhar - as horas de paralisações justificadas

9.6.24. Uma faixa de rolamento será considerada como fora de operação quando não for registrada e transmitida uma única imagem, podendo ser de teste, durante um período de 24 horas contínuas naquela faixa;

9.6.25. Para se prevenir da eventualidade de não ter ocorrido nenhuma infração em determinada faixa de rolamento num período de 24 horas, a licitante poderá enviar uma imagem-teste, com todos os dados correspondentes, de um veículo qualquer, ou não, que transite naquela faixa, naquele período, mesmo que não seja infrator, caso em que a imagem deverá ser devidamente codificada para que não seja confundida com imagens de veículos infratores, para comprovar que a faixa de rolamento está em operação;

9.6.26. Caso não seja tomada, pela licitante, a providência mencionada no dispositivo anterior, não poderá ela alegar que não houve a ocorrência de infrações no período de controle de 24 horas;

9.6.27. Durante o dia ou a noite, é de If = 0,95. O valor deste será considerado inclusive para o radar portátil;

9.6.27.1. Para o cálculo de If serão consideradas até 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, sem qualquer arredondamento.

9.6.28. Para o cercamento virtual, deverão ser demonstradas todas as funcionalidades exigidas, em um banco de dados simulado, mostrando os alarmes e integrações.

9.6.29. Os demais casos não previstos na Prova de Conceito, serão discutidos, formatados e apresentados para as licitantes vencedoras na reunião que dará início a este processo de avaliação ou no decorrer de sua execução.

9.6.30. Os equipamentos deverão ser instalados em local indicado pela Administração em pontos constantes da relação de instalação definitiva. Após a realização dos testes os equipamentos serão mantidos nos pontos de testes para a expedição de ordem de serviço.

9.6.31. Caso o licitante declarado vencedor tenha todos equipamentos ou parte deles instalados em cidade com frota igual ou superior a 150.000 veículos em dados oficiais do DETRAN do estado a qual a cidade pertence, o teste poderá, a critério da LICITANTE, optar fazer os testes na cidade onde estão instalados.

9.6.32. Os custos de deslocamento, estadias e demais despesas da comissão correrão por conta do licitante classificado em 1º lugar.

9.7. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

9.7.1. As licitantes deverão apresentar as seguintes declarações, ainda, no envelope nº 1, conforme modelo do **Anexo III** ao Edital, **em original ou assinado digitalmente**.

- a) Declaração que não possui em seu quadro de pessoal empregado (s) com menos de 18 anos**, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, inciso V, artigo 27 da Lei 8666/93.
- b) Declaração dos sócios e diretores de que não ocupam cargo ou função de chefia ou assessoramento**, em qualquer nível, no âmbito da Administração Pública do Município de Várzea Grande;
- c) Declaração de que a empresa não possui em seu quadro societário servidor público da ativa**, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
- d) Declaração atestando a Inexistência de Fato Superveniente Impeditivo** de sua habilitação;
- e) Declaração que cumpre com todos os requisitos do edital** para sua habilitação;
- f) Declaração da licitante, sob penas do art. 299 do Código Penal**, de que terá a disponibilidade, caso venha a vencer o certame, do objeto licitado para realizar a entrega no prazo previsto no contrato;
- g) Declaração de ciência** de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto desta licitação, bem como aceitamos na íntegra todas as condições deste edital, ressalvado o nosso direito recursal;

9.7.2. As microempresas ou empresas de pequeno porte que **desejam usufruir dos benefícios estabelecidos na Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e na Lei Complementar Federal nº 147 de 7 de agosto de 2014**, deverão apresentar:

- a) Declaração de enquadramento e requerimento do benefício do tratamento diferenciado para microempresas ou empresa de pequeno porte** conforme exigível no §

2º do artigo 13º do Decreto Federal nº 8.538 de 6 de outubro de 2015 informando que está apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos, deverá apresentar a declaração de enquadramento em um dos dois regimes, conforme modelo do Anexo IV ao Edital, **em original ou assinado digitalmente.**

b) Declaração de requerimento para usufruir benefício da documentação tardia, somente para as Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte que porventura estiverem com alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, conforme modelo do Anexo V ao Edital, **em original ou assinado digitalmente.**

c) Certidão Simplificada da Junta Comercial da Sede da Licitante, onde consta a opção de ME/EPP, ou, comprovante de **Opção Pelo Simples** obtido no sítio da Secretaria da Receita Federal.

d) O descumprimento das exigências das alíneas “a” e “c” significa renúncia expressa e consciente, desobrigando o Pregoeiro da aplicação dos benefícios da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de dezembro de 2006 e Lei Complementar Federal nº 147 de 7 de agosto de 2014 aplicável ao presente certame.

e) A responsabilidade pela declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte é única e exclusiva do licitante que, inclusive, se sujeita a todas as consequências legais que possam advir de um enquadramento falso ou errôneo.

9.8. Todas as Declarações deverão estar assinadas por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da empresa, devidamente identificado.

9.9. A confirmação será através dos documentos apresentados no **item 6** do Edital, que habilitem o representante, no qual estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

9.10. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante estará habilitado para a fase seguinte.

10. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

10.1. Será permitida a participação de no máximo 02 empresas em regime de consórcio e deverão obedecer às seguintes regras:

10.1.1. Apresentar compromisso público ou particular de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados na pasta de documentos, que, além de conter, com clareza e precisão, a descrição de seu objeto, deverá observar os seguintes requisitos:

- I. Indicar o líder do consórcio, ao qual deverá ser conferido amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no contrato, receber, dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;
- II. Regular a participação de cada consorciado, com a indicação da proporção econômico-financeira respectiva, que não poderá ter sua composição ou constituição alterada, ou, de qualquer forma, modificada, sem prévia anuência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana até o recebimento definitivo do objeto que vier a ser contratado;
- III. Estabelecer o prazo de duração do Consórcio, que deverá ser, no mínimo, o mesmo fixado para o contrato que será firmado em decorrência desta licitação, acrescido de 120 (cento e vinte) dias, necessários para os recebimentos provisório e definitivo de seu objeto;
- IV. Constar compromisso expresso de que o Consórcio não se constitui e nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros;
- V. Estabelecer responsabilidade solidária entre os consorciados, tanto na licitação como durante a execução do contrato;
- VI. Atender, na íntegra, às disposições do artigo 33 da Lei nº 8.666/93.
- VII. Apresentar declaração expressa dos consorciados de que, por ocasião de eventual assinatura do contrato decorrente desta licitação, providenciarão o arquivamento na Junta Comercial do instrumento de constituição do consórcio.
- VIII. Qualquer empresa que integrar um consórcio, não poderá participar da licitação isoladamente ou compondo consórcio distinto.
A vedação referida no item anterior se aplica igualmente à empresa controlada, coligada, controladora ou pertencente ao mesmo grupo societário da licitante
- IX. O instrumento de compromisso constituição de consórcio, para participação no processo licitatório deverá ser registrado em cartório de registro de títulos e documentos. Se o consórcio participante for declarado vencedor, deverá apresentar o Instrumento de constituição do Consórcio, registrado na Junta Comercial do Estado do Mato Grosso e o respectivo CNPJ para a assinatura do contrato.

11. DO CONTEÚDO DO ENVELOPE 02 - PROPOSTA COMERCIAL

11.1. A Proposta deverá ser impressa em papel timbrado, por processo mecânico ou informatizado, devidamente numerada, rubricada e assinada pelo titular da empresa ou representante legal, **em original ou assinado digitalmente**, contendo obrigatoriamente as peças adiante relacionadas:

11.1.1. Carta Proposta de Preços, com: Razão Social ou Denominação, CNPJ, endereço completo com indicação de telefone e “e-mail” e deverá ser assinada por Representante Legal ou Procurador devidamente estabelecido; Modalidade e número da licitação; Descrição do objeto da presente licitação em conformidade com este Projeto Básico.

11.1.2. Planilha Orçamentária de preços, preenchida e assinada, impressa cujos itens, discriminações, unidades de medição e quantidades não poderão ser alterados pela licitante.

11.1.3. Planilha de Composição de Preços Unitários, preenchida, assinada e impressa dos todos os serviços que compõem a Planilha Orçamentária.

11.1.4. Planilhas de Composições de Custo Unitário das Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, incidentes para os serviços previstos na Planilha Orçamentária discriminando todas as parcelas que o compõem, modelo anexo.

11.1.5. Cronograma Físico-Financeiro, detalhado de execução das obras e serviços, objeto desta licitação, observadas as condições constantes no memorial descritivo, com periodicidade mensal, conforme estabelecido neste Edital e seus Anexos.

11.2. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, conforme definido pelas planilhas anexas, **não podendo os preços unitários e totais com BDI serem superiores aos apresentados pela Administração.**

11.3. As licitantes apresentarão o demonstrativo de composição analítica do BDI e de todos os serviços adotados nas propostas, detalhando, ainda, o percentual de serviços, equipamentos e de materiais.

11.4. Na composição de custos unitários as licitantes deverão apresentar discriminadamente as parcelas referentes à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços.

11.5. A licitante deverá apresentar a composição da taxa de encargos sociais utilizado em seu orçamento;

11.6. Não observada, na proposta de preços, as condições estabelecidas nos subitens acima, a proposta será desclassificada.

11.7. Os preços propostos devem remunerar os serviços, todas as taxas pertinentes à contratação dos funcionários, impostos, ferramentas, transporte, alimentação, equipamentos de proteção individual e coletiva, materiais diversos, BDI, encargos sociais e trabalhistas, administração local, lucro e enfim, toda e qualquer despesa necessária para a perfeita regularidade na execução do contrato.

11.8. Só será aceita cotação em moeda corrente nacional, ou seja, R\$ (Real), em algarismo arábico e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

11.9. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias da data da sessão abertura.

11.10. A proposta das licitantes levará em consideração que os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento;

11.11. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura do Contrato, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

11.12. As empresas após a apresentação das propostas não poderão alegar preço inexecutável ou cotação incorreta e deverão fornecer os produtos sem ônus adicionais.

12. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

12.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, bem como as declarações complementares, e procederá à abertura da licitação.

12.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

12.2. No dia, horário e local indicado neste Edital, a equipe de apoio juntamente com o pregoeiro receberá os envelopes de proposta de preços e habilitação e posteriormente iniciará o credenciamento dos interessados em participar do certame.

12.3. Analisados os credenciamentos, serão lançados em ata os nomes dos representantes

legais ou procuradores das Licitantes.

12.4. Encerrado o horário da entrega dos envelopes de proposta e habilitação, estabelecidos nos itens deste edital, não haverá a possibilidade de admissão de novos participantes no certame

12.5. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.

12.5.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes.

12.6. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados em sessão interna, publicando o resultado na forma da lei e abrindo o prazo recursal. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.

12.7. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.

12.7.1. Os interessados em retirar o Envelope nº 02, deverão comparecer na Setor de Licitações da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana no endereço informado no **subitem 1.3**, munidos de documento pessoal e procuração, se for o caso.

12.8. Será considerado inabilitado o licitante que:

12.8.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas empresas e de pequeno porte.

12.8.2. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

12.9. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, a mesma terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da

administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

12.10. A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à administração pública convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

12.11. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

12.12. Os documentos de qualificação técnica da habilitação, as propostas de preços e planilhas anexas, serão analisados pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, a qual emitirá **parecer técnico conclusivo** acerca da aceitabilidade.

12.13. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim e dado a devida publicidade, após o regular decurso da fase recursal.

12.13.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.

12.14. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

12.15. Como condição para a aplicação do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n. 123/2006, a Comissão de Licitação poderá realizar consultas e diligências para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias recebidas pela ME/EPP, no exercício anterior, extrapola o limite previsto no artigo 3º, inciso II, da referida Lei, ou o limite proporcional de que trata o artigo 3º, §2º, do mesmo diploma, em caso de início de atividade no exercício considerado.

12.15.1. Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, a consulta também abrangerá o exercício corrente, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias por ela

recebidas, até o mês anterior ao da sessão pública da licitação, extrapola os limites acima referidos, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata o artigo 3º, §§ 9º-A e 12, da Lei Complementar nº 123, de 2006;

12.16. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a não-aplicação, na presente licitação, dos benefícios decorrentes dessa qualificação.

12.17. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

12.18. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.

12.19. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.

12.20. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.

12.21. É facultada a Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta, cabendo, inclusive, estabelecer um prazo máximo de 02 (dois) dias úteis para a solução.

13. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

13.1. O critério de julgamento será o Menor Preços Por Lote.

13.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas.

13.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde

logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

13.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

13.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos e que atendam as exigências do Instrumento Convocatório.

13.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas e empresas de pequeno porte, proceder-se-á a comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

13.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

13.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 2 (dois) dias úteis, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

13.6.3. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

13.7. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

13.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

13.9. Esgotados todos os demais critérios de desempate previsto em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

13.10. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

13.11. Será desclassificada a proposta que:

13.11.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

13.11.2. Contiver vício insanável ou ilegalidade;

13.11.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no edital ou anexos;

13.12. Erros formais no preenchimento da planilha não são motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

13.13. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

13.14. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão apresentar contrarrazões no mesmo prazo.

13.15. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para Parecer Final pela Procuradoria Geral do Município e posterior homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

13.16. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

13.17. O resultado do certame será divulgado no site www.varzeagrande.mt.gov.br no campo Licitações.

14. DOS RECURSOS

14.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109 da Lei 8.666, de 1993.

14.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.

14.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.

14.4. Os recursos deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação - Setor de Licitações da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana da Prefeitura Municipal de Várzea Grande instalada no endereço a Av. Castelo Branco, 2.500 – Bairro Água Limpa – Várzea Grande/MT, nos dias úteis das 08h00min as 12h00min e 14h00min às 18h00min ou por forma eletrônica, devidamente assinado, pelo e-mail licita.pmvg@gmail.com.

14.5. Interposto o recurso será comunicado aos demais licitantes, através dos e-mails informados na sessão pública, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis, conforme Artigo 109 Parágrafo 3º da Lei nº 8.666/93.

14.6. O recurso será dirigido ao Ordenador de Despesas da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, por intermédio da Presidente da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, ou, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida.

14.7. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos

15. DO CONTRATO

15.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado o Contrato.

15.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante

correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e encaminhado via correspondência postal no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15.3. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

16.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais disposições legais, a Contratante se obrigará:

16.1.1. Efetuar regularmente o pagamento do objeto deste Edital, desde que estabelecidas às condições regidas no Contrato;

16.1.2. Supervisionar, fiscalizar e atestar a entrega dos serviços realizados pela Contratada e respectivas medições emitidas de acordo com o Cronograma físico – financeiro constante do ANEXO.

16.1.3. A fiscalização exercida pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana terá em especial, poderes para suspender a execução dos serviços que estejam em desacordo com a discriminação do objeto contratado;

16.1.4. Exigir reparo dos possíveis danos causados à Administração ou a terceiros por culpa ou dolo da Contratada;

16.1.5. São obrigações da CONTRATANTE zelar pelo fiel cumprimento das obrigações pactuadas, pela prestação de todas as informações indispensáveis à regular execução das obras.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

17.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da Contratada também se incluem os dispostos a seguir:

17.1.1. Cumprir rigorosamente com a Prestação dos Serviços solicitados pelo Município, observando o que dispõe o Projeto Básico, composto de Planilha Orçamentária, Cronograma físico-financeiro, Memorial Descritivo e ainda se responsabilizar:

- a) Por qualquer acidente no trabalho de execução das obras e serviços contratados;
- b) Pelo uso de patentes registradas;
- c) Pela destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo Município;
- d) Pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública, ou locais de terceiros.

17.2. A CONTRATADA deverá antes de iniciar as obras, fixar placa identificativa e informativa, sobre o objeto da licitação, sem qualquer caráter de promoção pessoal de Gestores Públicos, conforme descrição da planilha orçamentária, indicando que se trata de uma obra do Município de Várzea Grande-MT, o nome da empresa que a está executando, a origem dos recursos, prazo de execução e valores, cujos custos deverão estar incluídos na Proposta Comercial.

17.3. Indicar o responsável técnico e o preposto por ocasião da celebração do contrato

17.4. A CONTRATADA deverá fornecer o suporte técnico necessário a todos os recursos materiais tecnológicos e sistemas disponibilizados, prevendo atualizações e um contínuo desenvolvimento para o atendimento das necessidades específicas da CONTRATANTE;

17.5. A CONTRATADA será a única responsável pelos custos de solicitação e ligação dos pontos de alimentação bem como todos os custos decorrentes do fornecimento de energia, da compra e utilização dos padrões, cabos, rádios, celulares e outros equipamentos exigidos para funcionamento dos equipamentos;

17.6. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos e estrutura de comunicação de dados e imagens, entre os equipamentos e o SISTEMA;

17.7. Deverão ser fornecidos todo o hardware e software necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos, acessórios e dispositivos que a CONTRATADA apresentar;

17.8. A CONTRATADA deverá primar pela realização da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos sem que a via seja interrompida para a passagem dos veículos;

17.9. A CONTRATADA será a responsável pela elaboração do projeto executivo de instalação dos equipamentos.

17.10. A CONTRATADA apresentará, semanalmente, relatório de controle diário da situação de funcionamento dos equipamentos instalados, além de, mensalmente, relatório consolidado especificando o estado de funcionamento dos equipamentos, com data e hora de possíveis interrupções e restabelecimento das operações, inclusive indicando os motivos das interrupções, a serem enviados na primeira semana do mês subsequente ao de referência;

17.11. A CONTRATADA deverá prover mecanismos de segurança à rede de transmissão, controle de acesso e privacidade de todas as informações produzidas e consultadas;

17.12. A CONTRATADA deverá emitir relatórios gerenciais e estatísticos, conforme especificações deste Termo de Referência;

17.12.1. As matrizes de distribuição diárias dos trajetos e de tempos de percurso dos veículos devem ser classificadas por tipo de veículo, com base na tecnologia OCR e, ainda, dívidas para dias úteis, sábados, domingos e feriados, a serem enviadas na primeira semana do mês subsequente ao de referência;

17.12.2. As informações de contagem volumétrica (arquivos de fluxo/contagem) devem conter os números sequenciais dos veículos passados e, no caso de infrator, deve conter o número sequencial da imagem gerada. Os sequenciais de fluxo e de imagens devem ser zerados diariamente às 24:00 horas de cada dia, a serem enviados na primeira semana do mês subsequente ao de referência.

17.12.3. Os arquivos de contagem volumétrica devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Sequencial de fluxo
- Sequencial de imagem
- Código do local
- Código da faixa de rolamento
- Registro temporal da passagem (DD-MM-AAAA HH:MM:SS)

17.12.4. Deverá ser realizado o envio, ao SISTEMA, de todas as imagens capturadas dos veículos infratores, em campo. Ao final do dia, todas as imagens deverão ser agrupadas em pacotes contendo os registros capturados pelo equipamento em campo, ou seja, entre o período compreendido entre 0:00:00 a 23:59:59 horas. Esses pacotes deverão ser enviados

ao SISTEMA até as 23:59:59 do dia subsequente, alternativamente, as imagens capturadas e seus dados poderão ser enviados de forma on-line para o SISTEMA.

17.12.5. As imagens registradas deverão possuir todas as características exigidas pela legislação em vigor, de forma a atender às Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN - e Portarias do Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN- pertinentes.

17.12.6. Caso nenhuma infração tenha sido cometida no período de 1 (uma) hora, deverá ser registrada uma imagem teste pelo equipamento, correspondente a cada faixa monitorada, conforme layout definido no Anexo , com a finalidade de comprovar que a funcionalidade captura de imagens está em adequado funcionamento. A imagem teste deverá ser capturada sempre no último minuto da hora, e deverá registrar hora, minutos e segundos;

17.13. A CONTRATADA estará sujeita à aplicação de penalizações;

17.13.1. Fica sob inteira responsabilidade da CONTRATADA a opção pelo meio de transmissão dos dados dos equipamentos online (via rádio, celular, fibra óptica ou outro) e apontar, no estudo técnico, qual será o meio de transmissão utilizado.

17.13.2. Deverá ser realizada a numeração sequencial das imagens, reiniciada diariamente, estando associada à data, ao local e ao código do equipamento perante o órgão (cadastro próprio com nomenclatura, que será fornecido pela CONTRATANTE);

17.13.3. Deverá ser disponibilizado, pela CONTRATADA, documentação e/ou literatura técnica/manuais das especificações e condições dos produtos oferecidos

17.13.4. Os equipamentos deverão realizar auto diagnóstico, em tempos previamente configurados, de modo a capturar informações sobre seu estado defuncionamento, enviando para a CONTRATADA, minimamente, as seguintes informações:

- Funcionamento do link de comunicações estabelecido entre o equipamento e o sistema;
- Detecção de eventuais quedas de energia;
- Percentual de ocupação dos drives que armazenam as informações e imagens presentes nos equipamentos;
- Eventos de sincronização de relógio.

17.13.5. Todas as ocorrências detectadas no equipamento sobre seu funcionamento deverão ser registradas em LOG no próprio equipamento e enviados a CONTRATADA, semanalmente, minimamente com as seguintes informações:

- Data da ocorrência
- Hora da Ocorrência.
- Status do item monitorado.

17.13.6. Todas as operações realizadas nos equipamentos (ajuste de parâmetros, alterações de configuração ou eventuais correções), deverão ser igualmente registradas em LOG contemplando minimamente: Data, Hora e Usuário que realizou a alteração ou ajuste de parâmetros.

17.14. A CONTRATADA deverá emitir laudos sobre o funcionamento de cada equipamento e demais informações que a CONTRATANTE julgue necessário, com a correspondente memória de cálculo, comprovando o resultado do laudo, em prazo não superior a 3 (três) dias úteis, sempre que solicitado, com vistas à instrução de processos de recursos de defesa prévia e recursos administrativos.

17.14.1. Os relatórios serão encaminhados à CONTRATANTE devidamente acompanhados da documentação relativa às imagens e classificados por equipamento;

17.14.2. Mensalmente deverão ser fornecidos os relatórios de aproveitamento das imagens, que serão averiguados, de maneira amostral, sempre que a CONTRATADA julgar necessário, sem prejuízo para as análises dos índices de desempenho.

17.14.3. Deverá ser informada a falta de comunicação ou queda de energia à CONTRATANTE, de modo a possibilitar a visualização do exato ponto da ocorrência, informando qual equipamento está fora da rede. Do mesmo modo, deverá ser informado à CONTRATANTE quando a comunicação e/ou a energia forem restabelecidas;

17.15. A desativação dos pontos deverá ser realizada por meio da retirada dos equipamentos e reconformação dos locais de instalação, ao final do contrato, uma vez que todos os equipamentos serão de propriedade, uso, domínio ou posse da CONTRATADA

18. DO PRAZO DA CONTRATAÇÃO

18.1. A empresa contratada deverá iniciar os serviços em 05 (cinco) dias úteis, após expedido a Ordem de Serviços.

18.2. Os prazos estabelecidos para fins de prestação dos serviços são de 12 (doze) meses conforme cronograma físico-financeiro, incluído neste mesmo prazo a mobilização, desmobilização e a execução dos serviços propriamente ditos, contados a partir da emissão

da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado conforme disposto no art. 57, II, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18.3. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, que se iniciará a partir da data da sua assinatura. No exclusivo interesse da Administração, esta poderá emitir quantas Ordens de execução de Serviços, Ordens de Paralisação ou Ordens de Reinício de Serviços que se façam necessárias para o bom desenvolvimento dos serviços.

18.4. Ocorrendo impedimento, paralisação, ou sustação do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo, não havendo necessidade de Termo Aditivo de Rerratificação, mas de simples apostilamento do novo cronograma físico-financeiro, acompanhado da respectiva justificativa emitida pela Contratante através da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT, no processo administrativo que deu origem a esta licitação.

19. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

19.1. Executado o Contrato, os serviços serão recebidos através de Termo de Recebimento Provisório e após Definitivo.

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização mediante Termo Circunstanciado em até 15 (quinze) dias do comunicado escrito da Contratada.
- b) Definitivamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização mediante Termo Circunstanciado assinado pelas partes, após terem os serviços sido examinados e julgados em perfeitas condições técnicas. O prazo não poderá ser superior a 90 (noventa) dias contados a partir do Recebimento Provisório.
- c) Rejeitadas as que forem executadas em desacordo com o estabelecido no procedimento licitatório.
- d) O Recebimento Provisório ou definitivo não exclui a Contratada pela responsabilidade civil, pela qualidade e execução dos serviços, podendo ocorrer solicitação para correção de defeitos de elaboração que surgirem dentro dos limites de prazo de garantia estabelecido pelo Código Civil Brasileiro.

19.2. A entrega dos serviços em desconformidade com o especificado obrigará o adjudicatário a:

- a) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o objeto do contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou do emprego de materiais de baixa qualidade;
- b) Caso a correção não seja feita, o adjudicatário sujeitar-se-á a aplicação das sanções legais cabíveis;

20. DA GARANTIA CONTRATUAL

20.1. No ato da assinatura do contrato, objeto desta licitação, a empresa vencedora deverá prestar garantia de 5% (cinco por cento), no prazo de até 5(cinco) dias após a assinatura do contrato, sobre o valor a ela adjudicado, podendo optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei 8.666/93;

20.2. Se a opção de garantia recair em caução em dinheiro, seu valor será depositado junto ao Banco do Brasil, agência 2764-2, conta corrente nº 15485-7, devendo o comprovante de depósito ser apresentado imediatamente, em original ou cópia autenticada, no Departamento

20.3. Se a opção de garantia se fizer em seguro-garantia ou fiança bancária, esta deverá conter expressamente a cláusula de prazo de validade igual ou superior ao prazo de execução do contrato, a cláusula de atualização financeira, bem como as cláusulas de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

20.4. A fiança bancária deverá ser emitida por estabelecimento sediado ou legalmente representado no Brasil, para ser cumprida e exequível na cidade de Várzea Grande/MT, devendo ter prazo superior ao futuro contrato em pelo menos 30 (trinta) dias.

20.5. Caso a garantia seja ofertada em títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, não sendo aceitos aqueles emitidos na primeira metade do Século XX;

20.6. Se, por qualquer razão, for necessária a alteração do contrato, a Contratada ficará obrigada, caso necessário, a providenciar a complementação ou substituição da garantia, conforme a modalidade que tenha escolhido.

20.7. A garantia responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pelos danos ou prejuízos causados à Contratante e pelas eventuais multas ou penalidades aplicadas,

podendo ainda reter créditos decorrentes do contrato, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais.

20.8. Uma vez aplicada multa à Contratada, e realizado o desconto do valor apresentado como garantia, poderá a Contratante convocar a empresa Contratada para que complemente aquele valor inicialmente oferecido.

20.9. No caso de rescisão do Contrato determinado por ato unilateral e escrito da Contratante, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n.8666/93 (incisos XII e XVII havendo culpa da Contratada), a garantia será executada para ressarcimento da Contratante e dos valores das multas e indenizações a ela porventura devidos, conforme inciso III do Art. 80 da Lei n.8666/93.

20.10. Quando a rescisão ocorrer pelos motivos relacionados nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/93, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda o direito à devolução da garantia e pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; (conforme § 2º do art. 79 da Lei n. 8.666/93).

20.11. A garantia prestada pela Contratada ou seu saldo, se houver, será liberada ou restituída após a execução do contrato, conforme disposto no §4º do art. 56 c/c §3º do art. 40 da Lei 8.666/93, devendo o representante da empresa Contratada entregar requerimento, dirigido à Secretaria Municipal de Finanças.

20.12. A qualquer momento a garantia prestada poderá ser substituída, mediante requerimento do interessado, respeitadas as modalidades antes previstas. Neste caso, o valor da Garantia será calculado sobre o valor do Contrato ajustado à época da solicitação.

21. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

21.1. O recebimento dos serviços será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

21.1.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

21.1.1.1. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento.

21.1.1.2. O recebimento também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

21.1.1.3. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

21.1.2. Após o recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

21.2. O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

21.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades

22. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO:

22.1. A CONTRATANTE deverá fiscalizar, através do fiscal do Contrato, como lhe aprouver e no seu exclusivo interesse, o exato cumprimento das cláusulas e condições contratadas, registrando as deficiências porventura existentes e comunicar, por escrito diretamente à CONTRATADA, todas e quaisquer irregularidades ocorridas com os empregados desta, afim de que sejam tomadas as devidas providências.

22.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e dos materiais e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/MSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993..

22.2.1. O acompanhamento e a fiscalização deste termo contratual, ficarão a cargo da **CONTRATANTE**, juntamente com a Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, que, designa para este ato, os Servidores: Servidores: CIDOMAR DE ARRUDA VELO, brasileiro, Coordenador de Mobilidade Urbana, portador da Cédula de Identidade RG nº 1331776-8 e inscrito no CPF nº 913.811.501-87, Matrícula nº 143314, residente no endereço Av. 31 de março, quadra 7, N° 16, Bairro Uniparck, o servidor IGOR MARCEL MONTEIRO DE JESUS, brasileiro, solteiro, engenheiro-CREA/MT50176, portador RG nº 207.444-63 SSP/MT, e CPF sob nº 033.599.081-98, matrícula 144020 e o Servidor: CAREOLANO BENEDITO MORAES DE MIRANDA, brasileiro, engenheiro – eletricitista CREA/MT 5771-D, portador RG nº 346324 SSP/MT, e CPF nº 433.046.801-87, matrícula nº 6583, nos termos do **Artigo 67 da Lei nº. 8.666 de 21 de Junho de 1991 e suas alterações posteriores**, especialmente para este fim.

22.3. 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, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e preposto.

22.4. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

23. DAS MEDIÇÕES

23.1. As medições dos serviços executados serão efetivadas, preferencialmente, no final de cada período mensal, tomando-se como final do período, o último dia de cada mês. Todavia, a primeira medição poderá ser realizada após a expedição da Ordem de Serviço, no final do mês em curso, e a última medição, após a conclusão do serviço ou da obra, independente do período mensal;

23.2. As medições mensais constarão de folhas-resumo, contendo a relação dos serviços executados, as quantidades, unidades totais e parciais, conforme cronograma aprovado pela fiscalização;

23.3. Entre duas medições não poderá, decorrer menos de 30 (trinta) dias, exceto para a primeira medição e a última medição (Medição Final);

23.4. A medição final, bem como o Termo de Recebimento dos serviços ou da obra será elaborada por Comissão de Engenheiros designados pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana – VG;

23.5. As medições acompanhadas de cronograma físico-financeiro devidamente atualizado deverão ser encaminhadas pelo Eng. Fiscal à Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana – VG;

23.6. No processo de medição ou na prestação de contas, conforme o caso deverá constar a alíquota do ISS adotada pelo MUNICÍPIO;

23.7. A administração local será paga proporcional às medições mensais até o limite do valor licitado, e não incidirá sobre os aditamentos e reajustes previstos em Lei;

23.8. O fiscal da prestação de serviço fiscalizará o contrato pela Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, formalmente designada para tanto o Servidor: IGOR MARCEL MONTEIRO DE JESUS, brasileiro, solteiro, engenheiro-CREA/MT50176, portador RG nº207.444-63 SSP/MT, e CPF sob nº 033.599.081-98, matrícula 144020 e o Servidor: CAREOLANO BENEDITO MORAES DE MIRANDA, brasileiro, engenheiro – eletricitista CREA/MT 5771-D, portador RG nº346324 SSP/MT, e CPF nº 433.046.801-87, matrícula nº 6583.

24. DA FORMA DE PAGAMENTO:

24.1. A CONTRATADA deverá apresentar à comissão de fiscalização da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, no último dia útil do mês corrente, medição prévia dos serviços executados, juntamente com as guias de recolhimentos dos encargos sociais e trabalhistas referente ao mês imediatamente anterior, e após aprovação de medição emitir Nota Fiscal para efeito de pagamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

24.2. Cabe a CONTRATANTE aceitar a medição prévia apresentada pela CONTRATADA de forma integral ou rejeitá-la no todo ou em parte, emitindo Nota Fiscal no valor da medição definitiva, para efeito de pagamento.

24.3. O pagamento deverá ser efetuado mediante a apresentação de Nota Fiscal emitida no valor da medição e devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

24.4. Juntamente com a Primeira medição de serviços, o contratado deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto a Previdência Social;

24.5. A partir da segunda medição e para efetivação de pagamentos a contratada deverá apresentar as respectivas cópias autenticadas das GRPS, referentes à obra devidamente quitada.

25. DA SUBCONTRATAÇÃO

25.1. É vedada a subcontratação do principal do objeto, entendido este como o conjunto de itens para os quais foi exigida a apresentação de atestados de capacidade técnica operacional para fins de comprovação de execução de serviços com características semelhantes;

25.2. A critério do MUNICÍPIO poderá a Contratada, sob o regime de responsabilidade solidária, subcontratar parte da obra ou serviço até o limite de 20% (vinte) por cento do valor global do contrato;

25.3. Somente será permitida a subcontratação de serviços, e não de mão de obra isolada;

25.4. A Contratada, ao solicitar a subcontratação deverá demonstrar e documentar que esta abrangerá, tão somente, etapas dos serviços, e que a subcontratação reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará o principal do objeto por seus próprios meios, assumindo a responsabilidade integral pela qualidade dos serviços contratados;

25.5. A empresa contratada deverá informar a subcontratação, previamente e por escrito à fiscalização do Contratante, e deverá apresentar as documentações a seguir relacionadas:

25.5.1. Relação das obras/serviços a serem subcontratadas, **comprovação** de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir as obras que lhe forem subcontratadas;

25.5.2. Comprovação de regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da subcontratada;

25.5.3. Declaração de que os diretores, responsáveis técnicos, sócios ou empregados da subcontratada não ocupam cargos comissionados da Prefeitura de Várzea Grande;

25.6. É vedada à licitante vencedora, durante a execução do contrato, subcontratar empresas as quais participaram desta licitação e que foram consideradas inabilitadas ou desclassificadas as propostas neste certame;

25.7. Qualquer atividade objeto de subcontratação somente poderá ser iniciada, mediante contrato firmado entre a empresa contratada e o seu Subcontratado, a apresentação de todos os documentos exigidos, com a ciência formal da fiscalização do Município;

25.8. Deverá constar no contrato, a ser firmado entre a Contratada e a(s) Subcontratada(s):

a) Que a empresa contratada é a única responsável por todas as obras executadas pela Subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação;

b) Cláusula especificando as parcelas das obras/serviços subcontratados discriminando suas quantidades e cronograma;

c) Cláusula explicitando que as partes concordam com a emissão, pela fiscalização do Município ora contratante, de atestado técnico em documento único, contemplando as parcelas das obras efetivamente executadas pelas empresas.

25.9 O contrato a ser firmado entre a Contratada e a Subcontratada será apresentado à fiscalização do Contratante, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza;

25.10 É causa de rescisão contratual e aplicação de penalidades, a subcontratação sem a ciência escrita do Contratante;

25.11 A Subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho, conforme disposto no presente Edital e normas técnicas.;

25.12 A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica- RRT, conforme condições estabelecidas para a empresa contratada constantes deste edital e seus anexos;

25.13 Caso a Subcontratada não atenda as exigências de qualidade e segurança na execução das obras subcontratadas, o MUNICÍPIO poderá desautorizar a subcontratação.

25.14 O Contratante se reserva no direito de, após a contratação dos serviços, solicitar que a contratada forneça a lista de pessoal técnico e auxiliar da empresa, bem como de suas

subcontratadas, para fins de comprovação de suficiência por ele realizada e de determinar a substituição de membros da equipe que não esteja apresentando a qualificação e o rendimento desejado;

25.15 O Contratante se exime de quaisquer responsabilidades relativas à subcontratação, referentes a eventuais ações trabalhistas, decorrentes da subcontratação, inclusive caberá à Contratada assumir tal encargo;

25.16 A Contratada se compromete substituir a subcontratada, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo-se o percentual originalmente contratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

25.17 A Contratada é responsável pela padronização, compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade de todos os serviços subcontratados para execução da obra;

25.18 Não será admitida a cessão do contrato, salvo a hipótese de subcontratação cientificada.

26. DO PAGAMENTO E DAS MEDIÇÕES

26.1. O pagamento das medições será efetuado pela Contratante, através de medições mensais com base no cumprimento das etapas previstas no cronograma físico-financeiro apresentado pela contratada.

26.2. Obedecido o cronograma e as solicitações da fiscalização, será procedida à medição dos serviços. Atestada a conformidade destes pela fiscalização, o contratado deverá apresentar a Nota Fiscal emitidas em nome da Prefeitura Municipal de Várzea Grande.

26.3. Será observado o prazo de 30 (trinta) dias para pagamento, contados a partir da data final da emissão do aceite da nota fiscal pela fiscalização.

26.4. Se o pagamento da medição dos serviços de cada período ocorrer após o 30º (trigésimo) dia de sua realização, por motivo não imputável à Contratada incidirá sobre o valor da mesma atualização financeira dos valores a serem pagos, desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento.

26.5. O pagamento da fatura fica condicionado à comprovação pela contratada de regularidade fiscal, bem como dos seguintes documentos:

- a) Matrícula/Cadastro específico da obra de construção civil no INSS;
- b) Prova de Recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da Contratada, correspondente ao mês da última competência vencida;
- c) Prova de Regularidade para com a Fazenda federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Contratada, através de Certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;
- d) O pagamento da **primeira fatura/nota fiscal** somente poderá ocorrer após a comprovação da apresentação do seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, como também a apresentação do comprovante de prestação da garantia de execução do contrato de 5% (cinco) por cento.

26.6. Todas as deduções legais permitidas deverão ser devidamente comprovadas e estar consignadas na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de forma discriminada;

26.7. O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra e não isentará a Contratada das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam;

26.8. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da contratada, esta será formalmente comunicada pela fiscalização de sua situação, para que apresente justificativa e a comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou a pendência, ficará sujeita ao enquadramento nos motivos do artigo 78 da Lei n.8.666/93.

27. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

27.1. A contratada responderá administrativamente pela qualidade e eficiência da obra por ela executada.

27.2. Durante a execução da obra, verificada a existência de quaisquer falhas que importem em prejuízo ao Município ou a terceiros, serão considerada como inexecução parcial do contrato, sendo que, tal medida não exclui à contratada as sanções previstas de responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei.

27.3. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada, sem a justificativa aceita pelo Município e resguardadas as disposições dos arts. 86 a 88 da Lei n.8.666/93 acarretarão a aplicação das seguintes sanções administrativas:

27.3.1. ADVERTÊNCIA, nos casos de desatendimentos das determinações regulares dos engenheiros fiscais do contrato, assim como a de seus superiores, ou nos casos de descumprimento, doloso ou culposo do cronograma físico financeiro, e nos demais casos de inexecução parcial do contrato;

27.3.2. MULTA, nos seguintes valores:

- a) de 0,33% (zero vírgula trinta e três) por cento, ao dia, incidente sobre o valor da parcela da obra ou serviço em atraso, em até 30 (trinta) dias;
- b) de 10% (dez) por cento, sobre o valor da parcela da obra ou do serviço em atraso por período superior ao previsto no item anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- c) de 15% (quinze) por cento, calculada sobre o valor da contratação, em casos de subcontratação não autorizada pelo MUNICÍPIO;
- d) de 20% (vinte) por cento, calculada sobre o valor da contratação, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- e) de 0,5% (zero vírgula cinco) por cento, calculada sobre o valor da contratação, por infração a qualquer das demais cláusulas ou condições previstas no edital, no contrato, ou na legislação que disciplina a contratação, exceto quando for objeto das sanções previstas nos itens seguintes.

27.3.3. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, nos seguintes casos:

- a) Subcontratar, total ou parcialmente, a obra ou serviço contratado, associar-se com outrem, ceder ou transferir, total ou parcial o objeto do contrato, bem assim a sua fusão, cisão ou incorporação, em todos os casos sem que ocorra a prévia e expressa autorização do MUNICÍPIO, formalizada por meio de termo de aditamento ao contrato;
- b) Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório;
- c) Afastar ou procurar afastar licitantes, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo, se sujeita à mesma penalidade, o licitante que se abstém ou desiste de licitar em razão de vantagem oferecida;

27.3.4. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE pelo período de até 5 (cinco) anos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos seguintes casos:

- a) Obter vantagem indevida ou se beneficiar, injustamente, das alterações ou modificações contratuais, inclusive prorrogações contratuais em prejuízo ao erário público; e,

b) Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório, com o intuito de obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

27.3.5. A aplicação das sanções previstas neste edital ou no contrato não exclui a possibilidade de responsabilização do licitante ou da contratada por eventuais perdas e danos causados à Administração;

27.3.6. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação da aplicação da penalidade;

27.3.7. O valor da multa poderá ser descontado do valor total da nota fiscal ou do crédito existente no MUNICÍPIO, em favor da CONTRATADA, desde que figure como contratado exclusivamente a mesma CONTRATADA, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei;

27.3.8. As multas e outras sanções aplicadas pelo MUNICÍPIO, só poderão ser revistas ou afastadas, por ato motivado do Fiscal do Contrato, ratificado pelo Secretária Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana;

27.3.9. As sanções previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, desde que, para cada sanção, tenha sido apurada uma conduta individualizada e específica, vedada a aplicação de sanções cumulativas para uma mesma conduta, sem prejuízo de outras medidas cabíveis;

27.3.10. Em quaisquer das hipóteses previstas nos itens anteriores deverá ser assegurado ao licitante ou à contratada o contraditório e a ampla defesa.

27.3.11. Constatado pelo MUNICÍPIO quaisquer das situações acima previstas para aplicação das sanções de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, o licitante ou a contratada deverá ser notificado, por escrito, sobre as irregularidades em que incorreram, sendo-lhes assegurado vista do processo o qual foram produzidas as provas das irregularidades, bem assim facultada à apresentação de defesa, por escrito, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, conforme disposto no artigo 190 da Lei n.8.666/93.

27.3.12. As inconsistências nos projetos básico e executivo, verificadas na realização do objeto desta licitação deverão ser comunicados à fiscalização, para fins de providências, junto à Empresa responsável pela sua elaboração.

27.3.13. As sanções serão aplicadas mediante procedimento administrativo específico, que assegurará o contraditório e a ampla defesa.

27.3.14. A reabilitação da empresa será reconhecida, sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

27.3.15. As penalidades estabelecidas nos itens anteriores serão de competência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

28. DAS IMPUGNAÇÕES

28.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

28.1.1. Caberá a Comissão Permanente de Licitação, auxiliada pela equipe técnica competente, julgar e responder a impugnação, até o dia útil anterior a data fixada para realização da sessão pública.

28.2. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

28.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

28.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licita.pmvq@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada na Superintendência de Licitações da Prefeitura Municipal de Várzea Grande, no endereço: Av. Castelo Branco, 2.500 – Bairro Água Limpa – Várzea Grande/MT, nos dias úteis das 08h00min às 12h00min e 14h00min às 18h00min.

28.5. A decisão do julgamento da impugnação será disponibilizada no sítio oficial do MUNICÍPIO, www.varzeagrande.mt.gov.br.

29. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

29.1. Assegura-se ao Município de Várzea Grande o direito de:

29.1.1. A autoridade competente poderá revogar ou Anular a presente licitação por razões de interesse público (art.49, caput, da Lei 8.666/93), decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, por meio de ato escrito e fundamentado

29.1.2. Adiar a data da sessão pública.

29.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

29.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

29.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

29.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

29.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em sentido contrário.

29.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Presidente poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

29.8. É facultada a Presidente ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

29.9. Os licitantes, quando solicitados, deverão disponibilizar todas as informações

necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, notas fiscais, endereço atual da contratante e quaisquer outros documentos exigidos.

29.10. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

29.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Várzea Grande.

29.12. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

29.13. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

30. DO FORO

30.1. As partes elegem o foro de Várzea Grande-MT como competente para dirimir quaisquer questões oriundas, inclusive os casos omissos, que não puderem ser resolvidos pela via administrativa, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

31. INTEGRAM O PRESENTE EDITAL:

<u>ANEXO I</u>	PROJETO BÁSICO.
<u>ANEXO II</u>	PROPOSTA DE PREÇOS (Modelo)
<u>ANEXO III</u>	DECLARAÇÕES CONSOLIDADA (Modelo)
<u>ANEXO IV</u>	DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (Modelo)
<u>ANEXO V</u>	DECLARAÇÃO USUFRIUR BENEFICIO DOCUMENTAÇÃO TARDIA (Modelo)
<u>ANEXO VI</u>	TERMO DE CREDENCIAMENTO (Modelo)
<u>ANEXO VII</u>	DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E DISPONIBILIDADE TÉCNICA (Modelo)



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VÁRZEA
GRANDE**
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

<u>ANEXO VIII</u>	DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE VINCULAÇÃO FUTURA E DISPONIBILIDADE TÉCNICA (Modelo)
<u>ANEXO IX</u>	MINUTA DO CONTRATO

Várzea Grande - MT, 13 de agosto de 2021.

Breno Gomes

Secretário Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana

ANEXO I

2º RETIFICAÇÃO DO PROJETO BÁSICO Nº. 01/2021

1. PROJETO BÁSICO

DATA: 12/08/2021.

SECRETARIA: Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

SECRETÁRIO: Breno Gomes.

2. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de monitoramento eletrônico, através de equipamentos de controle de velocidade, restrição veicular e de vídeo captura, no município de Várzea Grande para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT.

2.1. MODALIDADE DE LICITAÇÃO: Concorrência Pública

2.2. ESPECIFICAÇÃO DE OBJETO:

Contratação de Empresa especializada para locação e implantação de uma Solução Integrada de Gestão de dados, mobilidade e segurança, utilizando-se da integração de soluções de modalidade para gestão, fiscalização e monitoramento de vias e pessoas, por intermédio do fornecimento de imagens e implantação do Centro Operacional de ações Integradas no Município de Várzea Grande, visando a garantia da segurança dos munícipes e usuários do trânsito, redução dos congestionamentos, geração de informações on-line e estatísticas de trânsito, além da implantação de sistema de captação eletrônica on line de veículos possibilitando ações de segurança com o monitoramento nas principais entradas e saídas do Município, sistema de gerenciamento de dados e tecnologia integradas, objetivando-se proporcionar suporte técnico administrativo e operacional aos profissionais das áreas de segurança municipal e trânsito, bem como a demais entes públicos ligados a segurança, devendo incluir a locação de toda a infraestrutura (física e lógica) para monitoramento de pessoas e veículos por câmeras de vídeo monitoramento e equipamentos eletrônicos para atender

as necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT.

3. DA JUSTIFICATIVA

A realização de processo de licitação para contratação deste objeto se justifica face ao interesse público presente na necessidade de atender a Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana desta Administração Pública Municipal, os mesmos serão utilizados na melhoria da segurança dos munícipes e usuários do trânsito, redução dos congestionamentos do Município de Várzea Grande -MT.

4. DA DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO TCE	DESCRIÇÃO MATERIAL	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE / ANO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL ANUAL
1	0003353	Especificação: CÂMERAS TIPO PANORÂMICA QUE PERMITIR A VISÃO PANORÂMICA DE 360°, 04 (QUATRO) SENSORES CMOS DE 1/3" OU MELHOR COM VARREDURA PROGRESSIVA; 04 LENTES COM FOCO E ÍRIS FIXOS; RESOLUÇÃO MÍNIMA HDTV (1280X720); ILUMINAÇÃO MÍNIMA DE 0,3 LUX EM COR COM F2.0; OBTURADOR AUTOMÁTICO E MANUAL; BALANÇO DE BRANCO, CONTROLE DE EXPOSIÇÃO;	UND/MÊS	60	R\$ 4.088,42	R\$ 245.305,20
2	0005331	Especificação: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE SUPRIMENTO PARA O PROCESSAMENTO DE	VB/MÊS	12	R\$ 8.884,41	R\$ 106.612,92

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

		INFRAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DO CONTRATO, TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO, E MOBILIÁRIO EM GERAL.				
3	428992-7	Especificação: IMPLANTAÇÃO DE SOFTWARE PARA DÍVIDA ATIVA.	VB/MÊS	12	R\$ 22.427,14	R\$ 269.125,68
4	0003345	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA PARA MONITORAMENTO - DO TIPO CÂMERAS TIPO PTZ COM SENSOR DE IMAGEM EM ESTADO SOLIDO DO TIPO CCD, MOS OU CMOS DE 1/3" OU MAIOR, COM VARREDURA PROGRESSIVA; LENTE COM ZOOM ÓTICO DE PELO MENOS 18X COM DISTANCIAS FOCALIS MÍNIMAS DE 4,7MM A 84,6MM E COM ZOOM DIGITAL MÍNIMO DE 10X. PODERÁ SER OUTRA RELAÇÃO DE SENSOR E LENTE ZOOM, DESDE QUE COMPROVE EQUIVALÊNCIA FUNCIONAL IGUAL OU SUPERIOR COM AQUELA ESTABELECIDADA; RESOLUÇÃO DE IMAGEM HDTV DE 1280X720 PIXELS DE TAMANHO A 30 FPS,	UNI/MÊS	180	R\$ 2.400,00	R\$ 432.000,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

		ALEM DE OUTRAS RESOLUÇÕES; SENSIBILIDADE IGUAL OU INFERIOR 0,74 LUX EM MODO COLORIDO E 0,04 LUX EM MODO PRETO E BRANCO; LENTE AUTO IRIS;				
5	00039098	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO MANUAL PORTÁTIL TIPO TALONÁRIO ELETRÔNICO DE REGISTRO DE COLETA DE INFRAÇÕES COM IMPRESSORA, INCLUSO SOFTWARE.	UNID/MÊS	720	R\$ 2.225,75	R\$ 1.602.540,00
6	00039092	Especificação: LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CERCA ELETRÔNICA.	SISTEMA/MÊS	12	R\$ 108.636,67	R\$ 1.303.640,04
7	00015420	Especificação: LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO PORTÁTIL TIPO PISTOLA, QUE PERMITA A CAPTURA E O ARMAZENAMENTO DE IMAGEM DIGITAL DO VEÍCULO QUE TRAFEGUE ACIMA DA VELOCIDADE REGULAMENTADA PARA O LOCAL E/OU COM EVENTUAL IRREGULARIDADE, ATENDENDO INTEGRALMENTE A TODAS AS NORMAS, REGULAMENTAÇÕES E LEGISLAÇÕES VIGENTES	HORA/MÊS	4368	R\$ 39,13	R\$ 170.919,84

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

		DO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, DENATRAN E CONTRAN.				
8	00039099	Especificação: EQUIPAMENTO COMPOSTO DE CÂMERAS DE VÍDEO CAPTURA E NOTEBOOK COM SISTEMA DE GEORREFERENCIAMENTO COM SOFTWARE DE VÍDEO CAPTURA COM SISTEMA DE COORDENADAS REFERENCIADAS GEOGRAFICAMENTE.	KM/MÊS	12	R\$ 30.799,50	R\$ 369.594,00
9	346591-8	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA ON LINE COM A SECRETARIA DE SEGURANÇA DE MT, CONFORME QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	VB/MÊS	12	R\$ 29.464,80	R\$ 353.577,60
10	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.	SISTEMA/MÊS	12	R\$ 47.967,47	R\$ 575.609,64
11	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA COM OCR (OPTICAL	FAIXA/MÊS	240	R\$ 6.237,72	R\$ 1.497.052,80

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

		CHARACTER RECOGNITION). – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.				
12	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA. – MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	144	R\$ 5.877,53	R\$ 846.364,32
13	00039094	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	888	R\$ 4.875,80	R\$ 4.329.710,40
14	00039093	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	432	R\$ 6.238,97	R\$ 2.695.235,04
15	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION) - MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	240	R\$ 6.000,62	R\$ 1.440.148,80

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

16	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA - MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	744	R\$ 5.350,22	R\$ 3.980.563,68
17	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCLI).	FAIXA/MÊS	12	R\$ 3.356,12	R\$ 40.273,44
18	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO) - MÉTODO INTRUSIVO	FAIXA/MÊS	168	R\$ 4.094,70	R\$ 687.909,60
19	00037034	Especificação: PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL.	UND/MÊS	48	R\$ 9.477,00	R\$ 454.896,00
20	00039102	Especificação: SERVIÇO DE ADEQUAÇÃO E REPAROS EMERGENCIAIS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E RECOMPOSIÇÃO DE LAÇOS INDUTIVOS NOS PONTOS DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS.	VB/MÊS	12	R\$ 8.473,90	R\$ 101.686,80

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

21	302549-7	Especificação: SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO - DA CENTRAL DE OPERAÇÃO DE MONITORAMENTO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, INCLUINDO SOFTWARE PARA RECONHECIMENTO DE PLACAS E SOFTWARE PARA GRAVAÇÃO DE IMAGENS, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA.	VB/MÊS	12	R\$ 72.200,33	R\$ 866.403,96
22	424252-1	Especificação: SERVIÇO DE IMPRESSÃO DE AITS - AUTOS DE INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPRESSÃO DAS INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS, MENSALMENTE.	VB/MÊS	12	R\$ 28.378,69	R\$ 340.544,28
23	0008864	Especificação: SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, APOIO, INTEGRAÇÃO, ESTATÍSTICA E ATENDIMENTO AO MUNÍCIPE, O SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE IMAGENS E PROCESSAMENTO DAS INFORMAÇÕES GERADAS DEVERÁ SER INTEGRADO, POSSUINDO UM ÚNICO	VB/MÊS	12	R\$ 46.245,55	R\$ 554.946,60

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

	BANCO DE DADOS, INTERLIGANDO TODAS AS FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS, SENDO POSSÍVEL A LIBERAÇÃO DE ACESSO PARA USUÁRIOS DE FORMA RESTRITA COM AS NECESSIDADES DE CADA GRUPO DE USUÁRIO.				
VALOR TOTAL					R\$ 23.264.660,64

5. DO CUSTO TOTAL ESTIMADO

O valor total estimado para a realização dos serviços é de **R\$ 23.264.660,64 (Vinte e Três Milhões Duzentos e Sessenta e Quatro Mil Seiscentos e Sessenta Reais e Sessenta e Quatro Centavos).**

O valor total estimado, foi obtido com base nos projetos e planilha orçamentária, elaborado pela equipe técnica.

6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PROJETO ATIVIDADE	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	DE FONTE	VALOR
1018	38.03.15.452.0023	3.3.90.39.000.00 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCERIOS E PESSOAS JURÍDICAS	100	R\$ 23.264.660,64

7. DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO: AQUISIÇÃO E OU SERVIÇOS

	compras de matérias e bens comuns
--	-----------------------------------

	compras de equipamento e matérias permanentes
	serviços comuns – manutenção/prestação de serviços
	serviços especializados
	serviços técnicos
	consultoria/auditoria/assessoria
x	serviços de engenharia e obras

8. NORMAS TÉCNICAS GERAIS

8.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS A EXECUTAR

Os serviços a serem executados e constantes da tabela acima, deverão obedecer integralmente, as normas técnicas e as especificações técnicas contidas no Anexo I – MEMORIAL DESCRITIVO

9. DA DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

9.1. Os documentos de habilitação deverão estar atualizados e com prazo vigente na data da sessão de abertura, poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por órgão competente ou por Servidor da Superintendência de Licitação desde que presente os documentos originais, ou ainda, publicação em órgão da imprensa oficial. **Não serão autenticados quaisquer documentos no ato da sessão pela CPL.** Inseridos no envelope que deverá ser entregue lacrado, identificado com o n.01, devendo constar toda a documentação a seguir listada.

9.2. DA HABILITAÇÃO JURIDICA, REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

9.2.1. Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido por servidor da Superintendência de Licitação, conforme Decreto Municipal nº 86 de 03 de Dezembro de 2018 e suas alterações posteriores, *devidamente atualizado e vigente na data da sessão de abertura.*

9.2.1.1. As MICROEMPRESAS e EMPRESAS de PEQUENO PORTE interessadas em usufruir do benefício da documentação tardia, previsto no Art. 43 da Lei Complementar n. 123/2006, deverão apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC), mesmo que esta apresente alguma restrição nas Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista.

a. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitada, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

b. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista no CRC, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, que será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

c. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº. 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato a ser firmado, ou revogar a licitação.

9.2.1.2. As empresas que apresentarem resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Corrente, Liquidez Geral e Solvência Geral no Certificado de Registro Cadastral, quando de suas habilitações deverão comprovar, o capital social ou patrimônio líquido, no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

9.3. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.3.1. A Capacitação Técnica Operacional será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

9.3.1.1. Registro / Certidão de inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo CAU do local da sede da empresa, devidamente atualizada, com validade na data de sua apresentação.

9.3.1.2. Atestados de Capacidade Técnica (devidamente registrado) emitidos por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove a aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, observado o limite de 50%, comprovação essa que será atendida por atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando:

DESCRIÇÃO	UNID	QNTD.
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método não intrusivo com OCR	Faixas	18
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método intrusivo com OCR	Faixas	37

Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método intrusivo com OCR	Faixas	6
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método não intrusivo com OCR	Faixas	10
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre – método não intrusivo com OCR	Faixas	10
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre - método intrusivo	Faixas	31
Locação, instalação e operação Equipamento de Controle De Tráfego De Veículos Em Locais Restritos (Piezo elétrico) - método intrusivo	Faixa	7

Justificativa: Os itens acima foram selecionados por serem tecnicamente os de maior relevância. O orçamento elaborado pelo projetista foi apresentado em etapas, foi feita uma classificação para obtenção dos itens de valor significativo. E os critérios adotados atende ainda a portaria 108/08 do DNIT que define critérios para escolha dos itens de maior relevância e de maior valor, essa portaria foi escolhida pela Prefeitura Municipal de Várzea Grande por não ter um critério próprio instituído e por se tratar de um órgão do Governo Federal com grande experiência na área de engenharia.

As quantidades acima estão em percentual inferior ou igual a 50% (cinquenta por cento), ou seja, de cada item descrito na planilha anexa deste edital, **segundo as orientações do TCU em face do Acórdão 2656/2007.**

9.3.1.2.1. Apresentar somente atestados ou certidões necessários e suficientes para comprovação do exigido, devendo indicar com grifos ou indicação sobre as páginas relativas a essas demonstrações, para o fim de apenas facilitar os trabalhos da Comissão de Licitação, destacando os itens que comprovem as respectivas exigências.

9.3.1.2.2. Os atestados deverão conter as seguintes informações básicas, no que se refere ao nome do contratado e do contratante, identificação do objeto do contrato, a situação e natureza da obra e/ou serviços executados, bem como os quantitativos.

9.3.1.3. Relação nominal explícita dos profissionais, a serem alocados aos serviços objeto desta licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pela correta e regular prestação de serviço, nos termos do art. 30, II e § 1º da Lei nº 8.666/93.

NOME DO PROFISSIONAL	FUNÇÃO	QTD
Nome	Engenheiro Eletricista/ Eletrônico	01

9.3.2. Qualificação Técnica Profissional será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

9.3.2.1. Registro/Certidão de inscrição do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/ Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, devidamente atualizada, com validade na data de sua apresentação.

9.3.2.1.2 Atestados de Capacidade Técnica (devidamente registrado), com certidão de acervo técnico-CAT's (com registro do atestado apresentado) emitidos por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove a aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, comprovação essa que será atendida por atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando:

DESCRIÇÃO	UNID
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método não intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade - método intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade, tipo Barreira Eletrônica - método não intrusivo com OCR	Faixas

Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre – método não intrusivo com OCR	Faixas
Locação, Instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa de pedestre - método intrusivo	Faixas
Locação, instalação e operação Equipamento de Controle De Tráfego De Veículos Em Locais Restritos (Piezo elétrico) - método intrusivo	Faixa

9.3.2.2 Os atestados apresentados deverão estar de acordo com o artigo 30 § 1º Inciso I da Lei 8.666/93 e suas alterações.

9.3.2.3. Certidão de acervo Técnico – CAT deverá referir-se as atividades técnicas que façam parte das atribuições legais do profissional, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução n. 218 do Confea e relacionadas a execução do serviço.

9.3.2.4. A comprovação do vínculo empregatício do(s) responsável(is) técnico(s) relacionado neste Projeto Básico, será feita por meio da apresentação dos seguintes documentos:

I - Sócio: cópia do contrato social e sua última alteração, devidamente registrados no órgão competente;

II - Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia do estatuto social e da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

III - Empregado da empresa: cópia do contrato de trabalho ou qualquer documento comprobatório de vínculo empregatício previsto na legislação de regência da matéria;

IV - Profissional contratado: cópia do contrato de prestação de serviços, celebrado entre o profissional e o licitante de acordo com a legislação civil comum.

9.3.2.5. Declaração formal do responsável técnico, com indicação do nome, CPF, nº de registro na entidade profissional, quanto a sua disponibilidade para a execução do objeto da licitação.

9.3.2.6. Nenhum **Engenheiro Eletricista ou Eletrônico**, ainda que credenciado na licitação, poderá representar mais de uma licitante.

9.3.2.7. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

9.3.3. O Licitante, deverá apresentar juntamente com os documentos de habilitação técnica, a(s) declaração(ões), correspondente aos modelos deste Edital.

9.4 DA AVALIAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS – PROVA DE CONCEITO

9.4.1. A execução da análise e testes dos equipamentos/sistemas apresentados, garantem ao Município a possibilidade de comprovar suas funcionalidades e eficiência técnica.

9.4.2. Após fase de aceitação e julgamento das propostas, a empresa com o melhor preço será convidada, em até 15 dias, a proceder com prova de conceito;

9.4.3. A Prova de Conceito será supervisionada por Comissão indicada pela CONTRATANTE composta de profissionais que não possuam qualquer vínculo com os participantes da licitação, que possuam reconhecida capacidade e idoneidade técnica;

9.4.4. A licitante fica em condições de iniciar a instalação dos equipamentos, após autorização, por escrito, da Comissão;

9.4.5. Para acompanhamento da Prova de Conceito serão utilizados os documentos técnicos (manuais de todos equipamentos e sistemas e portarias de todos os equipamentos metrológicos e declaração de conformidade para equipamentos não metrológicos) encaminhados juntamente no envelope nº 01 DOCUMENTOS DE HABILITACAO. Os equipamentos avaliados deverão atender na íntegra as especificações preconizadas no termo de referência.

9.4.6. Verificando-se o não atendimento das exigências na prova de conceito, será convocada a empresa subsequente seguindo a ordem de classificação estabelecida na fase de lances para análise da proposta comercial, documentação e subsequente prova de conceito;

9.4.7. Caso as exigências da prova de conceito sejam atendidas, a empresa será declarada vencedora;

9.4.8. Os locais de instalação serão escolhidos pela Comissão, dentre a listagem de locais e irão compor o contrato;

9.4.9. Os locais de instalação conterão, no mínimo, duas faixas de rolamento;

9.4.10. Caso a licitante seja homologada, e venha a firmar contrato com a CONTRATANTE, os equipamentos permanecerão instalados nos locais da Prova de Conceito;

9.4.11. Caso a licitante não seja homologada, terá prazo de 10 dias úteis para a retirada dos equipamentos dos locais da Prova de Conceito.

9.4.12. Caso a licitante possua equipamentos instalados em via pública, em decorrência de contratos firmados com qualquer órgão do poder público, a licitante poderá alternativamente solicitar que seja feita a avaliação em campo neste local, anexando declaração juntamente com sua Documentação de Habilitação (Envelope nº 01), relacionando quais os locais e equipamentos;

9.4.13. As eventuais despesas de deslocamentos e hospedagem da equipe de avaliação correrão por conta da licitante, a equipe de avaliação, composta pela Comissão supracitada no item 2, será composta por até 2 (duas) pessoas, e o tempo de estadia máximo deverá ser de 6 (seis) dias;

9.4.14. . Licitante deverá apresentar em sua Documentação de Habilitação (Envelope nº 01), autorização do seu contratante e/ou órgão com jurisdição sobre a via para a realização dos procedimentos relacionados neste documento, indicando o endereço de instalação onde serão realizados os testes;

9.4.15. DA AVALIAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS – PROVA DE CONCEITO:

01 Radar Fixo pelo sistema intrusivo

01 Radar Fixo pelo sistema não intrusivo

01 Lombada Eletrônica pelo sistema intrusivo

01 Lombada Eletrônica pelo sistema não intrusivo

01 Radar Misto pelo sistema intrusivo

01 Radar Misto pelo sistema não intrusivo

01 Ponto de PCLI

01 Sistema de Cerca Eletrônica

01 Pistola

9.4.16. A Prova de Conceito, se restringirá à verificação dos itens definidos no Termo de Referência para cada um dos equipamentos/sistemas descritos no item acima.

9.4.17. Esta avaliação de amostragem visa aferir, objetivamente, se as funcionalidades dos equipamentos eletrônicos ofertados atendem às disposições mínimas exigidas no Termo de Referência.

9.4.18. Ao longo da Prova de Conceito a CONTRATANTE poderá, sem aviso prévio, realizar medições de campo em diferentes dias e período (manhã, tarde e noite – a critério da Comissão) com o objetivo de avaliar o atendimento às disposições mínimas exigidas no Termo de Referência;

9.4.19. A Prova de Conceito será dividida em duas fases, sendo elas:

Fase de Medições de Campo.

Fase de Operação ininterrupta.

Fase de Medições de Campo:

9.4.19.1. A Fase de Medição de Campo terá o início determinado pela Comissão, e terá duração máxima de 2 (dois) dias;

9.4.19.2. As medições poderão ocorrer concomitantemente com a Fase de Operação Ininterrupta.

9.4.19.3. Os parâmetros necessários para a configuração dos equipamentos, tais como velocidade regulamentada para fins de teste, endereço, entre outros, serão fornecidos pela Comissão;

9.4.19.4. Serão indicados diferentes horários e perfis de funcionamento para cada enquadramento a ser testado, com a finalidade de apoiar todas as verificações necessárias.

9.4.19.5. Será realizada contagem manual, individualmente, na zona de detecção de cada equipamento, pelo período de 4 (quatro) horas ininterruptas em cada equipamento;

9.4.19.6. A licitante deverá informar e marcar previamente o ponto de detecção de cada equipamento;

9.4.19.7. O início e o fim de cada medição de campo serão marcados pela passagem de veículos de teste;

9.4.19.8. Eventualmente, a CONTRATANTE poderá determinar a passagem de veículos de teste, simulando veículos infratores, nos períodos de medições de campo;

9.4.19.9. Fase de Operação Ininterrupta;

9.4.19.10. Terá regime de 24 horas por dia, durante 3 (três) dias seguidos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

9.4.19.11. Qualquer necessidade de manutenção nos equipamentos deverá ser comunicada a um membro da Comissão, com antecedência mínima de 1 (uma) hora;

9.4.19.12. A Fase de Operação Ininterrupta poderá ser prorrogada por, no máximo, mais 3 (três) dias, caso não sejam coletadas informações suficientes nos primeiros 3 (três) dias;

Índices

9.4.20. A empresa licitante será declarada vencedora caso atinja os seguintes índices, durante a Prova de Conceito:

9.4.21. Índice de Desempenho:

9.4.21.1. O índice de desempenho – Ic, será calculado com base na quantidade de imagens consistentes ou aproveitáveis registradas, pela licitante, entre as passagens dos veículos de teste ou não;

9.4.21.2. Para a fiscalização, o índice (Ic) não será calculado com base nas medições de campo, mas pelo aproveitamento das imagens obtidas pela licitante durante os períodos de tempo escolhidos aleatoriamente no decorrer da Etapa de Operação Ininterrupta, pela expressão: $Ic = \text{índice de desempenho} = \frac{\text{quantidade total de imagens consistentes}}{\text{quantidade total imagens de um equipamento, no mesmo período considerado}}$.

9.4.21.3. Para o cálculo do índice, serão desconsideradas as imagens consideradas descartes não técnicos, ou seja, que não representem problemas ocasionados pela operação do equipamento, como por exemplo veículos com placa ilegível devido à má conservação ou ausência de placa. Imagens com placas ilegíveis devido à nitidez da imagem serão consideradas como imagens não aproveitáveis;

9.4.21.4. Para aprovação das empresas licitantes, o mínimo aceitável, tanto para as coletas durante o dia ou a noite, é de $Ic = 0,90$. O valor deste será considerado inclusive para o radar portátil;

9.4.21.5. Nos radares portáteis, para o cálculo do Ic, as imagens consistentes e as capturadas, no período considerado, de um equipamento, será considerada o somatório das duas faixas analisadas pelo radar portátil;

Para o cálculo de Ic serão consideradas até 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, sem qualquer arredondamento.

9.4.22. Índice de Leitura de Placa:

9.4.22.1. O índice de leitura de placa – I_{lp}, será calculado com base na quantidade placa lidas corretas nas imagens consistentes registradas, pela licitante, entre as passagens dos veículos de teste ou não;

10.4.22.2. Para a fiscalização, o índice (I_{lp}) não será calculado com base nas medições de campo, mas pela leitura correta das imagens consistentes obtidas pela licitante durante os períodos de tempo escolhidos aleatoriamente no decorrer da Etapa de Operação Ininterrupta, pela expressão:

$$I_{lp} = \text{índice de leitura de placa} = \frac{\text{quantidade de placas lidas corretamente nas imagens consistentes}}{\text{quantidade total de placas lidas nas imagens consistentes de um equipamento, no mesmo período considerado.}}$$

9.4.22.3. Para o cálculo do índice, serão desconsideradas as imagens consideradas descartes não técnicos, ou seja, que não representem problemas ocasionados pela operação do equipamento, como por exemplo veículos com placa ilegível devido à má conservação ou ausência de placa. Imagens com placas ilegíveis devido à nitidez da imagem serão consideradas como imagens não aproveitáveis;

9.4.22.4. Para aprovação das empresas licitantes, o mínimo aceitável, tanto para as coletas durante o dia ou a noite, é de I_{lp} = 0,90. O valor deste será considerado inclusive para o radar portátil;

9.4.23. Nos radares portáteis, para o cálculo do I_c, as imagens consistentes e as capturadas, no período considerado, de um equipamento, será considerada o somatório das duas faixas analisadas pelo radar portátil;

9.4.23.1. Para o cálculo de I_c serão consideradas até 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, sem qualquer arredondamento.

Índice de Funcionamento – I_f

9.4.23.2. O índice de funcionamento – I_f, será calculado com base no número de horas que o equipamento funcionou, no período considerado, dividido pelo número de horas possível de trabalhar, no mesmo período, e subtraindo as horas que o equipamento não funcionou devido às paralisações justificadas (tais como falta de energia, vandalismo, entre outros desde que devidamente comprovados e aprovados pela Comissão);

9.4.23.3. O índice (I_f) será calculado pela expressão:

If = índice de funcionamento = quantidade total de horas trabalhadas / quantidade total horas possíveis de trabalhar - as horas de paralisações justificadas

9.4.24. Uma faixa de rolamento será considerada como fora de operação quando não for registrada e transmitida uma única imagem, podendo ser de teste, durante um período de 24 horas contínuas naquela faixa;

9.4.25. Para se prevenir da eventualidade de não ter ocorrido nenhuma infração em determinada faixa de rolamento num período de 24 horas, a licitante poderá enviar uma imagem-teste, com todos os dados correspondentes, de um veículo qualquer, ou não, que transite naquela faixa, naquele período, mesmo que não seja infrator, caso em que a imagem deverá ser devidamente codificada para que não seja confundida com imagens de veículos infratores, para comprovar que a faixa de rolamento está em operação;

9.4.26. Caso não seja tomada, pela licitante, a providência mencionada no dispositivo anterior, não poderá ela alegar que não houve a ocorrência de infrações no período de controle de 24 horas;

9.4.27. Durante o dia ou a noite, é de If = 0,95. O valor deste será considerado inclusive para o radar portátil;

9.4.27.1. Para o cálculo de If serão consideradas até 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as demais, sem qualquer arredondamento.

9.4.28. Para o cercamento virtual, deverão ser demonstradas todas as funcionalidades exigidas, em um banco de dados simulado, mostrando os alarmes e integrações.

9.4.29. Os demais casos não previstos na Prova de Conceito, serão discutidos, formatados e apresentados para as licitantes vencedoras na reunião que dará início a este processo de avaliação ou no decorrer de sua execução.

9.4.30. Os equipamentos deverão ser instalados em local indicado pela Administração em pontos constantes da relação de instalação definitiva. Após a realização dos testes os equipamentos serão mantidos nos pontos de testes para a expedição de ordem de serviço.

9.4.31. Caso o licitante declarado vencedor tenha todos equipamentos ou parte deles instalados em cidade com frota igual ou superior a 150.000 veículos em dados oficiais do DETRAN do estado a qual a cidade pertence, o teste poderá, a critério da LICITANTE, optar fazer os testes na cidade onde estão instalados.

9.4.32. Os custos de deslocamento, estadias e demais despesas da comissão correrão por conta do licitante classificado em 1º lugar.

10 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

10.1. Poderão participar empresas em regime de Consórcio, conforme Art. 33 da Lei Federal 8666/93, limitado a 2 (duas) empresas na formação do consórcio e deverão obedecer às seguintes regras:

10.1.1. Apresentar compromisso público ou particular de constituição do Consórcio, subscrito pelos consorciados na pasta de documentos, que, além de conter, com clareza e precisão, a descrição de seu objeto, deverá observar os seguintes requisitos:

- X.** Indicar o líder do consórcio, ao qual deverá ser conferido amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no contrato, receber, dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação;
- XI.** Regular a participação de cada consorciado, com a indicação da proporção econômico-financeira respectiva, que não poderá ter sua composição ou constituição alterada, ou, de qualquer forma, modificada, sem prévia anuência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana até o recebimento definitivo do objeto que vier a ser contratado;
- XII.** Estabelecer o prazo de duração do Consórcio, que deverá ser, no mínimo, o mesmo fixado para o contrato que será firmado em decorrência desta licitação, acrescido de 120 (cento e vinte) dias, necessários para os recebimentos provisório e definitivo de seu objeto;
- XIII.** Constar compromisso expresso de que o Consórcio não se constitui e nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros;
- XIV.** Estabelecer responsabilidade solidária entre os consorciados, tanto na licitação como durante a execução do contrato;
- XV.** Atender, na íntegra, às disposições do artigo 33 da Lei nº 8.666/93.
- XVI.** Apresentar declaração expressa dos consorciados de que, por ocasião de eventual assinatura do contrato decorrente desta licitação, providenciarão o arquivamento na Junta Comercial do instrumento de constituição do consórcio.
- XVII.** Qualquer empresa que integrar um consórcio, não poderá participar da licitação isoladamente ou compondo consórcio distinto.

A vedação referida no item anterior se aplica igualmente à empresa controlada, coligada,

controladora ou pertencente ao mesmo grupo societário da licitante.

IX. O instrumento de compromisso constituição de consórcio, para participação no processo licitatório deverá ser registrado em cartório de registro de títulos e documentos. Se o consórcio participante for declarado vencedor, deverá apresentar o Instrumento de constituição do Consórcio, registrado na Junta Comercial do Estado do Mato Grosso e o respectivo CNPJ para a assinatura do contrato.

11. DA FORMA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

11.1. A referida construção deve ser executada de acordo com o Memorial Descritivo, Projetos Arquitetônicos e Complementares anexos a esse Projeto Básico.

11.2. A empresa ganhadora deverá executar os serviços conforme estabelecido na ordem de serviço expedida pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos, conforme Projetos, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária.

12. PRAZO DA CONTRATAÇÃO

12.1- Os prazos estabelecidos para fins de prestação dos serviços são de 12 (doze) meses conforme cronograma físico-financeiro, incluído neste mesmo prazo a mobilização, desmobilização e a execução dos serviços propriamente ditos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado conforme disposto no art. 57, II, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

12.2 – O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, que se iniciará a partir da data da sua assinatura e da consequente emissão de Ordem de Execução dos Serviços. No exclusivo interesse da Administração, esta poderá emitir quantas Ordens de execução de Serviços, Ordens de Paralisação ou Ordens de Reinício de Serviços que se façam necessárias para o bom desenvolvimento dos serviços.

12.3 –Ocorrendo impedimento, paralisação, ou sustação do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo, não havendo necessidade de Termo Aditivo de Rerratificação, mas de simples apostilamento do novo cronograma físico-financeiro, acompanhado da respectiva justificativa emitida pela Contratante através da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT, no processo administrativo que deu origem a esta licitação.

13. DO PRAZO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1. A empresa contratada deverá iniciar os serviços em 05 (cinco) dias uteis, após expedido a Ordem de Serviços.

14. DAS EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS (NORMAS/QUALIFICAÇÃO/CONSELHO DE CLASSE)

14.1. A empresa deverá executar os trabalhos dentro das normas vigentes, Manuais do CONTRAN e suas resoluções, seguindo o mais rigoroso controle técnico para a execução da atividade especificada na ordem de serviço.

15. DAS PUBLICAÇÕES

() jornal oficial da união – d.o.u () jornal oficial do Estado-Iomat

(x) jornal oficial do município - amm. (x) internet

(x) jornal de circulação estadual – outros

16. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

() convite () pregão presencial

(X) concorrência pública () pregão – registro de preços

() tomada de preços () dispensa de licitação – ART.24 IV

() pregão eletrônico () leilão

() Adesão

17. DO RECURSO

(X)PRÓPRIO () ESTADUAL () FEDERAL

18. REGIME DE EXECUÇÃO: Regime de Execução Por Preço Unitário.

18.1 - JUSTIFICATIVA PELO MENOR PREÇO GLOBAL.

Considerando que a presente licitação corresponde à contratação de empresa especializada, para a realização dos serviços. cuja a empresa que se tornar vencedora deverá executar o objeto em sua totalidade, tornando - se inviável dividir por lotes os serviços a serem executados devido a necessidade da padronização dos serviços contratados em com relação a matéria prima aplicada, respeitando as normas de qualidade requeridas, além de mão de obra qualificada, facilitando a execução e uma continuidade dos serviços de forma seriada,

consequentemente a divisão por menor preço global é a alternativa mais viável em termos de economia, rapidez e melhor execução dos serviços.

O Tribunal de Contas da União recomenda que a licitação seja procedida por itens/lotos sempre que econômica e tecnicamente viável, cabendo a Administração, justificadamente, demonstrar a vantagem da opção feita. Enfim, a licitação por itens ou lotos deve ser econômica e tecnicamente viável, ou seja, a divisão do objeto em vários itens/lotos não pode culminar na elevação do custo da contratação de forma global, nem tampouco afetar a integridade do objeto pretendido ou comprometer a perfeita execução do mesmo. Isso porque em determinadas situações a divisão do objeto pode desnaturá-lo ou mesmo mostrar-se mais gravosa para a Administração, como ocorre neste caso, no qual dividir os serviços por lotes se torna inviável, devendo ser licitado pelo Menor Preço, tendo como critério de julgamento o valor Global.

A divisão do objeto não pode portanto, causar prejuízo para o conjunto ou complexo licitado, observando-se que cada item cinge-se a certame autônomo, com julgamento independente.

19. DA PROPOSTA

19.1 A Proposta deverá ser impressa em papel timbrado, por processo mecânico ou informatizado, devidamente numerada, rubricada e assinada pelo titular da empresa ou representante legal, **em original ou assinado digitalmente**, contendo obrigatoriamente as peças adiante relacionadas:

19.1.1. Carta Proposta de Preços, com: Razão Social ou Denominação, CNPJ, endereço completo com indicação de telefone e “e-mail” e deverá ser assinada por Representante Legal ou Procurador devidamente estabelecido; Modalidade e número da licitação; Descrição do objeto da presente licitação em conformidade com este Projeto Básico.

19.1.2. Planilha Orçamentária de preços, preenchida e assinada, impressa cujos itens, discriminações, unidades de medição e quantidades não poderão ser alterados pela licitante.

19.1.3. Planilha de Composição de Preços Unitários, preenchida, assinada e impressa dos todos os serviços que compõem a Planilha Orçamentária.

19.1.4. Planilhas de Composições de Custo Unitário das Taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e das Taxas de Encargos Sociais, incidentes para os serviços previstos na Planilha Orçamentária discriminando todas as parcelas que o compõem, modelo anexo.

19.1.5. Cronograma Físico-Financeiro, detalhado de execução das obras e serviços, objeto desta licitação, observadas as condições constantes no memorial descritivo, com periodicidade mensal, conforme estabelecido neste Edital e seus Anexos.

19.2. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, conforme definido pelas planilhas anexas, **não podendo os preços unitários e totais com BDI serem superiores aos apresentados pela Administração.**

19.3. As licitantes apresentarão o demonstrativo de composição analítica do BDI e de todos os serviços adotados nas propostas, detalhando, ainda, o percentual de serviços, equipamentos e de materiais.

19.4. Na composição de custos unitários as licitantes deverão apresentar discriminadamente as parcelas referentes à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços.

19.5. A licitante deverá apresentar a composição da taxa de encargos sociais utilizado em seu orçamento;

19.6. Não observada, na proposta de preços, as condições estabelecidas nos subitens acima, a proposta será desclassificada.

19.7. Os preços propostos devem remunerar os serviços, todas as taxas pertinentes à contratação dos funcionários, impostos, ferramentas, transporte, alimentação, equipamentos de proteção individual e coletiva, materiais diversos, BDI, encargos sociais e trabalhistas, administração local, lucro e enfim, toda e qualquer despesa necessária para a perfeita regularidade na execução do contrato.

19.8. Só será aceita cotação em moeda corrente nacional, ou seja, R\$ (Real), em algarismo arábico e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

19.9. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias da data da sessão abertura.

19.10. A proposta das licitantes levará em consideração que os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento;

19.11. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura do Contrato, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

19.12. As empresas após a apresentação das propostas não poderão alegar preço inexecutável ou cotação incorreta e deverão fornecer os produtos sem ônus adicionais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

20. DO PAGAMENTO

20.1 - A CONTRATADA deverá apresentar à comissão de fiscalização da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, no último dia útil do mês corrente, medição prévia dos serviços executados, juntamente com as guias de recolhimentos dos encargos sociais e trabalhistas referente ao mês imediatamente anterior, e após aprovação de medição emitir Nota Fiscal para efeito de pagamento.

20.2 - Cabe a CONTRATANTE aceitar a medição prévia apresentada pela CONTRATADA de forma integral ou rejeitá-la no todo ou em parte, emitindo Nota Fiscal no valor da medição definitiva, para efeito de pagamento.

20.3 – O pagamento deverá ser efetuado mediante a apresentação de Nota Fiscal emitida no valor da medição e devidamente atestada pelo fiscal do contrato.

20.4 – Juntamente com a Primeira medição de serviços, o contratado deverá apresentar comprovação de matrícula da obra junto a Previdência Social;

20.5 – A partir da segunda medição e para efetivação de pagamentos a contratada deverá apresentar as respectivas cópias autenticadas das GRPS, referentes à obra devidamente quitada.

21. DA SUBCONTRATAÇÃO

21.1 É vedada a subcontratação do principal do objeto, entendido este como o conjunto de itens para os quais foi exigida a apresentação de atestados de capacidade técnica operacional para fins de comprovação de execução de serviços com características semelhantes;

21.2 A critério do MUNICÍPIO poderá a Contratada, sob o regime de responsabilidade solidária, subcontratar parte da obra ou serviço até o limite de 20% (vinte) por cento do valor global do contrato;

21.3 Somente será permitida a subcontratação de serviços, e não de mão de obra isolada;

21.4 A Contratada, ao solicitar a subcontratação deverá demonstrar e documentar que esta abrangerá, tão somente, etapas dos serviços, e que a subcontratação reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará o principal do objeto por seus próprios meios, assumindo a responsabilidade integral pela qualidade dos serviços contratados;

21.5 A empresa contratada deverá informar a subcontratação, previamente e por escrito à fiscalização do Contratante, e deverá apresentar as documentações a seguir relacionadas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/MSMPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

21.5.1 Relação das obras/serviços a serem subcontratadas, **comprovação** de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir as obras que lhe forem subcontratadas;

21.5.2 Comprovação de regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da subcontratada;

21.5.3 Declaração de que os diretores, responsáveis técnicos, sócios ou empregados da subcontratada não ocupam cargos comissionados da Prefeitura de Várzea Grande;

21.6 É vedada à licitante vencedora, durante a execução do contrato, subcontratar empresas as quais participaram desta licitação e que foram consideradas inabilitadas ou desclassificadas as propostas neste certame;

21.7 Qualquer atividade objeto de subcontratação somente poderá ser iniciada, mediante contrato firmado entre a empresa contratada e o seu Subcontratado, a apresentação de todos os documentos exigidos, com a ciência formal da fiscalização do Município;

21.8 Deverá constar no contrato, a ser firmado entre a Contratada e a(s) Subcontratada(s):

a) Que a empresa contratada é a única responsável por todas as obras executadas pela Subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação;

b) Cláusula especificando as parcelas das obras/serviços subcontratados discriminando suas quantidades e cronograma;

c) Cláusula explicitando que as partes concordam com a emissão, pela fiscalização do Município ora contratante, de atestado técnico em documento único, contemplando as parcelas das obras efetivamente executadas pelas empresas.

21.9 O contrato a ser firmado entre a Contratada e a Subcontratada será apresentado à fiscalização do Contratante, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza;

21.10 É causa de rescisão contratual e aplicação de penalidades, a subcontratação sem a ciência escrita do Contratante;

21.11 A Subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho, conforme disposto no presente Edital e normas técnicas.;

21.12 A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA ou Registro de Responsabilidade

Técnica- RRT, conforme condições estabelecidas para a empresa contratada constantes deste edital e seus anexos;

21.13 Caso a Subcontratada não atenda as exigências de qualidade e segurança na execução das obras subcontratadas, o MUNICÍPIO poderá desautorizar a subcontratação.

21.14 O Contratante se reserva no direito de, após a contratação dos serviços, solicitar que a contratada forneça a lista de pessoal técnico e auxiliar da empresa, bem como de suas subcontratadas, para fins de comprovação de suficiência por ele realizada e de determinar a substituição de membros da equipe que não esteja apresentando a qualificação e o rendimento desejado;

21.15 O Contratante se exime de quaisquer responsabilidades relativas à subcontratação, referentes a eventuais ações trabalhistas, decorrentes da subcontratação, inclusive caberá à Contratada assumir tal encargo;

21.16 A Contratada se compromete substituir a subcontratada, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo-se o percentual originalmente contratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

21.17 A Contratada é responsável pela padronização, compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade de todos os serviços subcontratados para execução da obra;

21.18 Não será admitida a cessão do contrato, salvo a hipótese de subcontratação científica.

22. DO PAGAMENTO E DAS MEDIÇÕES

22.1 O pagamento das medições será efetuado pela Contratante, através de medições mensais com base no cumprimento das etapas previstas no cronograma físico-financeiro apresentado pela contratada.

22.2 Obedecido o cronograma e as solicitações da fiscalização, será procedida à medição dos serviços. Atestada a conformidade destes pela fiscalização, o contratado deverá apresentar a Nota Fiscal emitidas em nome da Prefeitura Municipal de Várzea Grande.

22.3 Será observado o prazo de 30 (trinta) dias para pagamento, contados a partir da data final da emissão do aceite da nota fiscal pela fiscalização.

22.4 Se o pagamento da medição dos serviços de cada período ocorrer após o 30º (trigésimo) dia de sua realização, por motivo não imputável à Contratada incidirá sobre o valor da mesma atualização financeira dos valores a serem pagos, desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento.

22.5 O pagamento da fatura fica condicionado à comprovação pela contratada de regularidade fiscal, bem como dos seguintes documentos:

- a) Matrícula/Cadastro específico da obra de construção civil no INSS;
- b) Prova de Recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da Contratada, correspondente ao mês da última competência vencida;
- c) Prova de Regularidade para com a Fazenda federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Contratada, através de Certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;
- d) O pagamento da **primeira fatura/nota fiscal** somente poderá ocorrer após a comprovação da apresentação do seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, como também a apresentação do comprovante de prestação da garantia de execução do contrato de 5% (cinco) por cento.

22.6 Todas as deduções legais permitidas deverão ser devidamente comprovadas e estar consignadas na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de forma discriminada;

22.7 O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra e não isentará a Contratada das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam;

22.8 Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da contratada, esta será formalmente comunicada pela fiscalização de sua situação, para que apresente justificativa e a comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou a pendência, ficará sujeita ao enquadramento nos motivos do artigo 78 da Lei n.8.666/93.

22.9 DAS MEDIÇÕES

22.9.1 As medições dos serviços executados serão efetivadas, preferencialmente, no final de cada período mensal, tomando-se como final do período, o último dia de cada mês. Todavia, a primeira medição poderá ser realizada após a expedição da Ordem de Serviço, no final do



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/MSSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

mês em curso, e a última medição, após a conclusão do serviço ou da obra, independente do período mensal;

22.9.2 As medições mensais constarão de folhas-resumo, contendo a relação dos serviços executados, as quantidades, unidades totais e parciais, conforme cronograma aprovado pela fiscalização;

22.9.3 Entre duas medições não poderá, decorrer menos de 30 (trinta) dias, exceto para a primeira medição e a última medição (Medição Final);

22.9.4 A medição final, bem como o Termo de Recebimento dos serviços ou da obra será elaborada por Comissão de Engenheiros designados pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana – VG;

22.9.5 As medições acompanhadas de cronograma físico-financeiro devidamente atualizado deverão ser encaminhadas pelo Eng. Fiscal à Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana – VG;

22.9.6 No processo de medição ou na prestação de contas, conforme o caso deverá constar a alíquota do ISS adotada pelo MUNICÍPIO;

22.9.7 A administração local será paga proporcional às medições mensais até o limite do valor licitado, e não incidirá sobre os aditamentos e reajustes previstos em Lei;

22.9.8 O fiscal da prestação de serviço fiscalizará o contrato pela Engenharia da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, formalmente designada para tanto o Servidor: IGOR MARCEL MONTEIRO DE JESUS, brasileiro, solteiro, engenheiro-CREA/MT50176, portador RG nº207.444-63 SSP/MT, e CPF sob nº 033.599.081-98, matrícula 144020 e o Servidor: CAREOLANO BENEDITO MORAES DE MIRANDA, brasileiro, engenheiro – eletricitista CREA/MT 5771-D, portador RG nº346324 SSP/MT, e CPF nº 433.046.801-87, matrícula nº 6583.

23. DA GARANTIA CONTRATUAL

23.1. No ato da assinatura do contrato, objeto desta licitação, a empresa vencedora deverá prestar garantia de 5% (cinco por cento), no prazo de até 5(cinco) dias após a assinatura do contrato, sobre o valor a ela adjudicado, podendo optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei 8.666/93;

23.2. Se a opção de garantia recair em caução em dinheiro, seu valor será depositado junto ao Banco do Brasil, agência 2764-2, conta corrente nº 15485-7, devendo o comprovante de

depósito ser apresentado imediatamente, em original ou cópia autenticada, no Departamento Administrativo Financeiro, para lançamento contábil na Secretaria Municipal de Finanças.

23.3. Se a opção de garantia se fizer em seguro-garantia ou fiança bancária, esta deverá conter expressamente a cláusula de prazo de validade igual ou superior ao prazo de execução do contrato, a cláusula de atualização financeira, bem como as cláusulas de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

23.4. A fiança bancária deverá ser emitida por estabelecimento sediado ou legalmente representado no Brasil, para ser cumprida e exequível na cidade de Várzea Grande/MT, devendo ter prazo superior ao futuro contrato em pelo menos 30 (trinta) dias.

23.5. Caso a garantia seja ofertada em títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, não sendo aceitos aqueles emitidos na primeira metade do Século XX;

23.6. Se, por qualquer razão, for necessária a alteração do contrato, a Contratada ficara obrigada, caso necessário, a providenciar a complementação ou substituição da garantia, conforme a modalidade que tenha escolhido.

23.7. A garantia responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pelos danos ou prejuízos causados à Contratante e pelas eventuais multas ou penalidades aplicadas, podendo ainda reter créditos decorrentes do contrato, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais.

23.8. Uma vez aplicada multa à Contratada, e realizado o desconto do valor apresentado como garantia, poderá a Contratante convocar a empresa Contratada para que complemente aquele valor inicialmente oferecido.

23.9. No caso de rescisão do Contrato determinado por ato unilateral e escrito da Contratante, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n.8666/93 (incisos XII e XVII havendo culpa da Contratada), a garantia será executada para ressarcimento da Contratante e dos valores das multas e indenizações a ela porventura devidos, conforme inciso III do Art. 80 da Lei n.8666/93.

23.10. Quando a rescisão ocorrer pelos motivos relacionados nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/93, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos

regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda o direito à devolução da garantia e pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; (conforme § 2º do art. 79 da Lei n. 8.666/93).

23.11. A garantia prestada pela Contratada ou seu saldo, se houver, será liberada ou restituída após a execução do contrato, conforme disposto no §4º do art. 56 c/c §3º do art. 40 da Lei 8.666/93, devendo o representante da empresa Contratada entregar requerimento, dirigido à Secretaria Municipal de Finanças.

23.12. A qualquer momento a garantia prestada poderá ser substituída, mediante requerimento do interessado, respeitadas as modalidades antes previstas. Neste caso, o valor da Garantia será calculado sobre o valor do Contrato ajustado à época da solicitação.

24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

24.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da Contratada também se incluem os dispostos a seguir:

24.1.1. Cumprir rigorosamente com a Prestação dos Serviços solicitados pelo Município, observando o que dispõe o Projeto Básico, composto de Planilha Orçamentária, Cronograma físico-financeiro, Memorial Descritivo e ainda se responsabilizar:

- a) Por qualquer acidente no trabalho de execução das obras e serviços contratados;
- b) Pelo uso de patentes registradas;
- c) Pela destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo Município;
- d) Pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública, ou locais de terceiros.

24.2. A CONTRATADA deverá antes de iniciar as obras, fixar placa identificativa e informativa, sobre o objeto da licitação, sem qualquer caráter de promoção pessoal de Gestores Públicos, conforme descrição da planilha orçamentária, indicando que se trata de uma obra do Município de Várzea Grande-MT, o nome da empresa que a está executando, a origem dos recursos, prazo de execução e valores, cujos custos deverão estar incluídos na Proposta Comercial.

24.3. Indicar o responsável técnico e o preposto por ocasião da celebração do contrato

24.4. A CONTRATADA deverá fornecer o suporte técnico necessário a todos os recursos materiais tecnológicos e sistemas disponibilizados, prevendo atualizações e um contínuo desenvolvimento para o atendimento das necessidades específicas da CONTRATANTE;

24.5. A CONTRATADA será a única responsável pelos custos de solicitação e ligação dos pontos de alimentação bem como todos os custos decorrentes do fornecimento de energia, da compra e utilização dos padrões, cabos, rádios, celulares e outros equipamentos exigidos para funcionamento dos equipamentos;

24.6. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos e estrutura de comunicação de dados e imagens, entre os equipamentos e o SISTEMA;

24.7. Deverão ser fornecidos todo o hardware e software necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos, acessórios e dispositivos que a CONTRATADA apresentar;

24.8. A CONTRATADA deverá primar pela realização da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos sem que a via seja interrompida para a passagem dos veículos;

24.9. A CONTRATADA será a responsável pela elaboração do projeto executivo de instalação dos equipamentos.

24.10. A CONTRATADA apresentará, semanalmente, relatório de controle diário da situação de funcionamento dos equipamentos instalados, além de, mensalmente, relatório consolidado especificando o estado de funcionamento dos equipamentos, com data e hora de possíveis interrupções e restabelecimento das operações, inclusive indicando os motivos das interrupções, a serem enviados na primeira semana do mês subsequente ao de referência;

24.11. A CONTRATADA deverá prover mecanismos de segurança à rede de transmissão, controle de acesso e privacidade de todas as informações produzidas e consultadas;

24.12. A CONTRATADA deverá emitir relatórios gerenciais e estatísticos, conforme especificações deste Termo de Referência;

24.12.1. As matrizes de distribuição diárias dos trajetos e de tempos de percurso dos veículos devem ser classificadas por tipo de veículo, com base na tecnologia OCR e, ainda, dívidas para dias úteis, sábados, domingos e feriados, a serem enviadas na primeira semana do mês subsequente ao de referência;

24.12.2. As informações de contagem volumétrica (arquivos de fluxo/contagem) devem conter os números sequenciais dos veículos passados e, no caso de infrator, deve conter o número sequencial da imagem gerada. Os sequenciais de fluxo e de imagens devem ser zerados

diariamente às 24:00 horas de cada dia, a serem enviados na primeira semana do mês subsequente ao de referência.

24.12.3. Os arquivos de contagem volumétrica devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Sequencial de fluxo
- Sequencial de imagem
- Código do local
- Código da faixa de rolamento
- Registro temporal da passagem (DD-MM-AAAA HH:MI:SS)

24.12.4. Deverá ser realizado o envio, ao SISTEMA, de todas as imagens capturadas dos veículos infratores, em campo. Ao final do dia, todas as imagens deverão ser agrupadas em pacotes contendo os registros capturados pelo equipamento em campo, ou seja, entre o período compreendido entre 0:00:00 a 23:59:59 horas. Esses pacotes deverão ser enviados ao SISTEMA até as 23:59:59 do dia subsequente, alternativamente, as imagens capturadas e seus dados poderão ser enviados de forma on-line para o SISTEMA.

24.12.5. As imagens registradas deverão possuir todas as características exigidas pela legislação em vigor, de forma a atender às Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN - e Portarias do Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN- pertinentes.

24.12.6. Caso nenhuma infração tenha sido cometida no período de 1 (uma) hora, deverá ser registrada uma imagem teste pelo equipamento, correspondente a cada faixa monitorada, conforme layout definido no Anexo III, com a finalidade de comprovar que a funcionalidade captura de imagens está em adequado funcionamento. A imagem teste deverá ser capturada sempre no último minuto da hora, e deverá registrar hora, minutos e segundos;

24.13. A CONTRATADA estará sujeita à aplicação de penalizações;

24.13.1. Fica sob inteira responsabilidade da CONTRATADA a opção pelo meio de transmissão dos dados dos equipamentos online (via rádio, celular, fibra óptica ou outro) e apontar, no estudo técnico, qual será o meio de transmissão utilizado;

Deverá ser realizada a numeração sequencial das imagens, reiniciada diariamente, estando associada à data, ao local e ao código do equipamento perante o órgão (cadastro próprio com nomenclatura, que será fornecido pela CONTRATANTE);

24.13.2. Deverá ser disponibilizado, pela CONTRATADA, documentação e/ou literatura técnica/manuais das especificações e condições dos produtos oferecidos;

24.13.3. Os equipamentos deverão realizar auto diagnóstico, em tempos previamente configurados, de modo a capturar informações sobre seu estado de funcionamento, enviando para a CONTRATADA, minimamente, as seguintes informações:

- Funcionamento do link de comunicações estabelecido entre o equipamento e o sistema;
- Detecção de eventuais quedas de energia;
- Percentual de ocupação dos drives que armazenam as informações e imagens presentes nos equipamentos;
- Eventos de sincronização de relógio.

24.13.4. Todas as ocorrências detectadas no equipamento sobre seu funcionamento deverão ser registradas em LOG no próprio equipamento e enviados a CONTRATADA, semanalmente, minimamente com as seguintes informações:

- Data da ocorrência
- Hora da Ocorrência.
- Status do item monitorado.

24.13.5. Todas as operações realizadas nos equipamentos (ajuste de parâmetros, alterações de configuração ou eventuais correções), deverão ser igualmente registradas em LOG contemplando minimamente: Data, Hora e Usuário que realizou a alteração ou ajuste de parâmetros.

24.14. A CONTRATADA deverá emitir laudos sobre o funcionamento de cada equipamento e demais informações que a CONTRATANTE julgue necessário, com a correspondente memória de cálculo, comprovando o resultado do laudo, em prazo não superior a 3 (três) dias úteis, sempre que solicitado, com vistas à instrução de processos de recursos de defesa prévia e recursos administrativos. **24.14.1.** Os relatórios serão encaminhados à CONTRATANTE devidamente acompanhados da documentação relativa às imagens e classificados por equipamento;

24.14.2. Mensalmente deverão ser fornecidos os relatórios de aproveitamento das imagens, que serão averiguados, de maneira amostral, sempre que a CONTRATADA julgar necessário, sem prejuízo para as análises dos índices de desempenho.

24.14.3. Deverá ser informada a falta de comunicação ou queda de energia à CONTRATANTE, de modo a possibilitar a visualização do exato ponto da ocorrência, informando qual equipamento está fora da rede. Do mesmo modo, deverá ser informado à CONTRATANTE quando a comunicação e/ou a energia forem restabelecidas;

24.15. A desativação dos pontos deverá ser realizada por meio da retirada dos equipamentos e reconformação dos locais de instalação, ao final do contrato, uma vez que todos os equipamentos serão de propriedade, uso, domínio ou posse da CONTRATADA.

25- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

25.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais disposições legais, a Contratante se obrigará:

25.1.1. Efetuar regularmente o pagamento do objeto deste Edital, desde que estabelecidas às condições regidas no Contrato;

25.1.2. Supervisionar, fiscalizar e atestar a entrega dos serviços realizados pela Contratada e respectivas medições emitidas de acordo com o Cronograma físico – financeiro constante do ANEXO.

25.1.3. A fiscalização exercida pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana terá em especial, poderes para suspender a execução dos serviços que estejam em desacordo com a discriminação do objeto contratado;

25.1.4. Exigir reparo dos possíveis danos causados à Administração ou a terceiros por culpa ou dolo da Contratada;

25.1.5. São obrigações da CONTRATANTE zelar pelo fiel cumprimento das obrigações pactuadas, pela prestação de todas as informações indispensáveis à regular execução das obras.

26. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

26.1. Executado o Contrato, os serviços serão recebidos através de Termo de Recebimento Provisório e após Definitivo.

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização mediante Termo Circunstanciado em até 15 (quinze) dias do comunicado escrito da Contratada.

b) Definitivamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização mediante Termo Circunstanciado assinado pelas partes, após terem os serviços sido examinados e julgados

em perfeitas condições técnicas. O prazo não poderá ser superior a 90 (noventa) dias contados a partir do Recebimento Provisório.

c) Rejeitadas as que forem executadas em desacordo com o estabelecido no procedimento licitatório.

d) O Recebimento Provisório ou definitivo não exclui a Contratada pela responsabilidade civil, pela qualidade e execução dos serviços, podendo ocorrer solicitação para correção de defeitos de elaboração que surgirem dentro dos limites de prazo de garantia estabelecido pelo Código Civil Brasileiro.

26.2. A entrega dos serviços em desconformidade com o especificado obrigará o adjudicatário a:

a) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o objeto do contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou do emprego de materiais de baixa qualidade;

b) Caso a correção não seja feita, o adjudicatário sujeitar-se-á a aplicação das sanções legais cabíveis;

27. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

27.1. A CONTRATANTE deverá fiscalizar, através do fiscal do Contrato, como lhe aprouver e no seu exclusivo interesse, o exato cumprimento das cláusulas e condições contratadas, registrando as deficiências porventura existentes e comunicar, por escrito diretamente à CONTRATADA, todas e quaisquer irregularidades ocorridas com os empregados desta, afim de que sejam tomadas as devidas providências.

27.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e dos materiais e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993..

27.2.1. O acompanhamento e a fiscalização deste termo contratual, ficarão a cargo da **CONTRATANTE**, juntamente com a Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, que, designa para este ato, os Servidores: Servidores: CIDOMAR DE ARRUDA VELO, brasileiro, Coordenador de Mobilidade Urbana, portador da Cédula de Identidade RG nº 1331776-8 e inscrito no CPF nº 913.811.501-87, Matrícula nº 143314, residente no

endereço Av. 31 de março, quadra 7, N° 16, Bairro Uniparck, o servidor IGOR MARCEL MONTEIRO DE JESUS, brasileiro, solteiro, engenheiro-CREA/MT50176, portador RG nº207.444-63 SSP/MT, e CPF sob nº 033.599.081-98, matrícula 144020 e o Servidor: CAREOLANO BENEDITO MORAES DE MIRANDA, brasileiro, engenheiro – eletricitista CREA/MT 5771-D, portador RG nº346324 SSP/MT, e CPF nº 433.046.801-87, matrícula nº 6583, nos termos do **Artigo 67 da Lei nº. 8.666 de 21 de Junho de 1991 e suas alterações posteriores**, especialmente para este fim.

27.3. 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, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e preposto.

27.4. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

28. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

28.1. A contratada responderá administrativamente pela qualidade e eficiência da obra por ela executada.

28.2. Durante a execução da obra, verificada a existência de quaisquer falhas que importem em prejuízo ao Município ou a terceiros, serão considerada como inexecução parcial do contrato, sendo que, tal medida não exclui à contratada as sanções previstas de responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei.

28.3. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada, sem a justificativa aceita pelo Município e resguardadas as disposições dos arts. 86 a 88 da Lei n.8.666/93 acarretarão a aplicação das seguintes sanções administrativas:

28.3.1. ADVERTÊNCIA, nos casos de desatendimentos das determinações regulares dos engenheiros fiscais do contrato, assim como a de seus superiores, ou nos casos de descumprimento, doloso ou culposos do cronograma físico financeiro, e nos demais casos de inexecução parcial do contrato;

28.3.2. MULTA, nos seguintes valores:

- a) de 0,33% (zero vírgula trinta e três) por cento, ao dia, incidente sobre o valor da parcela da obra ou serviço em atraso, em até 30 (trinta) dias;
- b) de 10% (dez) por cento, sobre o valor da parcela da obra ou do serviço em atraso por período superior ao previsto no item anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- c) de 15% (quinze) por cento, calculada sobre o valor da contratação, em casos de subcontratação não autorizada pelo MUNICÍPIO;
- d) de 20% (vinte) por cento, calculada sobre o valor da contratação, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- e) de 0,5% (zero vírgula cinco) por cento, calculada sobre o valor da contratação, por infração a qualquer das demais cláusulas ou condições previstas no edital, no contrato, ou na legislação que disciplina a contratação, exceto quando for objeto das sanções previstas nos itens seguintes.

28.3.3. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, nos seguintes casos:

- a) Subcontratar, total ou parcialmente, a obra ou serviço contratado, associar-se com outrem, ceder ou transferir, total ou parcial o objeto do contrato, bem assim a sua fusão, cisão ou incorporação, em todos os casos sem que ocorra a prévia e expressa autorização do MUNICÍPIO, formalizada por meio de termo de aditamento ao contrato;
- b) Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório;
- c) Afastar ou procurar afastar licitantes, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo, se sujeita à mesma penalidade, o licitante que se abstém ou desiste de licitar em razão de vantagem oferecida;

28.3.4. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE pelo período de até 5 (cinco) anos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos seguintes casos:

- a) Obter vantagem indevida ou se beneficiar, injustamente, das alterações ou modificações contratuais, inclusive prorrogações contratuais em prejuízo ao erário público; e,
- b) Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório, com o intuito de obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

28.3.5. A aplicação das sanções previstas neste edital ou no contrato não exclui a possibilidade de responsabilização do licitante ou da contratada por eventuais perdas e danos causados à Administração;

28.3.6. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação da aplicação da penalidade;

28.3.7. O valor da multa poderá ser descontado do valor total da nota fiscal ou do crédito existente no MUNICÍPIO, em favor da CONTRATADA, desde que figure como contratado exclusivamente a mesma CONTRATADA, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei;

28.3.8. As multas e outras sanções aplicadas pelo MUNICÍPIO, só poderão ser revistas ou afastadas, por ato motivado do Fiscal do Contrato, ratificado pelo Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana;

28.3.9. As sanções previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, desde que, para cada sanção, tenha sido apurada uma conduta individualizada e específica, vedada a aplicação de sanções cumulativas para uma mesma conduta, sem prejuízo de outras medidas cabíveis;

28.3.10. Em quaisquer das hipóteses previstas nos itens anteriores deverá ser assegurado ao licitante ou à contratada o contraditório e a ampla defesa.

28.3.11. Constatado pelo MUNICÍPIO quaisquer das situações acima previstas para aplicação das sanções de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, o licitante ou a contratada deverá ser notificado, por escrito, sobre as irregularidades em que incorreram, sendo-lhes assegurado vista do processo o qual foram produzidas as provas das irregularidades, bem assim facultada à apresentação de defesa, por escrito, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, conforme disposto no artigo 190 da Lei n.8.666/93.

28.3.12. As inconsistências nos projetos básico e executivo, verificadas na realização do objeto desta licitação deverão ser comunicados à fiscalização, para fins de providências, junto à Empresa responsável pela sua elaboração.

28.3.13. As sanções serão aplicadas mediante procedimento administrativo específico, que assegurará o contraditório e a ampla defesa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VÁRZEA
GRANDE**
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

28.3.14. A reabilitação da empresa será reconhecida, sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

28.3.15. As penalidades estabelecidas nos itens anteriores serão de competência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

Enodes Soares Ferreira

Arquiteto e Urbanista - CAU nº 56.503-2

Elaborador do Projeto Básico

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS E DOS SERVIÇOS

INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo o fornecimento e implantação de uma SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO DE DADOS, MOBILIDADE E SEGURANÇA, através da integração de soluções de modalidade para gestão, fiscalização e monitoramento de vias, pessoas e próprios públicos, e segurança, por intermédio do fornecimento de imagens e implantação de Centro Controle Operacional CCO no Município de Várzea Grande, visando a garantia da segurança dos munícipes e usuários do trânsito, redução dos congestionamentos, geração de informações on-line e estatísticas de trânsito, além da implantação de “cerco eletrônico” possibilitando ações de segurança com o monitoramento de veículos nas principais estradas e saídas do Município de Várzea Grande.

Utilizando-se sistema de gerenciamento dados e tecnologia integradas, objetivando-se proporcionar suporte técnico administrativo e operacional aos profissionais das áreas de segurança municipal, trânsito, polícia, bombeiro, defesa civil e outras pertinentes e envolvidas no atendimento de ocorrência no município, ou com essas áreas relacionadas, devendo incluir o fornecimento de toda a infraestrutura (física e lógica) para monitoramento de pessoas e veículos por câmeras de vídeo monitoramento e equipamentos eletrônicos, disponibilizados em comodato.

LOCAL PARA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE OPERAÇÕES INTEGRADAS – CCO

O centro de Operações Integradas deverá ser sediado na Secretaria Municipal de Defesa Social endereço Avenida da FEB, nº 2051, Bairro da Manga, Várzea Grande –MT.

REQUISITOS TÉCNICOS DOS SERVIÇOS

Apresenta-se a seguir o detalhamento da proposta de concepção e desenvolvimento de um ambiente de monitoramento, operação e gestão de dados e imagens no âmbito do Centro de Operações Integradas.

Os objetivos gerais desse ambiente de gestão e monitoramento são:

a) Receber e exibir em tempo real, armazenar e processar todas as imagens das câmeras instaladas na malha viária de Várzea Grande – tanto do subsistema de videomonitoramento, quanto dos equipamentos de monitoramento eletrônico – assim como todos os dados coletados e informações geradas a partir dos equipamentos localizados tanto em interseções semaforizadas, quanto em seções de vias arteriais.

b) Monitorar as características operacionais de fluidez e segurança do tráfego veicular na malha viária do município de Várzea Grande, possibilitando a modelagem do comportamento dos padrões de deslocamento dos usuários e a consequente avaliação dos benefícios de intervenções estratégicas, táticas e operacionais na malha viária e na sua relação com a rede de transporte público urbano;

Dessa forma, os objetivos específicos da solução através dos vários subsistemas propostos são de:

a) Instalar, manter e operar uma SOLUÇÃO INTEGRADA DE MONITORAMENTO DE VIAS E PRÓPRIOS PÚBLICOS E GESTÃO DE DADOS E SEGURANÇA, através de uma central de controle, possibilitando o monitoramento, fiscalização, operação e gestão de dados e imagens, através dos vários subsistemas a ser implantados;

b) Instalar, manter e operar um subsistema de videomonitoramento, a partir da implantação de câmera de monitoramento, com seus respectivos acessórios, periféricos e aplicativos, além das interfaces de comunicação e da própria rede de dados;

c) Instalar, manter e operar um subsistema de muralha eletrônica, a partir da implantação adicional de equipamentos de reconhecimento automático de placas por meio de tecnologia LAP (Leitura Automática de Placas), com seus respectivos aplicativos de operação, análise de dados e imagens, além das interfaces de comunicação;

d) Instalar, manter e operar continuamente um subsistema de Modelagem da Rede Viária, a partir da simulação computacional do tráfego veicular, permitindo a representação e previsão do comportamento dos padrões de deslocamento dos usuários da rede viária (incluindo suas origens-destinos, escolhas de rotas e períodos de realização de viagens) e a consequente avaliação dos benefícios e impactos de intervenções estratégicas, táticas operacionais na malha viária e na sua relação com a rede de transporte público urbano;

e) Instalar, manter e operar um subsistema de Veiculação de Informações aos Usuários, com a divulgação de informações de tempo de percurso e outras informações nos painéis de

mensagem variáveis, visando informar as condições de tráfego e outras situações a população em geral, assim como aos gestores do trânsito.

f) Instalar, manter e operar um subsistema de monitoramento de infrações, a partir da implantação de equipamentos de monitoramento e registradores de infrações, incluindo laços detectores e câmeras de vídeo para reconhecimento automático das placas dos veículos por meio de tecnologia LAP (Leitura Automática de Placas), com seus respectivos aplicativos de análise de dados e imagens, além das interfaces de comunicação.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL DA SOLUÇÃO PROPOSTA

O ambiente de gestão do Centro de Operações Integradas pode ser entendido como uma unidade administrativa, gerencial e operacional, responsável pela recepção de imagens, dados e informações geradas pelos diversos subsistemas que o integram, auxiliando os gestores e autoridades na tomada de decisão nos níveis estratégico, tático e operacional. Conforme descrito no item anterior, os aplicativos que integrarão os subsistemas deste ambiente deverão ser capazes de coletar dados em campo e obter imagens de qualidade digital durante 24 horas por dia, gerar informações sobre as características de fluidez e segurança do tráfego, mostrar o comportamento dos padrões de deslocamento dos usuários da rede viária, receber as informações relacionadas às estatísticas de trânsito e divulgar informações aos usuários, visando informar as condições de tráfego a população, bem como, aos gestores, além de possibilitar as autoridades policiais medidas preventivas e repressivas a criminalidade.

Dessa forma, o escopo do ambiente proposto será consubstanciado por meio de um processo sistêmico e contínuo de monitoramento, fiscalização, operação e gestão, que engloba a coleta de dados do fluxo de tráfego, o registro de infrações, a captura de imagens através de câmeras de vídeo, o reconhecimento eletrônico de placas de veículos e a modelagem do padrão de deslocamento dos usuários, com a finalidade de melhor compreender e intervir na circulação de veículos na malha viária de Várzea Grande. Com isso, torna-se possível o acompanhamento e a avaliação permanentes do trânsito de pessoas e veículos na cidade, facilitando a tomada de decisões para intervenções corretivas e preventivas. Além disso, a geração contínua de dados e informações serão de grande valia para o planejamento da circulação viária e do transporte urbano em Várzea Grande, assim como para prover aos

usuários das vias, a qualquer momento, informações em tempo real das condições de fluidez e segurança viárias, de modo a facilitar o dia a dia dos seus deslocamentos.

Representação do sistema de gestão de solução integrada e seus subsistemas: Esse ambiente de gestão integrada e dinâmica irá requerer implementação de aplicativos computacionais, alimentados por dados e imagens coletados por equipamentos integrantes dos diversos subsistemas, desenvolvidos para a realização de procedimentos de análise que gerem as informações e os produtos desejados, dentro de padrões de qualidade especificados.

Portanto, apresenta-se a seguir a descrição funcional do sistema de gestão pretendido e de cada subsistema proposto (equipamentos, dados coletados e respectivos produtos).

SITUAÇÃO ATUAL

A Prefeitura Municipal de Várzea Grande não disponibiliza solução integrada em benefício aos seus munícipes. Buscando baixar os índices significativos na redução de veículos em excesso de velocidade, acidentes com vítimas graves e monitorar locais críticos onde o munícipe fica vulnerável quanto aos acidentes de criminalidade e locais onde veículos trafegam cometendo abusos e infrações de trânsito aumentando consideravelmente a insegurança. Desta forma há a necessidade de a Municipalidade início ao seu projeto intervindo também nestes locais que apresentam grande demanda de fluxo de pedestre e veículos, pontos estes, onde existem escolas, hospitais, centros comerciais, habitacionais etc. Será implantado também um ambiente de monitoramento “Centro de Controle de Operações”, que denominamos de CCO, no intuito de consolidar todas as operações e tomadas de decisões. Além disso, com os dados gerados pretende-se:

- a) Criação de Padrões de Atendimento quanto aos quesitos mínimos correlacionados ao tráfego e suas características;
- b) Análise de capacidade;
- c) Análise de acidentes
- d) Análise de tendências;
- e) Análise de tráfego em corredores de acesso a áreas metropolitanas;
- f) Análise de viabilidade;
- g) Criação de critérios para a exigibilidade de projetos;

h) Estabelecimentos de localização de dispositivos de controle de velocidade, que deverão ser complementados por coletas de velocidade pontual em locais concentradores de acidentes.

A Prefeitura Municipal de Várzea Grande realizou estudos técnicos preliminares aprofundados, sob os serviços de apoio de engenharia de tráfego para soluções integradas da gestão de mobilidade, com identificação dos pontos necessários de intervenção nas vias do município. Os resultados destes estudos técnicos preliminares constituem o conjunto de elementos necessários para caracterização do complexo de serviços, objeto desta licitação, revelando a viabilidade técnica, possibilitando a avaliação dos custos, definição dos métodos, todos descritos neste Termo de Referência. Dentre os serviços contratados, todavia, estão a realização de atividades ininterruptas de estudos das vias e sua utilização, por veículos e pedestres, que são imprescindíveis para determinação dos pontos de intervenção e qual tecnologia será adotada para o tratamento da questão/problema detectado. Não se pode afastar que o trânsito é extremamente dinâmico, sendo que as alterações das condições de tráfego, construção e reparos de vias, uso das vias pelos veículos e pedestres, sofrem constantes alterações. Com fundamento nisso, não se pode engessar a Administração Pública, limitando a utilização de uma ferramenta essencial, para sua atividade primária, de desenvolver meios para a Construção e Gerenciamento do Sistema de Trânsito, Transporte e Mobilidade, proporcionando conforto, segurança e fortalecimento da economia em benefício da população. Importa mencionar, que a própria Resolução nº 396, do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, prevê como atividade obrigatória da Prefeitura Municipal a análise crítica dos pontos que necessitam de intervenção com medidores de velocidade.

Art. 4º Cabe à autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via determinar a localização, a sinalização, a instalação e a operação dos medidores de velocidade do tipo fixo.

§ 2º Para determinar a necessidade da instalação de medidor de velocidade do tipo fixo, deve ser realizado estudo técnico que contemple, no mínimo, as variáveis do modelo constante no item A do Anexo I, que venham a comprovar a necessidade de controle ou redução do limite de velocidade no local, garantindo a visibilidade do equipamento. § 3º Para medir a eficácia dos medidores de velocidade do tipo fixo ou sempre que ocorrerem alterações nas variáveis constantes no estudo técnico, deve ser realizado novo estudo técnico que contemple, no

mínimo, o modelo constante no item B do Anexo I, com periodicidade máxima de 12(doze) meses.

Conforme a necessidade constatada pela autoridade administrativa, responsável pelo conforto e segurança nas vias, como órgão executivo rodoviário, com obrigações definidas no artigo 21 da Lei Federal nº9.503, de 23 de setembro de 1997, dentre as quais:

- I – Planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas;
- II – Implantar, manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário; III – Coletar dados e elaborar estudos sobre os acidentes de trânsito e suas causas; IV – Executar a fiscalização de trânsito, autuar, aplicar as penalidades de advertências, por escrito, e ainda as multas e medidas administrativas cabíveis, notificando os infratores e arrecadando as multas que aplicar.

OBSERVAÇÕES:

- 1- Os radares de monitoramento veicular do tipo fixo e semafórico, deverão possuir sistema de leitura de placas OCR/LAP. Para tanto, deverão ser considerados tais custos.
- 2- Os equipamentos deverão ser certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.
- 3- Os serviços de sinalização poderão ser subempreitados parcialmente ou totalmente pela contratada, sendo de sua total responsabilidade a execução dos mesmos.
- 4- Todos os equipamentos acima descritos deverão ser acompanhados de mão de obra especializada, ferramentas e veículos, conforme o caso.
- 5- Laço virtual e processamento serão verbas mensais de aluguel com operação e manutenção, conforme planilha.
- 6- O presente estudo técnico foi elaborado através da Resolução 396 do CONTRAN.
- 7- A CONTRATADA deverá adequar o presente estudo a nova Resolução 798 do CONTRAN.
- 8- A CONTRATADA deverá apresentar os dados exigidos na Resolução e, a CONTRATANTE efetuar o balizamento e formatação do estudo exigido.
- 9- Os custos da adequação serão de responsabilidade da CONTRATADA.

TERMO DE REFERÊNCIA

Item 1.1 – Locação, instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade – método não intrusivo.

O sistema Medidores de velocidade, fixos e discretos – método não intrusivo, tem como objetivo de limitar a velocidade máxima de veículos em pontos pré-estabelecidos de vias sob a circunscrição do CONTRATANTE sem a necessidade da presença de Autoridade de Trânsito ou de seu agente, e que permitam a detecção e registro automático de dados de fluxo viário e a captação da imagem digital do veículo que trafegue acima da velocidade regulamentada para o local, atendendo integralmente a todas as normas, regulamentações e legislações vigentes do Código de Trânsito Brasileiro, DENATRAN e CONTRAN, nas quantidades apresentadas neste instrumento.

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS MÍNIMAS:

A Os equipamentos destinados ao sensoriamento e registro de infrações de trânsito relativas ao excesso de velocidade deverão atender aos tipos de pistas de tráfego abaixo:

- Vias de mão única com urna ou mais faixas de trânsito;
- Vias de mão única com urna ou mais faixas de trânsito, com canteiro central;
- Vias de mão dupla, dotadas, cada urna, de urna ou mais faixas de trânsito para cada sentido, sem canteiro central;
- Vias de mão dupla, dotadas, cada uma, de uma ou mais faixas de trânsito para cada sentido, com canteiro central.

Define-se como equipamento, o somatório dos itens a seguir:

- infraestrutura física: estrutura em postes, câmera, lentes e demais dispositivos de acordo com a solução apresentada;
- infraestrutura elétrica: dutos e cabos para prover alimentação elétrica ao equipamento e/ou trafegar dados de comunicação; e
- infraestrutura da central de processamento de dados: servidor que receberá as informações, assim como o link de dados necessário ao seu funcionamento.

Os equipamentos serão utilizados em locais onde seja necessária a manutenção da velocidade condizente com as características da via, com o objetivo de coibir a prática de

excesso de velocidade em um determinado trecho, conforme as orientações e exigências estabelecidas pela Resolução Vigente.

Por sua característica de preservação da velocidade nominal da via durante um determinado trecho, e ainda conforme a Resolução Vigente, tais equipamentos estão dispensados da presença do indicador de velocidade já que seu uso não se dará em pontos onde haja a necessidade de diminuição pontual de velocidade.

Os equipamentos deverão possuir estrutura em poste, do tipo discreto.

Deverá permitir manutenções sem a paralisação do trânsito na via monitorada.

Possuir circuito eletrônico de proteção contra descargas atmosféricas no sistema de entrada de energia e nos sensores de medição de velocidade.

Possuir proteção antivandalismo, visando dificultar o acesso a todos os compartimentos internos do equipamento, além de alarme sonoro que indique a tentativa de acesso não autorizado;

Capturar, automaticamente, as imagens digitalizadas dos veículos em velocidade superior à permitida, com o devido acréscimo de tolerância estabelecido pelo INMETRO e gerar os respectivos comprovantes de infração;

Possibilitar a volta à operação normal, automaticamente, no retomo de alimentação de energia elétrica quando ocorrer o desarme por interrupção da mesma;

Permitir a detecção e registro de qualquer tipo de veículo automotor, inclusive motocicletas;

O tipo de sensoriamento do equipamento (não-intrusivo).

O relógio interno e os dados armazenados não devem ser afetados por eventuais falhas de energia elétrica na rede de alimentação dos equipamentos, mesmo que estas falhas perdurem por períodos prolongados;

Capacidade de armazenamento de, pelo menos, 9.000 (nove mil) imagens por faixa de trânsito monitorada, sem que as imagens sejam transferidas/copiadas para outro dispositivo de armazenamento nesse período;

Capacidade de captura da imagem de veículos trafegando no sentido correto ou na contramão de direção;

Disponer de recursos que possibilitem a identificação do tipo de veículo que transita no ponto da via na qual estejam instalados, em, pelo menos, 3 (três) tipos distintos (moto, passeio, ônibus/caminhão);



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
Ass: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Possibilitar o registro da imagem do veículo minimamente pela frente ou pela traseira, conforme solicitação do CONTRATANTE;

Possibilitar, sempre que desejado, a entrada em funcionamento em horário programado;

Possibilitar a alteração, sempre que desejado, da velocidade programada do equipamento, desde que solicitada pelo CONTRATANTE e aferida pelo INMETRO;

Possibilitar a manutenção preventiva e corretiva do equipamento sem que a via seja interrompida para a passagem dos veículos, salvo quando se tratar de manutenção nos sensores de detecção;

Possibilitar uso continuado, para fins de registro de infrações, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia;

Os equipamentos deverão possuir formato discreto, com estrutura de sustentação tubular ou similar.

Capturar as imagens dos veículos, independentemente da luminosidade ambiente, devendo ser utilizado dispositivo infravermelho, para evitar ofuscamento da visão dos motoristas;

As imagens deverão ter resolução mínima de 1.280 x 720 pixels efetivos, coloridas durante o dia e monocromáticas a noite.

O aproveitamento técnico das imagens capturadas pelo equipamento deverá ser de, no mínimo, 90% (noventa por cento), comprovado através de testes em campo.

Considera-se, para fins de cálculo do aproveitamento técnico como imagem válida, aquela em que é possível caracterizar a infração do veículo incluindo a sua placa. Serão consideradas Imagens inválidas aquelas que apresentarem problemas de foco, iluminação, falha do equipamento e demais inconsistências. Serão descartadas para efeitos de avaliação, imagens de veículos não automotores, veículos sem placas, veículos com placas cobertas, sujas ou apagadas.

Com base nas quantidades de imagens geradas, será obtido o cálculo do aproveitamento técnico do equipamento, através da seguinte fórmula:

Aproveitamento Técnico = $\frac{\text{Total de Imagens sem problemas técnicos}}{(\text{Total de Imagens} - \text{Total de Imagens descartadas para efeitos de avaliação})}$

Nos casos de um equipamento apresentar o aproveitamento inferior ao referido percentual, implicará na redução do valor da fatura do mês para o respectivo equipamento, na seguinte proporção:

- a) Aproveitamento técnico entre 70% a 79,99%, a redução será de 15% (quinze por cento);
- b) Aproveitamento técnico entre 50% a 69,99%, a redução será de 30% (trinta por cento);
- c) Aproveitamento técnico abaixo de 50% (cinquenta por cento), não será pago o valor mensal correspondente e o equipamento deverá ser substituído.

Veículos sem placa ou que apresentem problemas de leitura da mesma, a olho nu, serão desconsiderados para efeitos de composição do índice.

Possibilitar o registro, mesmo quando não estiver em horário programado para registrar infrações, em atendimento ao objeto, das seguintes informações:

- Quantidade de veículos que transitam naquele ponto da via;
- Horário de passagem desses veículos com informação da hora e minuto;
- Velocidade de cada veículo;
- Classificação do veículo em pelo menos 2 (dois) tipos distintos (pequeno e grande).

Possibilitar a captação de imagens digitalizadas, que permitam a identificação dos veículos e a geração dos respectivos comprovantes de infração, para fins de autuação por excesso de velocidade em todas as faixas de trânsito controladas;

A informação relativa à quantidade de veículos que transitam nas vias monitoradas, com os dados referentes ao horário e velocidade dos mesmos, deve ser quantificada e armazenada em meio magnético ou ótico;

A configuração dos parâmetros do equipamento só deverá ser efetuada por pessoal autorizado pela SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO, com proteção por senha individual, devendo, o equipamento no qual é realizada a configuração, estar em local protegido, fisicamente, contra o acesso de pessoas não autorizadas, tanto no Centro de Processamento de Imagem, como localmente, no próprio equipamento/sistema com display. Deverão ser registrados no sistema/equipamento (LOG) todas as alterações efetuadas, contendo, o registro respectivo, a identificação do responsável pelas alterações, bem como a data e horário em que ocorreram.

Os equipamentos eletrônicos detectores de Infrações, discretos, deverão permitir a fiscalização das seguintes situações:

- a) Infração de excesso de velocidade.

I Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20% - Art.218, I, do CTB: 745-5 (0).

II Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 20% até 50% - Art.218, II, do CTB: 746-3 (0).

III Transitar em velocidade superior à máxima permitida em mais de 50% - Art.218, III, do CTB: 747-1 (0).

b) Detecção de veículos irregulares (válido para os equipamentos dotados de tecnologia OCR/LAP).

Todo o processamento posterior das situações relacionadas acima deverá ocorrer no centro de processamento de imagens previamente montado nas instalações da CONTRATADA, o qual permitirá preparar os comprovantes visuais de cometimento das infrações para a lavratura dos autos de infração. A lavratura será realizada por agentes de trânsito previamente nomeados pela CENTRO DE CONTROLE DE OPERAÇÕES (CCO) SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE VÁRZEA GRANDE e ocorrerá mediante processo de homologação eletrônica através de aplicativo WEB, fornecido pela CONTRATADA, com senhas individuais e protegidas para cada agente.

Nos equipamentos dotados de tecnologia OCR/LAP (Leitura automática de Placas) deverá ser possível detectar os veículos irregulares que passarem pelos pontos monitorados através dos equipamentos que disponham da funcionalidade de leitura automática de placas conforme previsto neste documento.

A CONTRATANTE deverá fornecer o cadastro de veículos irregularidades previamente.

Para a captura de imagens relativas à detecção de veículos irregulares, os equipamentos eletrônicos detectores de Infrações, discretos, deverão:

- a) Reconhecer as placas dos veículos que trafegam pelos pontos previamente estabelecidos.
- b) Consultar as placas dos veículos a partir das informações previamente disponibilizadas pela CONTRATANTE.
- c) Caso o resultado da consulta retome positivo para um veículo reconhecido o sistema deverá permitir o envio de alertas das irregularidades captadas ao Centro de Monitoramento de Trânsito e apresentadas em interface georreferenciada.

Os dados dos veículos detectados como irregulares deverão ser enviados ao Centro de Monitoramento de Trânsito dispondo, no mínimo, das seguintes informações:

- a) Data
- b) Hora

c) Placa

Deverá ser possível emitir relatórios das quantidades de veículos monitorados e dos detectados irregulares para efeitos estatísticos.

Item 1.2 – Locação, instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade – método intrusivo

O sistema automático de registro de infrações por excesso de velocidade deve efetuar o registro de veículos que eventualmente estejam acima da velocidade permitida para via. O sistema deve ser composto por conjunto de sustentação do controlador (suporte do poste em aço galvanizado, base regulável para câmara e tampa hermética), sensor de detecção por faixa de rolamento e controlador.

Este equipamento deverá ser capaz de armazenar todas as imagens capturadas dos veículos que apresentarem irregularidades de acordo com o banco de dados fornecido pelo DETRAN, além de permitir sua operação diurna e noturna.

O equipamento deverá operar monitorando a frota circulante em diversos locais onde se tenha tráfego de veículos, conforme orientação da Prefeitura do Município de Várzea Grande.

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS MÍNIMAS:

- Operar na faixa de 10 à 200 km/h.
- Possuir um erro máximo de mais ou menos um quilometro por hora para velocidades de até 100 km/h e de mais ou menos 2 km/h por velocidades maiores que 100 km/h, conformidade com as disposições vigentes.
- Medir a velocidade do veículo, comparando-a com o valor pré-definido para a via, de forma que sendo superior ao valor programado, registra o veículo infrator.
- Disponibilizar seleção de um ou dois disparos da câmera por comando programável de forma direta ou imediata, sem necessidade de montagem ou desmontagem de partes e peças.

- Permitir programação do tempo através de acesso direto, entre disparos da câmera caso seja selecionado dois disparos.
- Possuir sistema de auto diagnóstico para medição da velocidade.
- Possuir indicação do número de imagens registradas.
- Possuir contador de infrações que indicará o total de eventos.
- Informar média diária de veículos da aproximação para avaliações estatísticas.
- Permitir a programação do período para registro das infrações, sem prejuízo da contagem de veículos infratores.
- Garantir os dados armazenados e a operação do sistema no retorno de uma eventual falta de energia elétrica.
- Permitir operações noturnas.
- Possuir alarme de abertura do compartimento de controle.
- Possuir tensão de alimentação 110/220V.

A equipe técnica será responsável por toda a instalação, regulagens, retiradas, recuperação e manutenções dos dispositivos que compõem o sistema de monitoramento e outros equipamentos congêneres, além de efetuar programação e reprogramação do sistema.

Item 1.3 – Locação, instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade tipo Barreira Eletrônica – método intrusivo

A Barreira Eletrônica deverá atender aos tipos de pistas de tráfego abaixo:

- Vias de mão única com uma ou mais faixas de rolamento;
- Vias de mão dupla, dotadas, cada uma, de uma ou mais faixas de rolamento para cada sentido, sem canteiro central;
- Vias de mão dupla, dotadas, cada uma, de uma ou mais faixas de rolamento para cada sentido, com canteiro central.

A Barreira Eletrônica para fiscalizar ostensivamente a velocidade de veículos deverá atender no mínimo aos seguintes requisitos técnicos:

- Estrutura rígida fixa, resistente a vandalismo e intempéries, principalmente a ferrugem, e com os acessórios necessários para ser afixado no local de sua sorte;

- Providos de circuito de controle protegido contra intempéries e interferências eletrostáticas de toda sorte;
- Controle eletrônico através de microprocessador;
- Funcionar com alimentação elétrica de corrente alternada, 60Hz, e tensão de entrada de 110/220Volts, com variação para mais ou para menos de 10% (dez por cento);
- Possuir dispositivo de proteção contra sobre carga de tensão ou corrente na sua alimentação elétrica;
- Possibilitar a volta à operação normal automaticamente no retorno de alimentação de energia elétrica quando ocorrer o desarme por interrupção da mesma;
- Dispor de recursos que possibilitem a detecção de velocidade e identificação dos veículos que transitarem no ponto da via da qual estejam instalados;
- Abranger todas as faixas de rolamento a serem controladas;
- Manutenção de relógio, captação de dados e imagens, deverão ser armazenados de forma a não serem afetados por eventuais falhas de energia elétrica na rede de alimentação dos equipamentos, mesmo que estas falhas perdurem por períodos prolongados;
- Registrar imagens dos veículos que ultrapassem a velocidade pontual programada pelo equipamento;
- Possibilitar o registro da imagem do veículo pela frente ou traseira, a critério da Prefeitura Municipal de Várzea Grande;
- Possibilitar sempre que desejado, a entrada em funcionamento em horários programados;
- Possibilitar uso contínuo para fins de registro de imagens, durante as 24 horas do dia e se utilizar flash para operação noturna, este deverá ser do tipo antiofuscante;
- Possuir características físicas que possibilitem ser facilmente identificável a distância mínima de 100m, a partir do ponto em que estiver instalado;
- Possuir dispositivo luminoso piscante amarelo no topo do equipamento indicando sua presença;
- Possuir dispositivo luminoso verde que seja acionado automaticamente detectando veículo trafegando dentro do limite de velocidade programada;
- Possuir dispositivo luminoso alaranjado que seja acionado automaticamente, quando

for detectado veículo trafegando acima da velocidade programada;

- Possuir mostrador localizado no alto do equipamento e que seja visível a qualquer hora e sob quaisquer condições climáticas pelos condutores e pedestres, de acionamento eletrônico automático, registrando a velocidade dos veículos captados pelos sensores de velocidade em todos os sentidos das vias controladas;
- Quando não ativado, o equipamento deverá continuar coletando os dados de volume e velocidade dos veículos que trafegam pelas vias onde estiverem instalados;
- Possibilitar a captação de imagens digitais, que permita a identificação dos veículos para fins de autuação por excesso de velocidade em todas as faixas de tráfego controladas;
- Possibilitar a detecção de passagem dos veículos, quantificado e armazenado em meio magnético ou ótico, o número de veículos que passarem com os dados relativos ao horário e velocidade dos mesmos, bem como apresentar nas imagens transferidas para a tela do computador os seguintes dados:

- Data (dia/mês/ano)
- Horário (hora/minuto)
- Local (código identificador do local)
- Velocidade do veículo detectado (Km/h)
- Número de ordem da imagem
- Velocidade definida para o local (km/h)

- A base de dados do sistema de processamento deverá possuir a informação referente ao número de ordem de cada uma das imagens colhidas, de maneira a possibilitar a transferência destes dados para os Autos de Infração/Notificação a serem emitidos;

Possibilitar a coleta de dados estatísticos, mesmo quando não estiver em horário programado para registrar infrações.

Item 1.4 – Locação, instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa – método intrusivo

O equipamento deverá ser composto por dispositivos de detecção que registrem a invasão da faixa de retenção, desrespeito à fase vermelha do semáforo e à velocidade máxima permitida para o local, bem como os dados referentes à infração cometida (local, data, hora, faixa de rolamento, velocidade, etc).

Os equipamentos/sistema na função relativa à detecção e registro de imagens de veículos que desrespeitam a fase vermelha do semáforo, deverão apresentar a devida avaliação de conformidade emitida pelo Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO nos termos do da Portaria INMETRO 372 de 17 de julho de 2012 e eventualmente pelas atualizações que a sucederam.

Nenhum dos equipamentos poderá entrar em operação nesta função, sem que o referido Laudo seja entregue e aceito pela Fiscalização do Contrato.

O equipamento deverá detectar e registrar a imagem dos veículos que desrespeitem efetivamente a fase vermelha do semáforo.

Considera-se desrespeito efetivo à fase vermelha do semáforo a passagem do veículo ocorrida após o início da referida fase e do respectivo tempo de segurança denominado “tempo de retardo”.

Tempo de retardo

É o tempo após o início da fase vermelha do semáforo, ajustável, no mínimo, entre 0 (zero) e 05 (cinco) segundos, em passos de 01 (um) segundo, durante o qual o equipamento permanecerá inibido ao registro de imagem.

A critério da fiscalização do contrato, poderá também ser determinada uma velocidade mínima na qual a passagem do veículo durante a fase vermelha do semáforo seja ignorada.

Os equipamentos na função relativa à detecção e registro de imagem de veículo que desrespeitem a velocidade máxima permitida para o local, deverão atender ao disposto nas Resoluções do CONTRAN. Nenhum dos equipamentos poderá entrar em operação nesta função, sem que seja comprovado o atendimento às referidas exigências.

O equipamento/sistema deverá detectar e registrar a imagem dos veículos que desrespeitam efetivamente à velocidade máxima permitida para o local.

Considera-se desrespeito efetivo à velocidade máxima permitida para o local a passagem do veículo em velocidade acima da tolerada, fixada pela Municipalidade.

O enquadramento das infrações à velocidade deverá ser feito conforme disposições legais vigentes no Código de Trânsito Brasileiro.

O funcionamento do equipamento deverá possibilitar sua utilização nos períodos diurnos e noturnos, obedecendo ao plano de operação pré-estabelecido pela Prefeitura de Várzea Grande.

Para o registro de imagens no período noturno, não poderá ser utilizada a iluminação artificial permanente visível, bem como dispositivos que provoquem ofuscamento a qualquer motorista.

O equipamento deverá permitir a detecção e registro das imagens de qualquer tipo de veículo, ou seja, automóveis, ônibus, caminhões e motocicletas.

O equipamento deverá possibilitar a detecção e registro de imagens de no mínimo 01 (uma) infração a cada 1 (um) segundo.

Em cada uma das aproximações fiscalizadas, o sistema deverá armazenar de forma contínua pelo período de 24 horas, o volume veicular total, com os seguintes dados:

- horário;
- dia, mês e ano;
- velocidade (nas faixas de rolamento fiscalizadas).

Imagens

A imagem registrada pelo equipamento referido deverá permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo e placa do veículo infrator.

Além das características descritas nos subitens anteriores, a imagem registrada deverá conter também a visão panorâmica da aproximação fiscalizada, bem como do foco vermelho correspondente (principal, repetidor ou ambos), a faixa pedestres (poderá ser parcial), e na falta desta, a linha de retenção utilizada como referência.

Não serão aceitos qualquer tipo de edição nas imagens registradas originalmente e suas cópias, exceto a inserção de dados e obliteração. A Contratada deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais capturadas por meio digital.

Deverá ainda conter em campos apropriados, no mínimo, as seguintes informações relativas a infração registrada:

- local;

- data (de forma a possibilitar a identificar do dia, mês e ano);
- hora, minutos e segundos;
- codificação da imagem para efeitos de identificação;
- codificação do equipamento/sistema utilizado;
- faixa de rolamento na qual foi registrada a infração;
- velocidade medida e velocidade regulamentada, quando for o caso.
- outros dados que permitam a correta identificação do veículo no momento da infração e da imagem registrada.

Os dispositivos de registro das imagens (discos magnéticos, discos ópticos, etc.) deverão possuir um controle inviolável (lacre) para melhor identificação e administração dos mesmos. No caso de extravio ou perda dos referidos dispositivos, deverá ser comunicado por escrito para a Prefeitura de XXXXXXXXXX no prazo máximo de 24 horas após o ocorrido.

Item 1.5 - Sistema De Controle De Tráfego De Veículos Em Locais Restritos (Piezo Elétrico)
O Sistema de Controle de Tráfego de Veículos em locais restritos deverá monitorar todas as faixas de rolamento que compõem as vias, capturando as imagens dos veículos de categoria comercial através de câmeras estrategicamente posicionadas. O sistema deverá possuir uma câmera de captura de imagens por faixa de rolamento, além de uma câmera para captura da imagem de forma panorâmica do local, caracterizando o veículo infrator. O sistema deverá gerar todas as informações necessárias para a realização dos autos de infração (AIT).

O sistema de forma automática deverá:

- Compor a categoria dos veículos que trafegam pela faixa de rolamento;
- Identificar a quantidade de eixos que o veículo possui;
- Capturar a imagem da placa do veículo de categoria comercial (frontal ou traseira, dependendo do posicionamento do dispositivo);
- Capturar a imagem do veículo através de imagem panorâmica;
- Gerar relatórios estatísticos do fluxo veicular por faixa de rolamento.

O sistema deverá ser composto basicamente por:

- Veículo tipo furgão, van ou similar
- Processador de via

- Câmera de captura de imagem
- Detector de Eixos
- Detector de Rodagem Dupla
- Detector de Veículo

Veículo tipo furgão, van ou similar: destinado a abrigar os processadores de via e câmeras de captura de imagens.

Processador de Via: Equipamento destinado responsável pela leitura dos sensores, composição das categorias, captura das imagens, relatórios estatísticos, armazenamento e descarga (através de dispositivo apropriado) dos dados coletados.

Câmera de captura de imagem: Câmera destinada a captura a imagem da placa do veículo. Esta câmera deverá possuir definição de imagem suficiente para a perfeita visualização da placa do veículo infrator em período diurno e noturno.

Detector de eixos: Composto por placa interface e por dois sensores do tipo piezo-elétrico, instalados paralelamente entre si, na faixa de rolamento da via, de forma a realizar a contagem de eixos que passam pela via, bem como seu sentido de direção (se eixo à frente ou eixo à ré).

Detector de rodagem dupla: Composto por placa interface e por dois sensores do tipo piezo-elétrico, instalados paralelamente entre si a um ângulo de 45° da guia, na faixa de rolamento da via, de forma a realizar a existência de rodagens duplas dos veículos que trafegam pela faixa de rolamento.

Detector de Veículos: Composto por placa interface e laço detector em forma de losango com dimensões de 1,80m x 1,80m, instalados estrategicamente na faixa de rolamento da via.

A combinação do acionamento dos sensores deverá informar a categoria dos veículos que trafegam por cada faixa de rolamento da Via.

Na época da instalação, a empresa vencedora fornecerá os desenhos e projetos para aplicação dos sensores nas faixas de rolamento. Demonstrando claramente seu posicionamento, bem como as distâncias necessárias entre si.

Tabela de Composição das Categorias

CATEGORIAS	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE EIXOS	EXISTÊNCIA DE RODAGEM	MASSA METÁLICA
------------	-----------	---------------------	-----------------------	----------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

			DUPLA	
CAT 1	Veículos de Passeio	2	Não	Sim
CAT 2	Ônibus e Caminhão de dois eixos	2	Sim	Sim
CAT 3	Ônibus (tribos) e caminhão de três eixos	3	Sim	Sim
CAT 4	Caminhão de quatro eixos	4	Sim	Sim
CAT 5 ou superior	Caminhão de cinco eixos ou mais	5 ou mais	Sim	Sim

O sistema deverá permitir a programação do tipo de Categoria que poderá circular pelas vias restritas, bem como a faixa de horário e os dias da semana.

A energização dos pontos que receberão os equipamentos aqui requeridos será de inteira responsabilidade do Município de Várzea Grande.

Item 1.6 – Sistema On line com a Secretaria de Segurança de MT

Os equipamentos com sistema OCR deverão permitir o reconhecimento ótico automático dos caracteres através de processamento de imagens, sem intervenção humana, de todos os tipos de placas que transitam no Município de Várzea Grande.

O sistema deverá ser implantado em 100% (cem por cento) dos equipamentos (fixo Intrusivos e não intrusivos; híbrido intrusivo e não intrusivo e lombada intrusivo e não intrusivo) a serem definidos pelo Departamento de Trânsito do Município de Várzea Grande.

Sendo os valores já inclusos nos preços unitários dos equipamentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Permitir a instalação e operação do equipamento OCR para o reconhecimento de placas dianteiras ou traseiras, conforme solicitação da Contratante.

A Contratada deverá fornecer os dados aos órgãos acima elencados em sistema de convênio (Polícia Militar, Polícia Rodoviária, etc) com a Prefeitura Municipal de Várzea Grande.

O sistema OCR/LAP de pesquisa deverá compor um conjunto de solução a qual deverá permitir a construção de uma base de dados histórica de imagens e dados provenientes de equipamento de monitoramento de fluxo veicular providos de OCR. Deverá permitir diversos tipos de pesquisas, bem como a extração dos dados.

Os módulos deverão efetuar o registro da passagem dos veículos que transitem nas faixas monitoradas, encaminhando para um servidor central: a imagem capturada, já vinculando com a leitura dos caracteres da placa do veículo, data e hora da passagem e a identificação da câmera que efetuou o registro.

A Contratada é responsável por promover a substituição imediata de quaisquer componentes danificados ou defeituosos que estejam comprometendo o bom funcionamento dos serviços por quaisquer motivos, sem custos adicionais.

A Contratada deverá disponibilizar todos os dados, registros e imagens capturadas diretamente para a Prefeitura do Município de Várzea Grande, caso se faça necessário, e para a entidade conveniada interessada (Polícia Militar, Polícia Rodoviária, etc), em formato e layout definidos oportunamente pela mesma, e conforme as suas necessidades, sem prejuízo de eventuais adequações ou alterações durante o contrato.

A empresa a ser contratada para atender as exigências de segurança definidas pela Polícia Militar do Estado de Mato Grosso, e deverá criar um túnel de conexão segura "VPN", o qual permitirá a conexão com a rede do serviço de recebimento de dados da Polícia Militar do estado de Mato Grosso. Os dados provenientes dos radares (Placas) devem ser recebidos de forma centralizada, através de um servidor compatível com os mesmos. A Prefeitura do Município de Várzea Grande em convênio com a Polícia Militar do estado de Mato Grosso disponibilizará um sistema de serviço de dados, o qual permitirá o envio dos dados "Placas" proveniente dos radares, este serviço possui uma especificação técnica de compatibilidade que deve ser atendida pela contratada.

O sistema deverá ser dividido em 2 módulos:

- Sistema Servidor de dados e imagens;

- Sistema de pesquisa de dados;

Recursos de Hardware necessário (mínimo):

Servidor (especificações mínimas): Processador I7 16 G memória RAM 2 Hds de 4TB para armazenamento link dedicado de internet de 10 Megas Monitor 17" 1 Unidade de HD externo para backup de banco; 1 – Estação de pesquisa: Processador I3, 8G memória RAM, Hd de 500Gb, acesso a internet e Monitor 26" Full HD (1920x 080).

Solução (software)

O Sistema de segurança com conexão VPN deverá ser instalado, configurado e ativado. Deverá ser implantado em um servidor de conexão, exclusivo para conexão dos radares instalados no Município de Várzea Grande, para o recebimento e armazenamento das placas lidas pelo sistema OCR/LAP e posterior envio, utilizando-se de sistema de cliente compatível com o serviço de dados da Polícia Militar do estado de Mato Grosso, para o envio das placas recebidas.

Recursos necessários para instalação e configuração da solução (mínimo):

- Link de internet com IP fixo;
- Micro servidor VPN (Especificações mínimas): Hard Disk (HD) 500 Gb Sata 2,5"; com 2 portas Ethernets Gigabit; 2 Gb Memória; sem sistema operacional.
- Micro Servidor de conexão e envio de dados (Especificações mínimas): Sistema operacional Windows 7 ou superior; Processador - I3 (Mínimo) com HD 1Tb; 1 portas Ethernets Gigabit; Memória RAM - 4 Gb;
- Gabinete tipo "U" (na disponibilidade de rack) ou similar.

Suporte e Manutenção corretiva

A Contratada para garantia do funcionamento do sistema de forma ininterrupta, deverá dispor na solução almejada de suporte remoto ao sistema, fornecendo o monitoramento e manutenção quando necessária remotamente.

Item 1.7 – Equipe Técnica para Manutenção

Equipe devidamente habilitada para a execução dos serviços, composta conforme a seguir:

Composição da Equipe

- 01 Motorista.
- 01 Encarregado com experiência em instalações elétricas e/ou eletrônicas, de nível técnico com experiência mínima de 01 ano.
- 02 Auxiliares eletrotécnicos com experiência em instalações elétricas e eletrônicas com experiência mínima de 01 ano.

O motorista além da responsabilidade básica de dirigir e cuidar do veículo deverá sempre que necessário auxiliar o eletricista nos serviços de operação com a escada, assim como ajudar nos serviços de testes sendo responsável, também pela operação do rádio intercomunicador. O Encarregado é o responsável pela colocação, em condições de operação dos equipamentos, capacitado a interpretar projetos, ter conhecimento para permitir desempenhar a contento e deverá executar a função de manutenção quando necessária.

Veículo

01 (um) veículo (modelo popular), em perfeito estado de conservação, com equipamento de sinalização visual giratório, instalado adequadamente, para sinalização de segurança, trazendo ainda em suas portas o dístico identificativo e nome da empresa Contratada.

A EQUIPE DEVE ESTAR A DISPOSIÇÃO 24 HORAS POR DIA.

Item 1.8 – Radar Portátil tipo Pistola

O objetivo destes equipamentos é flexibilizar os pontos de atuação e aumentar a percepção de fiscalização da velocidade desenvolvida por veículos em vias e rodovias sob a circunscrição da CONTRATANTE

Os equipamentos devem permitir a captura e o armazenando a imagem digital do veículo que trafegue acima da velocidade regulamentada para o local e/ou com eventual irregularidade, atendendo integralmente a todas as normas, regulamentações e legislações vigentes do Código de Trânsito Brasileiro, DENATRAN e CONTRAN, nas quantidades apresentadas neste edital.

Além das funcionalidades citadas acima, os equipamentos deverão atender as seguintes características mínimas:

Medidor de velocidade deverá ser do tipo estático, podendo ser operado de maneira automática ou manual.

Deverá operar de maneira automática podendo ser utilizado com tripé e suportes adequados à sua utilização, ou de maneira forma manual sendo direcionado pelo operador.

Capturar veículos com velocidades entre 1Km/h e 240 Km/h.

As imagens dos veículos infratores capturados pelo equipamento deverão ser coloridas, digitais e criptografadas com no mínimo 512 bits, já no momento e local de fiscalização, impedido desta forma que sejam adulterados pelos operadores.

Deve ser capaz de identificar distância entre os veículos.

Deve possuir GPS integrado a sua solução

O equipamento deverá permitir a captura e registro da imagem de um mesmo veículo pela dianteira ou traseira, sem a necessidade de ser reprogramado ou reinstalado.

Permitir a visualização de imagens ao vivo em sua tela, além de armazenamento para impressão;

O equipamento quando em operação em vias de sentido duplo de circulação, deverão monitorar os dois sentidos para captura dos veículos em aproximação e distanciamento, sendo que, as imagens capturadas em distanciamento deverão ser precedidas de um sinal negativo (-), enquanto as imagens em aproximação deverão ser precedidas de um sinal positivo (+), ou sinalização equivalente segundo a solução apresentada pela LICITANTE;

O equipamento deverá permitir operação sobre viadutos, passarelas, pontes e outros pontos distantes da faixa de rolamento;

Deverá ser operado em condições climáticas (chuva) e em locais adversos, bem como, em túneis e dentro de veículos estacionados;

A detecção e a captura dos registros deverão ser feita para qualquer tipo de veículo;

A imagem capturada pelo equipamento deverá apresentar nitidez o suficiente para identificação da placa em distância igual ou superior a 10 (dez) metros e com nitidez para a impressão, envelopamento e postagem aos infratores;

O peso máximo admitido para o equipamento incluindo cabos e baterias não deverá exceder a 2 Kg;

O equipamento deverá possuir teclado retroiluminado ou tela do tipo touch- screen;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VÁRZEA
GRANDE**
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

Ass: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

A imagem registrada pelo equipamento proposto deverá permitir a perfeita identificação visual da placa do veículo infrator, objetivando a impressão, envelopamento e postagem;

Além do indicado no subitem anterior, deverão ser registrados na imagem todos os dados referentes à infração cometida: a data, o local, o horário, a velocidade máxima regulamentada da via, identificação do órgão autuador, a velocidade do veículo em situação de infração (medida pelo aparelho), a identificação do equipamento que registrou a infração, bem como, a sua data de verificação (aferição) conforme estabelecido pela Resolução nº 006/11 do CONTRAN;

Deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais captadas por meio digital;

Possibilitar a operação do equipamento em campo de maneira contínua por pelo menos 6 (seis) horas sem troca de bateria.

Possuir recarregador de bateria operando com tensão de alimentação de 110/220VCA (automático).

Registrar imagens dos veículos que ultrapassem a velocidade programada pelo equipamento. A proponente deverá disponibilizar uma estrutura de operação para processar os registros de infração de trânsito capturados.

Cada equipamento deverá ter no mínimo os seguintes componentes:

Maleta de transporte e armazenamento resistente a choques e intempéries preservando a integridade física do equipamento em seu interior;

Dispor de tripé para sua operação;

A operação dos equipamentos será realizada pela CONTRATANTE, através dos seus prepostos em escala de funcionamento a ser definida.

Deverá ser considerado para efeitos de proposta a operação durante 7 (sete) dias por semana, com no máximo 6 (seis) horas diárias por equipamento, 4 (quatro) operações noturnas mensais máximas, em no máximo 2 (dois) equipamentos, com duração máxima de 4 (quatro) horas. Para as operações noturnas a prefeitura sempre disponibilizará apoio policial.

O aproveitamento técnico das imagens capturadas pelo equipamento deverá ser de, no mínimo, 80% (oitenta por cento), comprovado através de testes em campo.

Considera-se, para fins de cálculo do aproveitamento técnico como imagem válida, aquela em que é possível caracterizar a infração do veículo incluindo a sua placa. Serão consideradas Imagens inválidas aquelas que apresentarem problemas de foco, iluminação, falha do equipamento e demais inconsistências. Serão descartadas para efeitos de avaliação, imagens de veículos não automotores, veículos sem placas, veículos com placas cobertas, sujas ou apagadas.

Com base nas quantidades de imagens geradas, será obtido o cálculo do aproveitamento técnico do equipamento, através da seguinte fórmula:

Aproveitamento Técnico = Total de Imagens sem problemas técnicos (Total de Imagens – Total de Imagens descartadas para efeitos de avaliação)

Nos casos de um equipamento apresentar o aproveitamento inferior ao referido percentual, implicará na redução do valor da fatura do mês para o respectivo equipamento, na seguinte proporção:

- Aproveitamento técnico entre 70% a 79,99%, a redução será de 15% (quinze por cento);
- Aproveitamento técnico entre 50% a 69,99%, a redução será de 30% (trinta por cento);
- Aproveitamento técnico abaixo de 50% (cinquenta por cento), não será pago o valor mensal correspondente e o equipamento deverá ser substituído.

Item 1.9 – Equipamento Manual Portátil Tipo Talonário Eletrônico de Registro de Coleta de Infrações com Impressora

A CONTRATADA deverá fornecer o conjunto de equipamentos do tipo talonário eletrônico (smartphone) com os seguintes **requisitos mínimos**:

Equipamento homologado pelo DENATRAN, conforme a portaria nº 1279/2010, sistema operacional a escolha da contratada desde que seguro e confiável, tela de 4 polegadas +- 30%, cartão sd de 2gb, câmera de no mínimo 2 megapixels, Bluetooth, Wifi, GPS, telefonia 3G com chip de dados fornecido e mantido pela contratada, capa de proteção, carregador,

cabo USB, Manual de instruções, Bateria de lítio com duração de no mínimo 8 horas em uso do sistema ofertado.

A CONTRATADA deverá fornecer a PORTARIA DE HOMOLOGAÇÃO DO SOFTWARE, com os requisitos mínimos:

Portátil e transportável com impressora térmica Bluetooth, uma bolsa ergonômica com alças, utilizar bobina térmica e com informações importantes no verso, fornecida pela CONTRATADA durante todo o CONTRATO, o papel específico, a qualidade de impressão deverá ter durabilidade e permanecer claramente legível por pelo menos 1 (um) ano, no verso do papel de impressão deverá constar informação necessária e útil ao infrator, em layout a ser montado e definido entre as partes, o qual poderá ser alterado ao longo do CONTRATO; impressão térmica com resolução de impressão mínima de 7,5 pontos por milímetro; comunicação com o talonário eletrônico de multas de registro de dados efetuado por contato, Bluetooth, ou infravermelho; baterias recarregáveis ou pilhas; estar provido de auto desliga ("shut off") automático, carregador de bateria e cabo para carregar.

A CONTRATADA deverá fornecer chip de dados pelo tempo de CONTRATO, a operadora pode ser escolhida pela CONTRATADA, com pacote de dados de no mínimo 30 mb por equipamento para a utilização do sistema online para transferência dos AITs.

O sistema licitado bem como os equipamentos deveram ser homologados pelo DENATRAN e atender todos os requisitos das portarias 59/2007 e 1279/2010 do DENATRAN e qualquer outra pertinente.

A empresa CONTRATADA deverá fornecer manutenção e ou substituição dos equipamentos pelo tempo de CONTRATO sem nenhum custo a esta municipalidade, exceto quando constatado má utilização dos equipamentos.

Sobre o sistema de geração e emissão de AITs:

O Sistema poderá ser em qualquer linguagem ofertado pela CONTRATANTE, desde que atenda a todos os requisitos das portarias supracitadas, e permita sua utilização em modo online e off-line.

Deverá permitir a geração e emissão de AITs das para multas de pessoa física, pessoa jurídica, multas para veículos nacionais, estrangeiros e medidas administrativas.

Caso o agente de trânsito pare o preenchimento de um AIT e utilize o equipamento para qualquer outra finalidade fora do sistema, ao retornar para aplicação o sistema deverá solicitar automaticamente o motivo para o cancelamento do AIT.

O sistema deverá conter separadamente da aplicação de geração de AITs, módulo para rastreamento dos agentes de trânsito via GPS do equipamento ofertado, onde deverá ser visualizado via sistema de auto-gestão a localização dos agentes de trânsito, bem como o controle da data e hora em que o equipamento começou a ser utilizado para geração de AITs e término de utilização do sistema, quando o agente de trânsito efetuar logoff.

Deverá filtrar quantas multas o agente fez por hora, contemplando o tempo de utilização.

Deverá ter opção de utilizar no campo logradouro o último logradouro preenchido para agilizar o preenchimento caso o agente de trânsito esteja em campo fixo.

Deverá permitir registrar até 2 fotos por AIT gerado.

Deverá ter acesso mediante número da matrícula do agente e sua senha pré-estabelecida no sistema auto-gestão.

Opção de bloqueio remoto do usuário para acesso ao sistema, caso o agente de trânsito venha perder o equipamento.

Não deverá permitir autuações em equipamentos diferentes no mesmo intervalo de tempo com a senha e matrícula do mesmo agente.

Deverá ainda:

- Imprimir quantas vias forem necessárias;
- Listar os AIs preenchidos;
- Visualizar o AIT preenchido antes de finalizar;
- Permitir o cancelamento durante, após ser finalizado e após ser transmitido para o sistema auto-gestão;
- Permitir a qualquer momento a transmissão dos AITS online
- Permitir a atualização junto ao sistema auto gestão em qualquer tempo.
- Deverá permitir visualizar as imagens registradas por AIT
- Data e hora deverão ser de forma automática não permitindo a edição, ou seja, o agente de trânsito deverá conferir a data e hora do equipamento antes de iniciar o turno.

A empresa CONTRATADA será responsável por fornecer treinamento para os agentes de trânsito no início do CONTRATO, fornecendo apostila e um CTB.

O sistema deverá receber os AITS e efetuar o endereçamento dos mesmos para a autoridade de trânsito efetuar a convalidação e dar sequência desde a geração da notificação de autuação até a aplicação de penalidade, cadastro de pontuação e recursos em todas as instancias.

Todos os dados enviados pelo sistema do talonário eletrônico através dos equipamentos para o sistema de tratamento módulo acoplado no sistema auto-gestão deveram ser criptografados conforme exigência do DENATRAN.

A empresa contratada deverá dar treinamento e apoio as funções finalísticas da Prefeitura, treinando tantas vezes quanto necessário dos funcionários para que se cumpra as atividades finalísticas determinadas pelo CTB.

Item 1.10 – Sistema On line com a Secretaria de Segurança de MT

Os equipamentos com sistema OCR deverão permitir o reconhecimento ótico automático dos caracteres através de processamento de imagens, sem intervenção humana, de todos os tipos de placas que transitam no Município.

O sistema deverá ser implantado em todos os equipamentos.

Permitir a instalação e operação do equipamento OCR para o reconhecimento de placas dianteiras ou traseiras, conforme solicitação da Contratante.

A contratada deverá fornecer os dados aos órgãos elencados em sistema de convênio (Polícia Militar, Polícia Rodoviária, etc) com a CONTRATANTE.

O sistema OCR/LAP de pesquisa deverá compor um conjunto de solução a qual deverá permitir a construção de uma base de dados histórica de imagens e dados provenientes de equipamento de monitoramento de fluxo veicular providos de OCR. Deverá permitir diversos tipos de pesquisas, bem como a extração dos dados.

Os módulos deverão efetuar o registro da passagem dos veículos que transitem nas faixas monitoradas, encaminhando para um servidor central: a imagem capturada, já vinculando com a leitura dos caracteres da placa do veículo, data e hora da passagem e a identificação da câmera que efetuou o registro.

A Contratada é responsável por promover a substituição imediata de quaisquer componentes danificados ou defeituosos que estejam comprometendo o bom funcionamento dos serviços por quaisquer motivos, sem custos adicionais.

A Contratada deverá disponibilizar todos os dados, registros e imagens capturadas diretamente para ao Contratante, caso se faça necessário, e para a entidade conveniada interessada (Polícia Militar, Polícia Rodoviária, etc), em formato e layout definidos oportunamente pela mesma, e conforme as suas necessidades, sem prejuízo de eventuais adequações ou alterações durante o contrato.

A CONTRATADA para atender as exigências de segurança definidas pela Polícia Militar do Estado de Mato Grosso, e deverá criar um túnel de conexão segura "VPN", o qual permitirá a conexão com a rede do serviço de recebimento de dados da Polícia Militar do estado de Mato Grosso. Os dados provenientes dos radares (Placas) devem ser recebidos de forma centralizada, através de um servidor compatível com os mesmos. A Prefeitura em convênio com a Polícia Militar do estado de Mato Grosso disponibilizará um sistema de serviço de dados, o qual permitirá o envio dos dados "Placas" proveniente dos radares, este serviço possui uma especificação técnica de compatibilidade que deve ser atendida pela contratada. Os serviços de servidor para a solução devem ser do tipo nuvem com backup, firewall e demais boas práticas de computação.

Suporte e Manutenção corretiva

A Contratada para garantia do funcionamento do sistema de forma ininterrupta, deverá dispor na solução almejada de suporte remoto ao sistema, fornecendo o monitoramento e manutenção quando necessário remotamente.

ITEM 10.1 – Equipamento / Sistema para Pesagem Dinâmica de Veículo

Este equipamento deverá atender a todos os requisitos do item 1.2 - radar fixo (incluindo portarias e manuais).

O sistema deverá realizar levantamento estatístico e volumétrico de todos os veículos que passarem por sua área de abrangência. Os equipamentos devem ser do tipo fixo, com sensores adequados (piezoelétricos, laços indutivos, entre outros) instalados no pavimento e devem fornecer dados de tráfego de todos os veículos trafegando nos pontos monitorados, sendo eles:

- Contagem volumétrica;
- Contagem classificatória estatística;
- Pesagem estatística (por eixo e PBT);

Deverá enviar, ininterruptamente, 24 horas por dia e 7 dias por semana, independentemente do tipo e período de fiscalização, os dados de tráfego de todos os veículos que tiverem sido detectados pelos equipamentos/sistemas que estiverem em operação.

A coleta de dados de tráfego deverá ser executada em todas as faixas de acordo com o local de instalação.

O sistema deverá ter a capacidade de monitorar até 6 (seis) faixas simultâneas;

O fornecimento dos dados deverá atender a um desempenho mínimo de:

Para pesagem dinâmica na velocidade da via deverá aferir o peso bruto total com erro absoluto máximo de $\pm 15\%$ e peso por conjunto de eixos com erro absoluto máximo de $\pm 30\%$;

Para contagem volumétrica 90% de registro em relação ao número total de veículos verificados em cada equipamento/sistema;

Para esses parâmetros deverão ser consideradas velocidades iguais ou inferiores a da via.

Registrar para cada veículo, no mínimo as seguintes informações:

- Data e hora da passagem;
- Classificação;
- Número de eixos;
- Peso total e peso por eixo;
- Velocidade do veículo, em Km/h;
- Comprimento estimado do veículo;
- Distância entre eixos;
- Direção de circulação;
- Número da faixa.

O equipamento deverá possuir estrutura externa resistente a vandalismo e intempéries, com dispositivos de vedação que impeça a entrada de poeira e umidade, devidamente tratada contra oxidação galvânica e eletrolítica, possuindo resistência estrutural para suportar os esforços atuantes devidos à ação de ventos.

O sistema de registro do equipamento deve ser imune a vibrações externas provenientes do tráfego intenso ou impacto, garantindo confiabilidade e segurança aos dados coletados.

Os equipamentos deverão possuir dispositivo registrador de imagem, cuja imagem tenha resolução mínima de 800 x 600, com enquadramento traseiro, com capacidade para identificação do veículo com dispositivo de iluminação antiofuscante, preferencialmente infravermelho.

O equipamento oferecido deve dispor de recurso de OCR (Optical Character Recognition), também conhecido como LAP (Leitor Automático de Placas). Esta funcionalidade consiste na identificação, em tempo real, dos caracteres da placa dos veículos através da análise das imagens geradas pelo equipamento.

Item 1.11 – Radar Portátil tipo Pistola

O objetivo destes equipamentos é flexibilizar os pontos de atuação e aumentar a percepção de fiscalização da velocidade desenvolvida por veículos em vias e rodovias sob a circunscrição da CONTRATANTE

Os equipamentos devem permitir a captura e o armazenando a imagem digital do veículo que trafegue acima da velocidade regulamentada para o local e/ou com eventual irregularidade, atendendo integralmente a todas as normas, regulamentações e legislações vigentes do Código de Trânsito Brasileiro, DENATRAN e CONTRAN, nas quantidades apresentadas neste edital.

Além das funcionalidades citadas acima, os equipamentos deverão atender as seguintes características mínimas:

O medidor de velocidade deverá ser do tipo portátil, podendo ser operado de maneira automática ou manual.

Deverá operar de maneira automática podendo ser utilizado com tripé e suportes adequados à sua utilização, ou de forma manual sendo direcionado pelo operador.

Capturar veículos com velocidades entre 1Km/h e 240 Km/h.

As imagens dos veículos infratores capturados pelo equipamento deverão ser coloridas, digitais e criptografadas com no mínimo 512 bits, já no momento e local de fiscalização, impedindo desta forma que sejam adulterados pelos operadores.

Deve ser capaz de identificar distância entre os veículos.

Deve possuir GPS integrado a sua solução



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

O equipamento deverá permitir a captura e registro da imagem de um mesmo veículo pela dianteira ou traseira, sem a necessidade de ser reprogramado ou reinstalado.

Permitir a visualização de imagens ao vivo em sua tela, além de armazenamento para impressão;

O equipamento quando em operação em vias de sentido duplo de circulação, deverão monitorar os dois sentidos para captura dos veículos em aproximação e distanciamento, sendo que, as imagens capturadas em distanciamento deverão ser precedidas de um sinal negativo (-), enquanto as imagens em aproximação deverão ser precedidas de um sinal positivo (+), ou sinalização equivalente segundo a solução apresentada pela LICITANTE;

O equipamento deverá permitir operação sobre viadutos, passarelas, pontes e outros pontos distantes da faixa de rolamento;

Deverá ser operado em condições climáticas (chuva) e em locais adversos, bem como, em túneis e dentro de veículos estacionados;

A detecção e a captura dos registros deverão ser feitas para qualquer tipo de veículo;

A imagem capturada pelo equipamento deverá apresentar nitidez o suficiente para identificação da placa em distância igual ou superior a 10 (dez) metros e com nitidez para a impressão, envelopamento e postagem aos infratores;

O peso máximo admitido para o equipamento incluindo cabos e baterias não deverá exceder a 2 Kg;

O equipamento deverá possuir teclado retro iluminado ou tela do tipo touch- screen;

A imagem registrada pelo equipamento proposto deverá permitir a perfeita identificação visual da placa do veículo infrator, objetivando a impressão, envelopamento e postagem;

Além do indicado no subitem anterior, deverão ser registrados na imagem todos os dados referentes à infração cometida: a data, o local, o horário, a velocidade máxima regulamentada da via, identificação do órgão autuador, a velocidade do veículo em situação de infração (medida pelo aparelho), a identificação do equipamento que registrou a infração, bem como, a sua data de verificação (aferição) conforme estabelecido pela Resolução nº 006/11 do CONTRAN;

Deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais captadas por meio digital;

Possibilitar a operação do equipamento em campo de maneira contínua por pelo menos 6 (seis) horas sem troca de bateria.

Possuir carregador de bateria operando com tensão de alimentação de 110/220VCA (automático).

Registrar imagens dos veículos que ultrapassem a velocidade programada pelo equipamento. A proponente deverá disponibilizar uma estrutura de operação para processar os registros de infração de trânsito capturados.

Cada equipamento deverá ter no mínimo os seguintes componentes:

Maleta de transporte e armazenamento resistente a choques e intempéries preservando a integridade física do equipamento em seu interior;

Dispor de tripé para sua operação;

A operação dos equipamentos será realizada pela CONTRATANTE, através dos seus prepostos em escala de funcionamento a ser definida.

Deverá ser considerado para efeitos de proposta a operação durante 7 (sete) dias por semana, com no máximo 6 (seis) horas diárias por equipamento, 4 (quatro) operações noturnas mensais máximas, em no máximo 2 (dois) equipamentos, com duração máxima de 4 (quatro) horas. Para as operações noturnas a prefeitura sempre disponibilizará apoio policial.

O aproveitamento técnico das imagens capturadas pelo equipamento deverá ser de, no mínimo, 80% (oitenta por cento), comprovado através de testes em campo.

Considera-se, para fins de cálculo do aproveitamento técnico como imagem válida, aquela em que é possível caracterizar a infração do veículo incluindo a sua placa. Serão consideradas Imagens inválidas aquelas que apresentarem problemas de foco, iluminação, falha do equipamento e demais inconsistências. Serão descartadas para efeitos de avaliação, imagens de veículos não automotores, veículos sem placas, veículos com placas cobertas, sujas ou apagadas.

Com base nas quantidades de imagens geradas, será obtido o cálculo do aproveitamento técnico do equipamento, através da seguinte fórmula:

Aproveitamento Técnico = Total de Imagens sem problemas técnicos

(Total de Imagens – Total de Imagens descartadas para efeitos de avaliação)

Nos casos de um equipamento apresentar o aproveitamento inferior ao referido percentual, implicará na redução do valor da fatura do mês para o respectivo equipamento, na seguinte proporção:

- a) Aproveitamento técnico entre 79,99% a 89,99%, a redução será de 10% (dez por cento);
- b) Aproveitamento técnico entre 50% a 69,99%, a redução será de 15% (quinze por cento);
- c) Aproveitamento técnico abaixo de 50% (cinquenta por cento), não será pago o valor mensal correspondente e o equipamento deverá ser substituído.

Item 1.11.1 - Locação, instalação e operação de Equipamento Fixo de Controle de Velocidade tipo Barreira Eletrônica, com OCR (Optical Character Recognition) – método não intrusivo

O equipamento/sistema Medidores de velocidade, fixos tipo barreira eletrônica – método não intrusivo, tem como objetivo de limitar a velocidade máxima de veículos em pontos pré-estabelecidos de vias sob a circunscrição do CONTRATANTE sem a necessidade da presença de Autoridade de Trânsito ou de seu agente, e que permitam a detecção e registro automático de dados de fluxo viário e a captação da imagem digital do veículo que trafegue acima da velocidade regulamentada para o local, atendendo integralmente a todas as normas, regulamentações e legislações vigentes do Código de Trânsito Brasileiro, DENATRAN e CONTRAN, nas quantidades apresentadas neste instrumento.

Este sistema deve conter as mesmas características descritas no item 1.1.1 e também as características mínimas:

- Possuir características físicas que possibilitem ser facilmente identificável a distância mínima de 100m, a partir do ponto em que estiver instalado;
- Possuir dispositivo luminoso piscante amarelo no topo do equipamento indicando sua presença;
- Possuir dispositivo luminoso verde que seja acionado automaticamente detectando veículo trafegando dentro do limite de velocidade programada;
- Possuir dispositivo luminoso alaranjado que seja acionado automaticamente, quando for detectado veículo trafegando acima da velocidade programada;
- Possuir mostrador localizado no alto do equipamento e que seja visível a qualquer hora e sob quaisquer condições climáticas pelos condutores e pedestres, de acionamento eletrônico automático, registrando a velocidade dos veículos captados

pelos sensores de velocidade em todos os sentidos das vias controladas;
Quando não ativado, o equipamento deverá continuar coletando os dados de volume e velocidade dos veículos que trafegam pelas vias onde estiverem instalados;

Item 1.12 – Equipamento Manual Portátil Tipo Talonário Eletrônico de Registro de Coleta de Infrações com Impressora – incluso software

A CONTRATADA deverá fornecer o conjunto de equipamentos do tipo talonário eletrônico (smartphone) com os seguintes **requisitos mínimos**:

Equipamento homologado pelo DENATRAN, conforme a portaria nº 1279/2010, ou que vier a substituí-la, sistema operacional a escolha da contratada desde que seguro e confiável, tela de 4 polegadas +- 30%, cartão SD de 2 Gb, câmera de no mínimo 2 megapixels, Bluetooth, Wifi, GPS, telefonia 3G com chip de dados fornecido e mantido pela contratada, capa de proteção, carregador, cabo USB, Manual de instruções, Bateria de lítio com duração de no mínimo 8 horas em uso do sistema ofertado.

A CONTRATADA deverá fornecer impressoras térmicas Bluetooth, com os **requisitos mínimos**:

- Portátil e transportável através de uma bolsa ergonômica com alças, utilizar bobina térmica e com informações importantes no verso, fornecida pela CONTRATADA durante todo o CONTRATO, a qualidade de impressão deverá ter durabilidade e permanecer claramente legível por pelo menos 1 (um) ano, no verso do papel de impressão deverá constar informação necessária e útil ao infrator, em layout a ser montado e definido entre as partes, o qual poderá ser alterado ao longo do CONTRATO; impressão térmica com resolução de impressão mínima de 7,5 pontos por milímetro; comunicação com o talonário eletrônico de multas de registro de dados efetuado por contato, Bluetooth, ou infravermelho; baterias recarregáveis ou pilhas; estar provido de auto desliga ("shut off") automático, carregador de bateria e cabo para carregar.

A contratada deverá fornecer chip de dados pelo tempo de CONTRATO, a operadora pode ser escolhida pela CONTRATADA, com pacote de dados de no mínimo 30 mb por equipamento para a utilização do sistema online para transferência dos AITs.

O sistema licitado bem como os equipamentos deverão ser homologados pelo DENATRAN e atender todos os requisitos das portarias 59/2007 e 1279/2010 do DENATRAN e qualquer outra pertinente, ou a que vier a substituí-la.

A empresa CONTRATADA deverá fornecer manutenção e ou substituição dos equipamentos pelo tempo de CONTRATO sem nenhum custo a esta municipalidade, exceto quando constatado má utilização dos equipamentos.

Sobre o sistema de geração e emissão de AITs:

O Sistema poderá ser em qualquer linguagem ofertado pela CONTRATANTE, desde que atenda a todos os requisitos das portarias supracitadas, e permita sua utilização em modo online e off-line.

Deverá permitir a geração e emissão de AITs das para multas de pessoa física, pessoa jurídica, multas para veículos nacionais, estrangeiros e medidas administrativas.

Caso o agente de trânsito pare o preenchimento de um AIT e utilize o equipamento para qualquer outra finalidade fora do sistema, ao retornar para aplicação o sistema deverá solicitar automaticamente o motivo para o cancelamento do AIT.

O sistema deverá conter separadamente da aplicação de geração de AITs, módulo para rastreamento dos agentes de trânsito via GPS do equipamento ofertado, onde deverá ser visualizado via sistema de autogestão a localização dos agentes de trânsito, bem como o controle da data e hora em que o equipamento começou a ser utilizado para geração de AITs e término de utilização do sistema, quando o agente de trânsito efetuar logoff.

Deverá filtrar quantas multas o agente fez por hora, contemplando o tempo de utilização.

Deverá ter opção de utilizar no campo logradouro o último logradouro preenchido para agilizar o preenchimento caso o agente de trânsito esteja em campo fixo.

Deverá permitir registrar até 2 fotos por AIT gerado.

Deverá ter acesso mediante número da matrícula do agente e sua senha pré-estabelecida no sistema auto-gestão.

Opção de bloqueio remoto do usuário para acesso ao sistema, caso o agente de trânsito venha perder o equipamento.

Não deverá permitir autuações em equipamentos diferentes no mesmo intervalo de tempo com a senha e matrícula do mesmo agente.

Deverá ainda:

- Imprimir quantas vias forem necessárias;
- Listar os AIT's preenchidos;
- Visualizar o AIT preenchido antes de finalizar;
- Permitir o cancelamento durante, após ser finalizado e após ser transmitido para o sistema autogestão;
- Permitir a qualquer momento a transmissão dos AITS online
- Permitir a atualização junto ao sistema autogestão em qualquer tempo.
- Deverá permitir visualizar as imagens registradas por AIT
- Data e hora deverão ser de forma automática não permitindo a edição, ou seja, o agente de trânsito deverá conferir a data e hora do equipamento antes de iniciar o turno.

A empresa CONTRATADA será responsável por fornecer treinamento para os agentes de trânsito no início do CONTRATO, fornecendo apostila e um CTB.

O sistema deverá receber os AITS e efetuar o endereçamento dos mesmos para a autoridade de trânsito efetuar a convalidação e dar sequência desde a geração da notificação de autuação até a aplicação de penalidade, cadastro de pontuação e recursos em todas as instâncias.

Todos os dados enviados pelo sistema do talonário eletrônico através dos equipamentos para o sistema de tratamento módulo acoplado no sistema autogestão deverão ser criptografados conforme exigência do DENATRAN.

A empresa contratada deverá dar treinamento e apoio às funções finalísticas da Prefeitura, treinando tantas vezes quanto necessário dos funcionários para que se cumpra as atividades finalísticas determinadas pelo CTB.

OCR (Sistema incluso nos equipamentos Fixo Não Intrusivo; Fixo Intrusivo; Barreira Eletrônica Intrusivo; Barreira Eletrônica Não Intrusivo; Híbrido Intrusivo; Híbrido Não intrusivo)

O sistema OCR é o conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a realizar a leitura das placas veiculares de todos os veículos que passarem por ele e enviar para a Central de processamento, os caracteres lidos, as imagens (se disponíveis) e todas as informações do local, data-hora da passagem, faixa de rolagem, sentido etc... Que deverá:

- Cada ponto deverá minimamente ser composto de:
- Caixa de proteção para iluminador infravermelho
- Caixa reforçadas para câmera IP
- Câmera de captura de imagens veiculares (com lente) compatível com sistema de captura de placas de veículos.
- Iluminador infravermelho
- Padrão de entrada de energia
- Poste metálico galvanizado de no mínimo 5m
- Semi-Pórtico padrão rodovias para 2 pistas
- Detectar a presença e fazer a leitura das placas de todos os veículos que trafegarem por todas as faixas de rolamento existentes nos locais previamente definidos para a instalação de pontos OCRs.
- Detectar e fazer a leitura da placa veicular, em ruas contendo faixas de rolagem com largura de até 3 metros, mesmo que o veículo se desloque lateralmente para qualquer um dos lados dentro dos limites das faixas sinalizadoras.
- A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deverá possuir um índice mínimo de 80% (Oitenta por cento) de leituras corretas, considerando-se imagens eleitas como legíveis.

Serão consideradas imagens legíveis, aquelas cujos caracteres forem perfeitamente reconhecidos pelo olho humano, desconsiderando-se àquelas com um ou mais caracteres que suscitam dúvidas ou que sofreram interferências naturais como reflexos, efeitos glare ou flare etc.

A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deverá atender a todos os formatos de placas veiculares do Brasil e do Mercosul.

Prever a existência de gabinete para uso externo, capaz de acomodar todos os itens necessários ao funcionamento do ponto OCR proposto, tais como: processadores, nobreaks, proteção contra intempéries, switch, painel elétrico, etc... devendo no mínimo:

Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia elétrica, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.

Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de

funcionamento em caso de parada de energia.

Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados nas câmeras.

Possuir painel para conexões elétricas.

Funcionar no período noturno utilizando-se de iluminação que não ofusque os olhos e consequentemente não denunciando o local físico onde está sendo efetuada a leitura das placas.

Disponibilizar software com interface gráfica que possibilite as configurações das câmeras e iluminadores utilizados devendo no mínimo:

- Possuir proteção por senha.
- Permitir visualização das imagens processadas em tempo real.
- Possibilitar a leitura das placas de veículos em aproximação (pela frente do veículo) e em afastamento (pela traseira do veículo), a critério do usuário.
- Enviar as leituras efetuadas pelas câmeras ao CCO, por meio de rede TCP/IP.
- Ser capaz de suportar sincronismo de relógio através do protocolo NTP para todos os tipos de câmeras fornecidas

O sistema OCR deve ser fornecido com todas as licenças legalizadas de sistema operacional e de outros softwares necessários para seu funcionamento.

A solução ofertada deve ser acompanhada de manual técnico e treinamento de configuração e operação.

Item 1.13 – Sistema de Cerca Eletrônica

A solução deverá:

- Suportar base única de cadastro de usuários e senhas, que serão utilizados para acesso a TODOS os módulos da solução proposta, que exigirem autenticação.
- Suportar base única de cadastro de dados sobre veículos, que será utilizada pelos módulos da solução proposta e para autopreenchimento em cadastros.
- Suportar base única de cadastro de dados sobre indivíduos (pessoas), que será utilizada pelos módulos da solução proposta e para autopreenchimento em cadastros.

Utilizar servidor de horas para possibilitar a sincronização dos horários dos PCLs.

Suportar mudanças obrigatórias de horário de verão (se existir) de forma programada e automática:

- Todos os Servidores, PCLs e estações de trabalho conectados, deverão ser automaticamente e imediatamente, sem intervenção humana, atualizados para o novo horário quando iniciar e terminar o horário de verão.

Suportar base de endereços única que será compartilhada pelos módulos que exigirem o cadastro de endereço.

A proponente deverá instalar e configurar todos os módulos da solução ofertada dentro das premissas exigidas pela própria solução e que garantam seu perfeito funcionamento.

O Servidor e Storage devem ser em nuvem e deverão possuir configurações que garantam o perfeito funcionamento e capacidade de armazenamento das informações conforme o exigido neste termo de referência.

Deverão ser fornecidas, todas as licenças de software adicionais necessárias ao funcionamento da solução, por exemplo: banco de dados e sistemas operacionais.

Disponibilizar módulos gerenciadores automáticos (sem intervenção humana), que serão designados “módulos extratores de informações”, capazes de tratar, processar e obter informações das imagens recebidas dos PCLs e que serão utilizadas pelos módulos inteligentes do Sistema ofertado para análises sobre comportamentos criminais, tais como: caracteres alfanuméricos da licença de veículos e classificação de tipos veiculares.

A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deverá possuir um índice mínimo de 85% de leituras corretas, considerando-se imagens eleitas como legíveis.

A extração de caracteres alfanuméricos das placas veiculares deverá atender a todos os formatos de placas veiculares do Brasil e do Mercosul.

As classificações veiculares deverão ser no mínimo as seguintes: Carro, motocicleta, caminhão, ônibus, Van/Furgão, caminhonete, carro forte e guincho.

As classificações veiculares deverão basear-se unicamente na capacidade de processamento da imagem inclusive para veículos sem placas.

Disponibilizar arquitetura que permita aumento de capacidade de processamento nos casos de recebimento excessivo de imagens em relação à capacidade de processamento atual, até o máximo de 1.500 passagens veiculares por minuto, procedendo à distribuição automática da carga a ser processada entre seus módulos extratores de informações ou servidores adicionais.

Garantir o armazenamento das imagens relativas às passagens veiculares, recebidas e processadas, ainda que das mesmas não tenha sido possível a extração de informações passíveis de uso pela solução;

Apresentar todas as interfaces com o usuário em português do Brasil.

A solução proposta deverá possuir capacidade de trabalhar de forma integrada quando instalada em mais de um CCO, conforme detalhado ao longo desta especificação.

A solução proposta deverá possuir capacidade de trabalhar de forma integrada com outros sistemas de segurança conforme detalhado ao longo desta especificação.

Disponibilizar módulo gerenciador do recebimento das imagens provenientes das passagens de veículos que transitarem pelos PCLis, das leituras de placas efetuadas nos PONTOS OCRs (e das respectivas imagens quando disponibilizadas).

Disponibilizar interface gráfica que exiba em tempo real e sem intervenção humana, as imagens recebidas dos PCLis (Sempre) e dos PONTOS OCR (quando disponíveis) em funcionamento, que estiverem integrados à solução proposta, imediatamente após a chegada, de maneira a poder-se visualizar de forma clara e separadamente, as imagens recebidas de todas as câmeras utilizadas pela solução, em um ou mais monitores, sendo desejável que seja configurada livremente pelo operador.

Quando juntamente com as informações sobre as passagens veiculares existirem imagens, estas deverão ser exibidas em tempo real, na mesma interface gráfica da solução de software proposta.

Contar com sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) de mercado com suporte a replicação de dados em tempo real, capaz de suportar expansão no armazenamento sem a necessidade de substituição do banco de dados.

Permitir a utilização de hardware com múltiplos volumes de armazenamento de imagens, facilitando a expansão das unidades de armazenamento da solução, devendo no mínimo:

- Armazenar, após os processamentos das imagens, efetuados pelo(s) servidor(es), as respectivas imagens por no mínimo 180 dias, ocasião em que se deve proceder automaticamente ao descarte das imagens mais antigas para dar lugar ao armazenamento das mais recentes, sendo este processo obrigatoriamente sem interromper a operação do sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VÁRZEA
GRANDE**
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

- As passagens veiculares que estiverem relacionadas ao REGISTRO DE FATOS deverão ser armazenadas de forma definitiva, ou seja, não deverão ser descartadas, para que possam ser usadas a qualquer momento pelos operadores.
- Armazenar por no mínimo 2 anos, todas as informações extraídas das imagens pelo processamento, de forma que seja possível serem pesquisadas;
- Armazenar as imagens processadas de forma que não seja possível visualizá-las através de qualquer visualizador de uso comum ou de domínio público.

Disponibilizar interface gráfica que exiba o status de funcionamento de todos os dispositivos ativos utilizados nos PCLs, indicando em tempo real e sem intervenção humana, possíveis falhas que ocorram, permitindo alertar os operadores quanto ao funcionamento do sistema.

Disponibilizar módulo para cadastramento de dados referentes a “fatos ocorridos” e “atos classificáveis como delituosos” e o gerenciamento de todo o ciclo de existência destes FATOS e suas ENTIDADES doravante denominados “REGISTROS DOS FATOS”, devendo:

- Considerar como ENTIDADES de um FATO no mínimo: Múltiplos indivíduos, múltiplos veículos, múltiplos objetos relacionados ao fato, múltiplos endereços eletrônicos (links) com informações relacionadas ao fato.
- Atribuir ao FATO cadastrado, a condição de ser privado, com acesso somente para o usuário responsável pelo cadastro.
- Permitir, quando as Entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento com geração de alarmes.
- Permitir, quando as Entidades forem veículos e suas respectivas placas, que estas sejam selecionadas para monitoramento de qualquer tipo; que seja definido o nível de semelhança entre a informação cadastrada e a informação extraída da imagem e que quando esta semelhança existir, provoque um alarme. (Considerar semelhança quando os caracteres da placa veicular, extraídos da imagem, forem coincidentes com a informação cadastrada, sendo no mínimo para 5, 6 ou 7 caracteres idênticos).
- Quando a ENTIDADE cadastrada for uma pessoa, possibilitar a inserção de dados de qualificação, incluindo foto, que identifiquem esta pessoa, e também a anexação de múltiplos arquivos digitais de qualquer tipo.

- Quando a ENTIDADE cadastrada for um objeto, possibilitar a inserção de dados de qualificação que identifiquem o mesmo, tais como, marca, modelo, números de série, ID único, sinais distintivos diversos etc.
- Deverá ser possível vincular cada objeto à pessoa definida como Entidade no mesmo REGISTRO DE FATO
- Quando a ENTIDADE cadastrada for um endereço eletrônico, possibilitar a inserção de link para acesso à informação relativa e também de descrição elucidativa do motivo da existência do Link.
- Permitir a qualquer momento a visualização de todas as alterações nos registros dos fatos, efetuadas por qualquer operador, respeitando as devidas permissões de acesso atribuídas, com indicação de data, hora e usuário e os dados alterados em forma de histórico.
- Permitir vincular-se a um registro de fato, determinadas passagens veiculares eleitas pelo operador, com anexação de imagens, por tempo indeterminado
- Permitir em tempo de visualização de um registro do fato, a exibição de todas as passagens veiculares eleitas pelo operador e manualmente associadas a este registro, com exibição de imagens.

Permitir a visualização em lista de todos os registros de fatos com possibilidade de:

- Ordenação no mínimo por data/hora do cadastro, data/hora da última alteração, Status do registro (ativo ou encerrado), pelas placas de todos os veículos inseridas em registros, por nome do município, pelo tipo de acesso permitido (visibilidade) e por natureza do fato;
- Possibilitar busca de registros por: Placa de veículos, data/hora do fato, por intervalo de data/hora e por palavra existente em qualquer campo do tipo texto.
- Suportar mecanismos de busca fonética, no mínimo, nos campos destinados aos nomes de pessoas.

Possuir módulo que possibilite a exibição e gerenciamento dos alarmes no mínimo para os monitoramentos SIMPLES e SUPERVISIONADO, anteriormente definidos, devendo:

- Possibilitar que a cada alarme SIMPLES ocorrido, o operador possa visualizar na mesma tela, quais ações e procedimentos específicos foram previamente definidos para o monitoramento em questão.

- Possibilitar que a cada alarme SUPERVISIONADO ocorrido, o operador possa visualizar na mesma tela, quais ações e procedimentos específicos foram previamente definidos para o monitoramento em questão e também para os PCLs.

Possuir módulo de pesquisa capaz de retornar dados de todos os PCLs e as imagens recebidas dos PCLs e dos pontos de OCR (quando disponíveis).

Possibilitar a utilização de no mínimo 2 (duas) estações de pesquisas no CCO, operando de forma simultânea e suportando múltiplas requisições de pesquisas

- Permitir que nos módulos de pesquisas, sejam possíveis as realizações, no mínimo, das seguintes funcionalidades:
- Permitir que os resultados das pesquisas sejam exibidos através de interface gráfica interativa, em múltiplos quadrantes (formato popularmente conhecido como mosaico), nos quais constem as imagens e as respectivas informações associadas a cada passagem veicular, de maneira a poder-se visualizar simultaneamente o mínimo de 8 quadrantes.
- Possuir várias opções de mosaicos para visualizações dos resultados de pesquisas, que permitam aumentar o número de quadrantes por página.
- Permitir a seleção do enquadramento desejado das imagens nos quadrantes do mosaico, que retornarão das pesquisas, no mínimo, com os seguintes enquadramentos dentro da área de visualização:
 - a) Imagem Inteira, contendo o veículo.
 - b) Somente do veículo na área de visualização.
 - c) Somente da placa veicular na área de visualização.
 - d) Ao alternar entre os enquadramentos acima, as exibições de todas as imagens apresentadas como resultado da pesquisa, deverão passar a respeitar o enquadramento definido sem nova intervenção humana.
- Permitir a pesquisa no banco de dados por sequência de caracteres exatos, por sequência de caracteres contidos e por caracteres coringas.
- Permitir a pesquisa no banco de dados por palavras ou partes delas, escritas nos veículos ou ainda por outros dados identificadores que a solução proposta disponibilizar.

- Permitir, quando a pesquisa no banco de dados for filtrada por intervalo de data/hora, que apresente todas as imagens referentes às passagens veiculares, mesmo que por qualquer motivo não tenha sido possível extração de informações pelos sistemas automáticos.
- Permitir pesquisa que exiba apenas as passagens veiculares verificadas pelos seguintes critérios, de forma única e também combinados entre si:
 - a) Por intervalo compreendido entre duas datas e horas distintas.
 - b) Por intervalo compreendido entre um único dia, entre duas horas distintas.
 - c) Em um único PCLI ou Ponto de OCR selecionado e o(s) respectivo(s) sentido(s) de direção dos veículos.
 - d) Em múltiplos PCLIs ou pontos de OCR selecionados e os respectivos sentidos de direção dos veículos.
 - e) Por classificação de tipos de veículos, suportando todos os tipos obtidos pelo processamento das imagens e possibilitar múltipla seleção dos mesmos.
 - f) Por total de passagens veiculares pelos PCLs.
 - g) Por tempo de permanência na área monitorada.
 - h) Por veículos transitando na contramão.
 - i) Por veículos inseridos como Entidades em um ou mais registro de fatos de determinadas naturezas delituosas, a critério do operador e possibilitando aplicar-se no resultado, os filtros adicionais:
 - j) Somente detecção de veículos marcados em ocorrência.
 - l) Somente de veículos cadastrados em um ou mais registro de fatos de determinadas naturezas delituosas, a critério do operador.
- Permitir nos resultados de pesquisa que sejam exibidas somente a última passagem veicular de cada placa reconhecida.
- Por período predominante de circulação detectada, no mínimo para intervalos de 12h em 12h.
- Permitir, caso exista algum convênio de integração com bancos de dados de governos que retornem dados sobre veículos consultados, que as pesquisas de veículos possam ser, no mínimo, combinadas entre: Marca, modelo, cor, ano de fabricação, ano

do modelo, número do RENAVAM, Chassi, Tipo do veículo, município, estado, existência de restrição.

- Permitir a seleção de determinada placa veicular e enviar solicitação para que esta seja pesquisada em outros CCOs que utilizarem a mesma solução, recebendo como retorno a relação conciliada e ordenada por data/hora de todas as passagens veiculares relativas à placa selecionada, incluindo a possibilidade de visualização das imagens comprobatórias.
- As imagens deverão possuir marca d'água com indicativo que indique qual usuário efetuou a pesquisa.
- Permitir exportação de imagens relativas às passagens veiculares, passível de visualização por qualquer visualizador de imagens de mercado, suportando inserção de marca d'água e obrigatoriamente de identificadores digitais em todas as imagens, com posterior comprovação da autenticidade e integridade do arquivo exportado (não adulteração) através de ferramenta disponibilizada pela própria solução ofertada.
- Permitir que, para cada veículo retornado como resultado de uma pesquisa exibida em um monitor, possa ser exibido em um segundo monitor, o perfil comportamental do veículo em questão.
- Permitir a associação manual de uma determinada passagem veicular a um determinado fato registrado, inserindo a placa do veículo como uma entidade.
- Permitir que imagens, obtidas de uma câmera adicional conectada ao PCLI e recebidas juntamente com as imagens de passagens veiculares, possam ser exibidas nos resultados das pesquisas.
- Permitir que a partir do mosaico de exibição dos resultados de pesquisas, possa-se proceder a correção das placas lidas pelo sistema e que tais correções possam ser auditadas.

Permitir, que o resultado da pesquisa possa ser georreferenciado em mapa, mostrando no mínimo as últimas 20 passagens veiculares detectadas.

Possuir interface gráfica para a administração, com acesso protegido por usuário e senha, da base única de cadastro de usuários e senhas do sistema.

A solução proposta deve disponibilizar uma tela (painel de informações), que deverá ser atualizada de forma automática, em tempo real e sem intervenção humana.

Para todas as informações e totalizações solicitadas a seguir, a solução deverá prever uma forma de diretamente do painel de informações, abrir o(s) módulo(s) específico(s) e exibir automaticamente as informações relativas às totalizações.

A solução proposta deve disponibilizar recurso para pesquisas rápidas sobre placas veiculares e indivíduos (pessoas) e cadastramentos mínimos necessários à ações rápidas.

Dispor de módulos de análises de correlacionamentos:

- Que identifique, veículos com registros de movimentações correlacionadas entre si, exibindo os resultados desta análise em interface gráfica interativa, distinguindo visualmente os diferentes níveis de correlação, devendo utilizar uma ou mais placas veiculares.
- Que identifique, veículos com registros de movimentações correlacionadas, exibindo os resultados desta análise em interface gráfica interativa, distinguindo visualmente os diferentes níveis de correlação, devendo utilizar de forma combinada, no mínimo:

a) Registros de roubo, furtos ou roubos e furtos.

b) Uma ou mais classificações atribuídas aos veículos inseridos nos Boletins de Ocorrências ou outros delitos cadastrados nos registros de fatos, tais como: produto, recuperado, suspeito etc....

c) Intervalo de tempo retroativo em dias, que será considerado para a análise, devendo ser no mínimo para os últimos 7 dias, 30 dias ou todo o tempo de cadastro admitido pelo sistema. Para todos os resultados das análises de correlacionamentos, a interface gráfica interativa deverá disponibilizar a aplicação dos seguintes filtros, com alteração imediata dos níveis de correlação visualmente apresentados:

- Por um ou mais tipos veiculares classificados pelos módulos extratores de informações ou recebidos diretamente do PCL.
- Por passagens veiculares sem leitura de placa.
- Por passagens veiculares registradas, ocorridas no intervalo de datas solicitado, para as quais o sistema não apontou qualquer correlação comportamental.
- Por número máximo de passagens veiculares (especificável) registradas independente do dia.
- Por tempo de permanência (especificável) na área monitorada.
- Por quantidade (especificável) de correlações identificadas na análise.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

- Para todos os resultados das análises de correlacionamentos, a interface gráfica interativa deverá exibir opcionalmente, a critério do operador, de forma visual destacada e única:
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável), inseridos como Entidade no registro de fatos.
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável), inseridos como Entidade monitorada no registro de fatos.
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável) que geraram alarmes para monitoramento SIMPLES.
- Veículos com passagens registradas a partir de determinada data (especificável), que geraram alarmes para monitoramentos SUPERVISIONADOS.

Para todos os resultados das análises de correlacionamentos, a interface gráfica interativa deverá exibir, indicação visual dos veículos cujas imagens não permitiram a leitura automática da placa veicular ou tiveram leitura equivocada, possibilitando a correção dos caracteres de suas placas, devendo após as correções, atualizar automaticamente o resultado da análise em questão.

Disponer de módulos de análises de correlacionamentos associativos e temporais:

- Que aponte, a partir dos dados obtidos por análises comportamentais de circulação, tempos de permanência dos veículos e dos dados existentes nos registros de fatos da solução proposta, veículos com movimentações que gerem indicativos de suspeição, devendo utilizar de forma combinada:

a) Uma ou mais naturezas dos Boletins de Ocorrências ou outros delitos cadastrados nos registros de fatos.

b) Intervalo de tempo retroativo em dias, que será considerado para a análise, devendo ser no mínimo, para os últimos 7 dias, 30 dias ou todo o tempo de cadastro admitido pelo sistema.

O resultado deverá:

- Ser ordenado por grau de suspeição de modo a facilitar o entendimento do motivo pelo qual cada veículo foi inserido no resultado;
- Destacar visualmente os veículos constantes do resultado que estejam relacionados com algum registro de fato.

- Para resultados derivados de análises obtidas sem indicação de placas veicular e ou entidades, apresentar explanação elucidativa em interface gráfica interativa, de modo que o operador do sistema tenha condições de entender o motivo pelo qual aquele veículo foi inserido no resultado.
- Suportar filtro que possibilite a análise de correlacionamentos em delitos ocorridos em áreas geográficas específicas, sendo exigido no mínimo a seleção dos PCLs.

Disponibilizar módulo de análise correlacional expansível, que aponte veículos com movimentações coincidentes com outros veículos exibindo o resultado em um gráfico interativo na forma de “rede complexa”, (Um grafo, que se representa por um conjunto de nós ligados por arestas formando uma rede que permite representar relações) que destaque visualmente o grau de coincidência da movimentação de todos os veículos do resultado, devendo utilizar de forma combinada:

- Placa do veículo alvo da análise.
- Número mínimo de correlações
- Período em data/hora.

A tela resultante da análise deverá ser em interface gráfica interativa e permitindo no mínimo:

- Expandir qualquer nó da “rede complexa” para visualizar outros veículos correlacionados ao nó expandido;
- Exibir a placa, as imagens e o número de veículos correlacionados
- Mover qualquer nó da “rede complexa” para facilitar a visualização quando a quantidade de itens correlacionados ocasionar sobreposição de imagens na tela.
- Permitir interação direta com os módulos de pesquisa, perfil comportamental e exportação de imagens do sistema sem que o operador seja obrigado a fazer pesquisas complementares.
- Que apareçam visualmente destacados na rede complexa, os nós relacionados aos “REGISTROS DOS FATOS”.
- Exibir para qualquer nó, a apresentação do perfil comportamental de forma gráfica, exibindo os dados estatísticos da movimentação.

Disponibilizar módulo de análise computacional, que identifique de forma automática (sem intervenção humana) possíveis veículos clonados, gerando notificações no painel de informações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Disponibilizar módulo de análise computacional que identifique de forma automática (sem intervenção humana) passagens veiculares, com possíveis associações a um ou mais veículos, inseridos como ENTIDADES no registro de fatos permitindo a inclusão desta informação, juntamente com imagem comprobatória no referido registro de fato.

Dentre os relatórios operacionais disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:

- Consulta de placas veiculares com leituras incorretas e que foram devidamente corrigidas pelos operadores, exibindo identificação do operador, placa anterior, nova placa, data e hora da correção.
- Relatório de imagens relativas às passagens veiculares que foram exportadas do sistema.
- Relatório de sessões de utilização do sistema.
- Relatório de pesquisas de veículos efetuadas no sistema.
- Relatório de ações tomadas pelos operadores em função dos alarmes disparados pelo sistema.

Relatório de auditoria.

- Dentre os relatórios estatísticos disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:
- Relatório de dados estatísticos por tipo de FATO REGISTRADO.
- Relatório de veículos monitorados.
- Relatório de dados estatísticos para os alarmes gerados.
- Relatório de dados estatísticos para a distribuição dos tipos de FATOS REGISTRADOS por setor.

Dentre os relatórios de tráfego veicular disponibilizados pela solução proposta, o mínimo exigido será:

- Relatório do fluxo de passagens veiculares por local de coleta.
- Relatório de fluxo de passagens veiculares por rota.
- Relatório de permanência do veículo nas áreas monitoradas.

A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita a visualização georreferenciada dos elementos do REGISTRO DE FATOS, sendo exigido no mínimo:

- Capacidade de filtrar os fatos ou ocorrências por data;

- Possibilidade de visualização através de múltiplas camadas;
- Capacidade de selecionar os fatos por tipo;
- Visualização georreferenciada dos pontos de captura de imagens;
- Inclusão de novas camadas a critério do operador, tais como escolas, bancos, câmeras de CFTV, zonas, setores, etc., através de interface gráfica simples e intuitiva.
- Criação e edição de camadas com pontos ou camadas com áreas.
- Possibilidade de corrigir a coordenada geográfica de qualquer fato, diretamente no mapa, usando recurso de arrastar e soltar.
- Possibilidade de visualização georreferenciada de mais de uma camada simultaneamente exibindo ícones distintos para cada camada;
- Geração de mapa de calor, definindo áreas através de aplicação de gradiente de cores e suas temperaturas, em função da distribuição e concentração dos fatos georreferenciados;
- A solução proposta deverá disponibilizar módulo que permita comparar visualmente os elementos georreferenciados do REGISTRO DE FATOS.
- Capacidade de exibir em mapa as ocorrências de roubo de veículos, furto de veículos e recuperação de veículos, de maneira a possibilitar a visualização e análise de onde os veículos estão sendo roubados e furtados e onde estão sendo recuperados.

A solução proposta deverá disponibilizar módulo de atendimento e despacho, que permitirá que a central de atendimento possa controlar um ou mais atendimentos simultâneos, cadastrar locais, fatos e naturezas, despachar viaturas acompanhando em tempo real todas as etapas dos atendimentos.

Este módulo deverá minimamente:

- Permitir a utilização da mesma base de endereços do registro dos fatos da solução ofertada.
- Permitir a autenticação dos usuários, utilizando a mesma base de usuários da solução ofertada.
- Permitir o cadastramento de locais físicos referenciais, tais como praças, ginásios, bares, restaurantes, clubes, etc..., de forma que possam ser utilizados como referência durante o atendimento e despacho, para identificação aproximada do local do fato que gerou o atendimento, quando o solicitante, não souber o endereço exato.

- Permitir o cadastro dos meios de transporte (meios de deslocamento das guarnições) que serão utilizados na montagem do mapa força e no despacho.
- Disponibilizar interface gráfica onde seja possível visualizar em uma só tela, os atendimentos abertos, em atraso, em andamento e as prioridades de cada um dos atendimentos (conforme definidas pelo usuário), guarnições disponíveis para despacho e guarnições já empenhadas.

Obrigar o cadastramento do motivo do atendimento.

Caso o motivo seja o mesmo de algum atendimento anteriormente cadastrado, que seja possível que sejam vinculados, o atendimento em tela e quantos mais houver para o mesmo fato, de forma a designar um único despacho para vários atendimentos.

Gerar automaticamente, após o cadastramento do atendimento, um número de protocolo único.

Deve ser capaz de identificar, a partir do preenchimento dos campos exigidos para cadastro do atendimento, que o solicitante em questão, já tenha feito a mesma solicitação anteriormente ou ainda, para qualquer outra solicitação diferente, sem limite de tempo.

Caso identificado que o solicitante já tenha atendimentos registrados anteriormente, exibir na tela todos os atendimentos cadastrados permitindo ao atendente, identificar quando, onde e quais foram os protocolos dos atendimentos.

Permitir que seja informado que o atendimento foi solicitado de forma “anônima”.

Permitir o gerenciamento das guarnições, controlando no mínimo:

- Quilometragem percorrida.
- Horários de trabalho.
- Setores patrulhados.
- Composição por indivíduos.
- Meios de transportes utilizados.

Permitir o acompanhamento em tempo real no mínimo dos seguintes dados de cada atendimento:

- Tempo decorrido desde o início do atendimento
- Prioridade do atendimento, diferenciado por cor.
- Suportar criação ilimitada dos níveis de prioridades, permitindo definir para cada nível de prioridade seu respectivo nome, cor, tempo máximo para atendimento.

- Suportar a configuração do tempo máximo de atendimento aberto para o qual ainda não foi despachada nenhuma guarnição. Quando excedido este tempo máximo, um alerta de qualquer tipo (sonoro, visual etc...) deverá chamar a atenção dos operadores para este fato.

Permitir, após um cadastramento de um atendimento solicitado, visualizar-se na mesma tela, os atendimentos e as guarnições, de forma a observar-se quais as guarnições estão livres para que sejam designadas a cada atendimento.

Exibir as guarnições e seus respectivos status, identificando quais estão disponíveis e quais estão em atendimento, utilizando cores diferentes para cada status.

Permitir através do mecanismo de “arrastar e soltar”, arrastar uma guarnição disponível sobre um determinado atendimento, gerando um numerador sequencial e único, de maneira a identificar a ação.

O numerador sequencial deverá ser reiniciado às 0h (zero hora) do dia 1º de janeiro de cada ano.

Permitir controlar a quilometragem percorrida por cada guarnição utilizada nos despachos, desde o início até o encerramento do mesmo.

Permitir a qualquer tempo, anexar ao despacho, um ou mais documentos digitalizados que deverão permanecer anexos aos mesmos, como por exemplo: fotografias colhidas durante o procedimento do agente.

Possibilitar que sejam controlados os deslocamentos de cada guarnição por ocasião dos despachos, sendo minimamente exigidos os itens:

Local destino, data e hora de partida, quilometragem inicial e final e data e hora de chegada ao local do atendimento.

Permitir a inserção de múltiplos deslocamentos por despacho.

Permitir que durante o ciclo de vida do despacho, seja possível acrescentar mais de uma guarnição ao despacho, sendo a primeira considerada e identificada como “Responsável” ou “Principal” e as demais consideradas e identificadas como “Apoios”.

Permitir durante o ciclo de vida do despacho, que seja possível que uma guarnição considerada como “Apoio” seja designada como a nova “Responsável” ou “Principal” para continuidade do despacho, liberando a anterior para outros despachos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Possibilitar ao finalizar o despacho, o cadastramento de qualquer narrativa (informações complementares sobre o despacho) efetuada pelo responsável pelas guarnições empenhadas.

Permitir rotina de encerramento dos despachos, suportando a inserção de dados referentes aos mesmos e liberando sequencialmente cada uma das guarnições empenhadas, em seguida, permitir rotina de encerramento do atendimento em questão, suportando a inserção de dados referentes ao mesmo.

Obrigar que somente seja possível encerrar-se um atendimento após os encerramentos de todos os despachos dos mesmos.

Armazenar todos os dados referentes aos atendimentos e despachos, pelo período mínimo de 1 (Um) ano, a fim de permitir futuras auditorias e geração de relatórios.

Deve-se possibilitar a geração de relatórios das ações cadastradas sendo no mínimo necessário:

Relatório que exiba de maneira tabular, as quantidades de atendimento por suas naturezas de classificação e também exibindo as quantidades absolutas e relativas de cada item, com possibilidade dos seguintes filtros, no mínimo:

- Intervalo de data e hora
- Naturezas de classificação

Relatório analítico dos atendimentos, exibindo de maneira gráfica (pizza, barra, etc.) os atendimentos abertos e encerrados, identificados como anônimos, atendimentos por período do dia, atendimentos por setores, atendimentos por canais, atendimentos por atendente, quantidade de atendimentos por dia da semana e horários com escala térmica de cor, os 20 endereços mais atendidos, os 20 bairros mais atendidos, os 20 telefones mais atendidos, com possibilidade de filtros por intervalo de data e hora.

Relatório analítico dos despachos, exibindo de maneira gráfica (pizza, barra, etc.) os despachos com ou sem atendimento, desvio de natureza, com flagrante, com ato infracional, em próprios públicos, com registro de boletim de ocorrência da própria instituição e de terceiros, apoios, quantidade de apoios, tempo de deslocamento, tempo de atendimento, quantidade de deslocamentos, tempo de primeiro atendimento, despacho por guarnição, km rodado por guarnição, despachos por dia da semana e horários com escala térmica de cor, os



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
Ass: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

20 endereços mais atendidos, os 20 bairros mais atendidos, os 20 telefones mais atendidos, com possibilidade de filtros por intervalo de data e hora.

Possuir integração com dispositivos móveis, previamente cadastrados e autorizados, que possibilitem, no mínimo:

O recebimento de alerta sonoro no dispositivo móvel com informações sobre a referida composição, quando a criação das guarnições (Composição dos elementos que compõem uma guarnição) for efetuada a partir do CCO.

A criação das guarnições através do dispositivo, contendo um ou mais veículos, enviando imediatamente ao CCO as informações sobre a referida composição, exibindo-a imediatamente aos operadores como guarnição disponível, através da interface gráfica da solução proposta.

Receber aviso de despachos efetuados pelos operadores do CCO, gerando uma notificação sonora no dispositivo móvel.

Cadastrar boletins de ocorrência, contendo no mínimo as seguintes informações:

- Dados de indivíduos ou veículos envolvidos;
- Dados de apreensões realizadas;
- Dados do local (rua, bairro etc.);
- Dados de documentos diversos através da anexação de arquivos digitais (fotos, pdf, etc);

Permitir ao usuário, a partir dos dispositivos, visualizar seus próprios boletins de ocorrência pelo prazo mínimo de 30 dias.

Permitir que usuários previamente definidos para tal função, aceitem os dados do boletim de ocorrência da forma como foram gerados ou devolvam ao responsável para correções e/ou complementos.

Permitir a visualização de lista de guarnições que estão em operação por usuários previamente autorizados.

Encerrar o despacho, tornando-se automaticamente disponível no mapa força do CCO.

Encerrar a guarnição.

Item 1.14 – Locação, instalação e operação de Equipamento Fixo Híbrido com Registrador de Velocidade, Avanço Semafórico e Parada sobre a Faixa, com OCR

(Optical Character Recognition) – método não intrusivo

Este sistema deve conter as mesmas características descritas no item 1.1.1 e também as características mínimas:

O equipamento deverá ser composto por dispositivos de detecção que registrem a invasão da faixa de retenção, desrespeito à fase vermelha do semáforo e à velocidade máxima permitida para o local, bem como os dados referentes à infração cometida (local, data, hora, faixa de rolamento, velocidade, etc).

Os equipamentos/sistema na função relativa à detecção e registro de imagens de veículos que desrespeitam a fase vermelha do semáforo, deverão apresentar a devida avaliação de conformidade emitida pelo Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO nos termos do da Portaria INMETRO 372 de 17 de julho de 2012 e eventualmente pelas atualizações que a sucederam.

Nenhum dos equipamentos poderá entrar em operação nesta função, sem que o referido Laudo seja entregue e aceito pela Fiscalização do Contrato. Nenhum dos equipamentos poderá entrar em operação nesta função, sem que o referido Laudo seja entregue e aceito pela Fiscalização do Contrato.

O equipamento deverá detectar e registrar a imagem dos veículos que desrespeitam efetivamente a fase vermelha do semáforo.

Considera-se desrespeito efetivo à fase vermelha do semáforo a passagem do veículo ocorrida após o início da referida fase e do respectivo tempo de segurança denominado “tempo de retardo”.

Tempo de retardo

É o tempo após o início da fase vermelha do semáforo, ajustável, no mínimo, entre 0 (zero) e 05 (cinco) segundos, em passos de 01 (um) segundo, durante o qual o equipamento permanecerá inibido ao registro de imagem.

A critério da fiscalização do contrato, poderá também ser determinada uma velocidade mínima na qual a passagem do veículo durante a fase vermelha do semáforo seja ignorada.

Os equipamentos na função relativa à detecção e registro de imagem de veículo que desrespeitem a velocidade máxima permitida para o local, deverão atender ao disposto nas Resoluções do CONTRAN. Nenhum dos equipamentos poderá entrar em operação nesta função, sem que seja comprovado o atendimento às referidas exigências.

O equipamento/sistema deverá detectar e registrar a imagem dos veículos que desrespeitam efetivamente à velocidade máxima permitida para o local.

Considera-se desrespeito efetivo à velocidade máxima permitida para o local a passagem do veículo em velocidade acima da tolerada, fixada pela Municipalidade.

O enquadramento das infrações à velocidade deverá ser feito conforme disposições legais vigentes no Código de Trânsito Brasileiro.

O funcionamento do equipamento deverá possibilitar sua utilização nos períodos diurnos e noturnos, obedecendo ao plano de operação pré-estabelecido.

Para o registro de imagens no período noturno, não poderá ser utilizada a iluminação artificial permanente visível, bem como dispositivos que provoquem ofuscamento a qualquer motorista.

O equipamento deverá permitir a detecção e registro das imagens de qualquer tipo de veículo, ou seja, automóveis, ônibus, caminhões e motocicletas.

O equipamento deverá possibilitar a detecção e registro de imagens de no mínimo 01 (uma) infração a cada 1 (um) segundo.

Em cada uma das aproximações fiscalizadas, o sistema deverá armazenar de forma contínua pelo período de 24 horas, o volume veicular total, com os seguintes dados:

- horário;
- dia, mês e ano;
- velocidade (nas faixas de rolamento fiscalizadas).

Imagens

A imagem registrada pelo equipamento referido deverá permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo e placa do veículo infrator.

Além das características descritas nos subitens anteriores, a imagem registrada deverá conter também a visão panorâmica da aproximação fiscalizada, bem como do foco vermelho correspondente (principal, repetidor ou ambos), a faixa pedestres (poderá ser parcial), e na falta desta, a linha de retenção utilizada como referência.

Não serão aceitos qualquer tipo de edição nas imagens registradas originalmente e suas cópias, exceto a inserção de dados e obliteração. A Contratada deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais capturadas por meio digital.

Deverá ainda conter em campos apropriados, no mínimo, as seguintes informações relativas a infração registrada:

- local;
- data (de forma a possibilitar a identificar do dia, mês e ano);
- hora, minutos e segundos;
- codificação da imagem para efeitos de identificação;
- codificação do equipamento/sistema utilizado;
- faixa de rolamento na qual foi registrada a infração;
- velocidade medida e velocidade regulamentada, quando for o caso.
- outros dados que permitam a correta identificação do veículo no momento da infração e da imagem registrada.

Os dispositivos de registro das imagens (discos magnéticos, discos ópticos, etc.) deverão possuir um controle inviolável (lacre) para melhor identificação e administração dos mesmos. No caso de extravio ou perda dos referidos dispositivos, deverá ser comunicado por escrito para a Prefeitura de Várzea Grande no prazo máximo de 24 horas após o ocorrido.

Item 1.15 - Sistema de Ponto de Coleta de Imagens (PCLI)

O ponto de coleta de Imagens é o conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para a Central de processamento, as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as informações do local, data-hora da passagem, faixa de rolagem, sentido etc... Que deverá:

Cada ponto deverá minimamente ser composto de:

- Caixa de proteção para iluminador infravermelho
- Caixa reforçadas para câmera IP
- Câmera de captura de imagens veiculares (com lente) compatível com sistema de captura de placas de veículos.
- Iluminador infravermelho
- Padrão de entrada de energia
- Poste metálico galvanizado de no mínimo 5m
- Dispor de, no mínimo, 2 gatilhos detectores de presença veicular, sendo que um será necessariamente por laço indutivo magnético.

A finalidade da segunda opção, é permitir a continuidade da obtenção das imagens veiculares durante o tempo necessário para eventual manutenção técnica na primeira opção detectar a presença e capturar imagens de todos os veículos que trafegarem por todas as faixas de rolamento existentes nos locais previamente definidos para a instalação de PCLIs.

Detectar e capturar imagens que permitam a visualização da placa veicular, em ruas contendo faixas de rolagem com largura de até 3 metros, mesmo que o veículo se desloque lateralmente para qualquer um dos lados dentro dos limites das faixas sinalizadoras.

Capturar imagens de veículos passando também pela contramão da via de rolagem.

Prever a existência de gabinete para uso externo, capaz de acomodar todos os itens necessários ao funcionamento do PCLI proposto, tais como: processadores, nobreaks, proteção contra intempéries, switch, painel elétrico, etc... devendo no mínimo:

Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia elétrica, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.

Incorporar sistema de energia alternativa, que permita o mínimo de 10 minutos de funcionamento em caso de parada de energia.

Possuir dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados nas câmeras.

Possuir painel para conexões elétricas.

Incorporar dispositivos de proteção contra surtos de energia elétrica, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares.

As imagens capturadas deverão ser coloridas durante o dia e em preto e branco durante a noite ou em períodos de baixa ou baixíssima luminosidade.

Item 2.1 – Equipamento composto de Câmeras de Vídeo Captura e notebook com sistema de Georreferenciamento com software de vídeo captura com sistema de coordenadas referenciadas geograficamente

O georreferenciamento de vias utilizará rastreadores de satélite GPS de alta precisão, com uso de estações móveis instaladas em veículos, quando deverão ser identificados e anotados os pontos notáveis, em especial todos os elementos que compõem a sinalização horizontal,

vertical e das condições reais conservação das vias públicas de Várzea Grande. As informações levantadas deverão alimentar o sistema dentro da modelagem e especificação estabelecida para o Sistema.

Faz parte do escopo dos serviços de levantamento de campo e mapeamento georreferenciado, a utilização equipamentos de GPS em veículos automotores e processamento das informações obtidas.

A empresa deverá dispor de veículo automotor terrestre adaptado para os serviços de levantamento, coleta de dados, mapeamento e filmagem de vias públicas. Esse veículo deverá possuir 5 câmeras de alta precisão e utilizará a rede de câmeras e dispositivos adicionais para coletar informações atualizadas sobre as condições das vias.

Estes dispositivos deverão estar conectados a uma rede de computadores a fim de permitir o armazenamento de dados e informações de localização em tempo real.

As câmeras deverão obter imagens e fotos a cada 5m, ou conforme definição, formando vídeos em alta resolução das condições e das características da via, e podem ser feitos ajustes de forma dinâmica, conforme necessário.

As câmeras digitais deverão ser coloridas, fornecendo uma visão panorâmica da via enquanto o veículo anda a uma velocidade de até 80 km/h sob condições normais de condução. Estas câmeras capturam em vídeo os ativos das vias, tais como: gradis de segurança, postes de iluminação, sinalizações horizontais e verticais, postos de gasolina e estações de ônibus, acessos lindeiros, entroncamentos, etc. Ou seja, todas as informações visíveis, interferências e ocorrências das vias.

O software desenvolvido para esse sistema deverá permitir visualizar o vídeo capturado e posicionar os pontos selecionados pelo usuário em um sistema de coordenadas referenciadas geograficamente. Um sistema de gravação de vídeo controla a coleta de dados. O veículo deverá possuir um DMI (Instrumento de Medição de Distância) que aciona as câmeras

enquanto o veículo anda a uma velocidade pré-determinada, georreferenciando os dados coletados. Possuir instalado um aparelho GPS (Sistema de Posicionamento Global) de alta precisão (submétrica) que permita a criação de um mapa referenciado, que poderá ter camadas superpostas com vários dados de infraestrutura.

As câmeras deverão operar sempre em sincronia com o GPS, possibilitando dessa forma que cada ponto na imagem gerada esteja georreferenciado. Para tanto, uma calibração de malha (*grid*) georreferenciada deverá ser posicionada sobre a imagem da via e todos os seus pontos são aferidos *in loco* e conferidos no sistema. Dessa forma, será possível obter distâncias verticais e horizontais e pontos georreferenciados que estejam dentro da malha.

As informações levantadas serão posteriormente conferidas dentro do mesmo ambiente, utilizado na coleta de dados e imagens. Cada ponto e informação levantada deverá ser revista e garantindo a confiabilidade das informações levantadas.

Os dados deverão ser sistematizados em software compatível em termos de extensões de arquivos e modelagem do banco de dados.

O sistema deverá ser capaz de gerar relatórios com integração às imagens geradas nos levantamentos, produzindo saídas em formato Excel, Word, etc. Desta forma é possível organizar os eventos de forma documental e sistemática com o registro histórico dos levantamentos realizados.

METODOLOGIA APLICADA

As etapas de trabalho a serem percorridas são as seguintes:

- Georreferenciamento do traçado;
- Fotos através de sistema fotográfico de vídeo digital;
- Pós-processamento e análise do vídeo;
- Pós-processamento e análise do vídeo das câmeras frontais e traseira;
- Levantamento Visual Detalhado LVD;
- Levantamento da sinalização viária e mobilidade urbana;

- Levantamento das condições das vias, calçadas e imóveis;
- Pós-processamento e correção dos traçados.
- Levantamento dos locais de instalação dos equipamentos de monitoramento (Radares).

Dados a serem coletados

Levantamento das ocorrências definidas no Termo de Referência nas vias com registro *in loco* e no sistema fotográfico de vídeo registro. Levantamento do traçado da via em sistema de informações geográficas e em sincronia com as câmeras digitais.

As câmeras que compõem a solução deverão ser do tipo digital, colorida (1280x960) com frequência de 15FPS.

O sistema que integra os equipamentos deverá ser composto no mínimo pelos seguintes módulos:

- Módulo I - Comando do GPS e do DMI.
- Módulo II - Comando da recepção das fotos das câmeras frontais e traseira.
- Módulo III - Controle do software de navegação e geração do traçado, da via e a posição real do veículo.

Esse sistema deverá permitir, ainda:

- Ver a localização do veículo em tempo real de coleta de dados em mapa digital;
- Obter, a partir do GPS das coordenadas (submétrica), a localização do veículo e dos pontos levantados;
- Determinar a frequência de obtenção das imagens de acordo com parâmetros de distância. A conexão com o instrumento de medição de distâncias DMI permite controlar a frequência das fotografias, a serem executadas em cada uma das câmeras, através da definição da distância de espaçamento selecionada;
- Registrar tempo e localização das imagens de gravação (coordenadas e distância) na base de dados;

- Armazenar fotos no formato .jpg;
- Visualizar, em tempo real na tela, as imagens coletadas no sistema;
- Controlar os parâmetros de qualidade das imagens durante o registro (Gama, Brilho,);
- Verificar as imagens já coletadas destinadas ao controle de qualidade dos dados (fotos, pontos de GPS, distância - em execução);

Operação do GPS

No veículo de coleta deverá estar incluso, um GPS conectado em rede com precisão submétrica. Frequência de recepção de dados via código NMEA de até 10Hz.

O levantamento será feito, por GPS, com o veículo percorrendo toda a extensão das vias com antena no teto, a uma velocidade nunca superior a 80 km por hora coletando as coordenadas a cada 5 metros, tanto em segmentos retos quanto em curvas.

DMI (Instrumento de Medição de Distância)

Deverá ser utilizado um Instrumento de Medição de Distâncias (DMI) com base em Encoder Digital, com medição de precisão menor de 0,3m/km; e ao início de cada levantamento pode ser zerado. O hodômetro do veículo também será aferido e servirá de backup das informações das distâncias percorridas e atualizadas pelo DMI.

Envio de dados

As bases de dados apresentadas no formato exigido incluem:

- Todas as informações apresentadas para acompanhar a verificação do local de teste (GPS, corrida de longa distância).
- Levantamento Visual Detalhado (LVD) - Esse Levantamento será efetuado através das imagens georreferenciadas captadas.

Entende-se como LVD a situação da faixa de domínio, acostamento e sinalização da via, e serão cadastrados os seguintes itens:

- Inventário de: Sinalização Horizontal, Vertical e Aérea, Placas compostas de regulamentação e advertência;
- Inventário de tipo de plataforma;
- Inventário de pontos notáveis;
- Levantamento detalhado da localização das ruas e avenidas, tipo, dimensões, extensão, largura, número de faixas, etc. com referência geográfica. Os resultados e dados deverão ser apresentados em tabelas e executados em software, pós-processados e com a correção dos traçados das vias levantadas, com a eliminação de possíveis falhas gráficas, pela união dos vetores,

Pós-processamento e análise do vídeo registro digital

Os dados cadastrados serão aferidos usando-se a fotografia de vídeo combinando informação visual com mapas.

Viagem Virtual sincronizada

O sistema deverá permitir percorrer de forma sincronizada observando o vídeo frontal e traseiro, e visualizar a quilometragem da via.

Medição do comprimento e da área nas próprias imagens

O sistema a ser utilizado deverá permitir a medição de distâncias sobre áreas planas na imagem com precisão de cerca de 2%.

PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

Após o levantamento dos dados e seu processamento, as informações deverão ser organizadas em banco de dados com total compatibilidade, possibilitando até sua segmentação dinâmica.

Campos que deverão existir no banco:

- Descrição
- Código da via
- Largura da via
- Largura da calçada
- Superfície da via (exemplo: Pavimentada, terra e outros)
- Sentido do levantamento
- Extensão total
- Extensão dentro do município
- Sinalização Vertical existente
- Sinalização Horizontal existente
- Pontos monitorados por equipamentos eletrônicos (radares).

Padronização da codificação das vias

A definição do ponto inicial de cada via será feita em comum acordo com a Prefeitura, caso a caso.

O georreferenciamento permite mapear toda a sinalização vertical, horizontal e condições de conservação das vias públicas nos pontos/loais previstos para implantação dos equipamentos eletrônicos medidores de velocidade. Trata-se de uma solução capaz de localizar, identificar e georeferenciar, automaticamente, placas de sinalização de trânsito, bem como localizar e identificar irregularidades no estado de conservação das vias, permitindo a geração automática de registros georreferenciados, através da captação da imagem digital, gerando um cadastro técnico digital.

Além de registrar eletronicamente todos os trechos monitorados, todos os levantamentos, inclusive os de fotos/imagens deverão ser apresentados em forma de relatórios gerenciais contendo todas as informações coletadas das vias do Município de Várzea Grande.

Item 2.2 - Detector Volumétrico De Tráfego Com Tecnologia Baseada em Laço Detector Virtual

O equipamento ou sistema de detecção de fluxo e controle de tráfego “detector volumétrico de tráfego”, com tecnologia baseada em laço detector virtual, também chamado de vídeo detecção é uma técnica de detectar veículos através da interpretação de imagens dos veículos captadas por câmeras em um computador. Com o auxílio de um mouse, desenham-se retângulos na tela do computador que mostra o campo visual de uma câmera. Estes retângulos funcionarão como se fossem laços detectores virtuais. Quando a imagem de um veículo adentrar num laço virtual, ele será reconhecido pelo computador, através da análise da mudança dos tons dos *pixels*.

O sistema deverá permitir a detecção de veículos numa ampla variedade de condições climáticas. O software deve ser aplicado prescindindo da utilização de pesados sistemas operacionais e de computadores de suporte.

LAÇOS VIRTUAIS

São definidas as áreas de interesse dentro do campo de visão da câmera, onde se quer efetuar a detecção e ali desenhados os laços virtuais. O processamento das imagens será executado somente nas áreas delimitadas pelos laços desenhados. Para cada laço virtual poderão ser associados alguns atributos, tais como tipo de laço (presença, pulso ou contagem), canal de saída do detector e outras funções indiretas tais como alarmes de ocupação e de velocidade e notificação de veículo na contramão. O laço virtual poderá ser configurado para realizar as mesmas funções de um laço detector real.

APLICAÇÕES

Através da utilização do sistema de videodetecção para detectar a presença e movimento dos veículos, os engenheiros de tráfego podem, de forma eficiente e confiável, monitorar, controlar e gerenciar a operação e coordenação dos semáforos da cidade, eliminando ociosidade nos tempos de verdes e consequentemente diminuindo o tempo de viagem.

Levantar dados estatísticos de tráfego, através da contagem de veículo, composições de categorias e etc.

Item 2.3 – Rodízio de Radares Eletrônicos (Radares Fixos e/ou Semáforos Vermelho com Velocidade).

Estão previstos 10 (dez) pontos para rodízio de equipamentos do tipo radar fixo ou semáforo vermelho, para que anualmente haja a rotatividade dos equipamentos. Os pontos previstos deverão estar preparados com toda infraestrutura e em conformidade afim de permitir as devidas aferições junto ao INMETRO.

Item 2.4 – Serviços de Adequação e Reparos Emergenciais da Sinalização Vertical, Horizontal e Recomposição de Laços Indutivos nos pontos de instalação dos Equipamentos Eletrônicos

Conforme projeto elaborado pelo Departamento de Trânsito e apresentado para as empresas licitantes durante a realização da visita técnica.

Em função de possíveis obras de pavimentação, manutenção ou expansão de ruas e avenidas, bem como remanejamento de equipamentos de fiscalização eletrônica, a adequação ou reparação da sinalização será executada pela empresa contratada somente em casos especiais e de extrema urgência, devidamente justificados e previamente autorizados pelo Departamento de Trânsito.

Para a recomposição de laços indutivos, a empresa contratada deverá notificar ao Departamento de Trânsito para que seja autorizada a recomposição.

Estes serviços estão previstos na planilha de preços com seu valor máximo por ano.

2.5 – Item Serviços de Processamento de Infrações, Apoio, integração, estatística e atendimento ao Munícipe

O sistema para gerenciamento de imagens e processamento das informações geradas deverá ser integrado, possuindo um único banco de dados, interligando todas as funcionalidades disponíveis, sendo possível a liberação de acesso para usuários de forma restrita com as necessidades de cada grupo de usuário.

Deverá possuir módulo de configuração gerencial de todas as informações pertinentes aos

sistemas que integram esse item.

Deverá cumprir as exigências do Código de Trânsito Brasileiro, lei federal Nº. 9.503/97, e as necessidades gerenciais e operacionais das áreas interessadas e seus respectivos auxiliares, com as seguintes especificações:

- Sistema de gestão de Imagens - Imagens geradas por equipamento eletrônico;
- As imagens registradas pelos equipamentos deverão permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo e placa do veículo infrator, de modo a configurar-se um auto de infração de Trânsito (AIT), conforme estabelecido pelo CTB e resoluções posteriores;
- As imagens, no momento de sua captura, devem ser armazenadas criptografadas por algoritmo reconhecidamente seguro, comprovado através de laudo de instituições privadas ou públicas, fundações de pesquisas nacionais ou internacionais, de forma que somente possam ser visualizadas por usuários autorizados e não por software comercial ou de terceiros, garantindo sempre o seu sigilo.

As imagens deverão conter os códigos dos autos de infração e guia de notificação no arquivo de veículos infratores e da identificação do agente fiscalizador de trânsito, responsável pela supervisão da operação dos equipamentos;

As imagens deverão ser armazenadas pela CONTRATADA para efeito de análise e backup, com qualidade compatível e boa visualização, para ser impressa nas guias de notificações de autuação e penalidade, e ainda, disponibilizada na página de internet da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE;

A análise de imagens registradas pelos equipamentos deverá ser realizada pelos usuários designados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE;

As imagens originais poderão tornar-se imagens válidas ou inválidas em virtude de problemas de foco, iluminação, falha do equipamento, divergências de marca, placa, inconsistências, e outros adotados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE.

As imagens validadas pelos agentes designados serão utilizadas para a elaboração das notificações da autuação e penalidade;

Fica vedada a reprodução das imagens, fora o previsto neste termo de referência, por meio digital, em papel ou qualquer outro meio, sem o prévio consentimento da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE;

A CONTRATADA deverá transmitir para a PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, em meio eletrônico, todas as imagens registradas por cada equipamento em operação, bem como o arquivo contendo os números sequenciais e totalizados das infrações registradas por cada um dos equipamentos, e prazo não superior a 30 (trinta) dias corridos após o primeiro evento registrado no dispositivo de gravação, salvo em casos expressamente autorizados pela Fiscalização;

Não será aceito nenhum tipo de edição na imagem digital registrada originalmente e nas suas cópias, exceto a obliteração dos ocupantes do veículo. A CONTRATADA deverá dispor de sistemas de segurança que garantam a integridade e confiabilidade das imagens originais captadas;

O sistema de gestão de trânsito deverá estar apto para importar as informações geradas pelos equipamentos de fiscalização.

O software de gestão de imagens deverá possuir o registro visual da infração de trânsito coletado de maneira a permitir o ajuste de brilho e contraste para melhorar a visualização da informação da placa do veículo infrator e disponibilizar a imagem para impressão junto ao formulário específico, com a possibilidade de obliteração da imagem dos ocupantes do veículo infrator;

O banco de dados do sistema de gestão de imagens deverá ter a informação referente ao número de ordem e data de cada uma das fotos registradas, de maneira a possibilitar uma transferência automática desses dados para os autos de infração e notificação a serem emitidos;

O software de tratamento das imagens deve ter a opção de se adaptar a resolução do monitor do usuário, de modo que a visualização não seja distorcida caso a imagem seja visualizada e dispositivo móvel;

Possuir função para carregar até 3 imagens simultâneas, para todas as imagens da mesma infração sejam visualizadas;

O sistema deve permitir a consulta da placa, trazendo as informações dos veículos registradas em banco de dados, facilitando a validação de marca e modelo;

Os registros deverão ser exibidos conforme a menor data de infração;

Sistema de pré-processamento das imagens geradas por equipamento eletrônico.

O sistema de processamento dos dados referente às autuações de trânsito por equipamento

eletrônico deverá ser desenvolvido para acesso via WEB, compatível com plataforma Internet / Intranet, usando como Front End Browser para navegação;

O sistema poderá ser utilizado em qualquer estação de trabalho sem a necessidade de instalação de qualquer software;

Deverá possuir nas telas a funcionalidade de ajuda, contendo informações pertinentes ao processamento, podendo ser acesso por atalhos pré-definidos;

O sistema deve possuir a funcionalidade para download dos manuais de operação;

O sistema deve possuir painel de pendências, contendo todos os processos faltantes para o cumprimento das atividades, no devido prazo legal, podendo ser acessado a qualquer momento;

O sistema deve permitir o cadastro, controle e manutenção das informações previamente definidas;

O sistema de pré-processamento de imagens deverá rejeitar quaisquer imagens, e dados que não estejam criptografados, garantindo sua integridade e características originais, além de evitar acesso não autorizado aos dados originais;

O sistema deverá permitir o controle de acesso seletivo por usuário através de senha ou biometria digital e função;

Deverá ser acessado por mais de um usuário simultaneamente;

Deverá garantir que ao ser acessado por usuários simultâneos, não seja possível duplicar as imagens que estão sendo processadas;

Permitir o controle das intervenções realizadas com o respectivo operador, data e hora;

A segurança dos dados do sistema deverá ser efetuada através de sistema de backup automática;

O sistema deverá permitir a transferência de arquivos através de um protocolo de transferência de arquivos, permitindo a transferência de arquivos remotos com a mesma interface de arquivos locais;

O sistema deverá interagir automaticamente com a interface de protocolo de transferência de arquivos, executando a importação das informações recebidas automaticamente sem intervenção manual e de forma on-line;

Deverá possuir rotina para agendamento de horário de importação de modo que não intervira em outras funcionalidades automáticas;

O sistema deverá possuir funções de cadastro de usuários com informações de e-mail para uso automático do sistema;

O sistema deverá enviar e-mail aos usuários das ocorrências de importação;

O sistema deverá checar as informações dos registros importados com o cadastro de equipamentos eletrônicos, não permitindo a importação de registros que não possuam equipamento eletrônico cadastrado;

Permitir a Transcrição completa dos dados das infrações geradas pelos equipamentos eletrônicos, garantindo a qualidade da digitação adotando procedimentos de verificação validando, no mínimo, as informações exigidas pela Portaria nº. 59 do CONTRAN.

O sistema deverá permitir a transcrição completa das informações das imagens geradas;

Deve possuir funcionalidades para que o operador avalie a legibilidade das imagens, acatando as infrações perfeitamente caracterizadas legíveis, rejeitando e identificando as infrações ilegíveis com relação às causas, que são cadastradas conforme a necessidade do departamento de trânsito;

O sistema deverá permitir a importação das informações de frota, disponibilizada pelo órgão responsável;

Deverá possuir tratamento para veículos caracterizados de emergência, oficiais e de teste;

O sistema deverá possuir consulta de marca e modelo do veículo, se disponibilizado pelo órgão responsável, para que momento da transcrição os dados sejam comparados com a imagem.

O sistema deve permitir o ajuste de tamanho e brilho, melhorando a visualização da imagem, porém a imagem não poderá ser modificada;

O sistema deverá permitir a visualização de pelo menos 3 (três) imagens, quando possuir;

O sistema deve permitir a importação das imagens de autuação efetuada através de vídeo monitoramento;

Funcionalidades que permita concatenar as imagens de vídeo monitoramento com o Auto de Infração de trânsito;

Sistema de Digitalização de Documentos

O sistema de digitalização de documentos deve ser desenvolvido para acesso via WEB, compatível com plataforma Internet / Intranet, usando como Front End Browser para

navegação, com total controle e segurança de acesso dos usuários, previamente cadastrados através de grupos de acesso e devidas permissões.

O sistema deve ser utilizado em qualquer estação de trabalho, dispensando a instalação de qualquer software local;

O sistema deverá possuir um painel de pendências, contendo os dados de processos faltantes para cumprimento das atividades, no devido prazo legal, podendo ser acessado a qualquer momento, conforme atribuições do usuário;

Deve permitir a digitalização de documentos por separação de tipos (ait, indicação, documentos de recurso), como primeira etapa do processo;

Possuir funcionalidade de indexação dos campos chaves (número de AIT, data de infração, número de processo, etc), conforme necessidade da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, para cada tipo de documento, no momento da digitalização;

Possuir funcionalidade para importar documentos digitalizados fora do sistema, em lote ou unitário;

Permitir a indexação dos documentos que foram digitalizados fora do sistema e importado posteriormente;

Mecanismo que garanta que as imagens estão concatenadas as informações pertinentes a mesma;

Sistema de processamento das infrações de trânsito

O sistema de processamento dos dados referente às multas de trânsito deve ser desenvolvido para acesso via WEB, compatível com plataforma Internet / Intranet, usando como Front End Browser para navegação, com total controle e segurança de acesso dos usuários, previamente cadastrados através de grupos de acesso e devidas permissões.

O sistema deve ser utilizado em qualquer estação de trabalho, dispensando a instalação de qualquer software local.

O sistema deverá possuir em todas as telas as funcionalidades de ajuda, contendo as informações pertinentes ao processamento, através de atalhos pré-definidos.

O sistema deverá possuir recursos para realizar o download dos manuais do sistema a qualquer momento.

O sistema deverá possuir um painel de pendências, contendo todos os processos faltantes

para cumprimento das atividades, no devido prazo legal, podendo ser acessado a qualquer momento, conforme atribuições do usuário.

O sistema deverá disponibilizar pop-up contendo informações de atualização, novidades e outras informações que sejam de interesse ao usuário, facilitando a execução das tarefas;

O sistema deve possuir um comunicador instantâneo, o qual o usuário possa se comunicar com outros, a sua escolha, de modo a facilitar a troca de informações e solicitações entre os integrantes do sistema;

Cadastramento dos dados preliminares

Cadastro, controle e manutenção das informações previamente definidas e provenientes da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE.

Cadastro, controle e manutenção dos dados do banco centralizador, permitindo o cadastro de vários bancos e indicando qual está ativo.

Cadastro, controle e manutenção dos valores de multas.

Cadastro, controle e manutenção da tabela de enquadramento, para apoio na transcrição dos dados do auto de infração.

Cadastro, controle e manutenção dos feriados municipais, estaduais e nacionais, a fim de balizar os prazos legais para geração de notificação de autuação e notificação de penalidade.

Cadastro, controle e manutenção da tabela de logradouros para facilitar na digitação dos autos manuais.

Mecanismo de importação do cadastro de veículos, conforme disponibilização do órgão responsável;

Segurança do Sistema

Controle de acesso seletivo por usuário do sistema através de senha ou biometria digital e função.

Acesso por multiusuários determinando o nível de acesso de acordo com as responsabilidades atribuídas para cada usuário.

Possuir controle e registro das intervenções realizadas no sistema com o respectivo operador, data e hora.

A segurança dos dados do sistema deverá ser efetuada pela contratada, através de sistema

automático de Backup.

Os servidores deverão possuir proteção contra invasão através de firewall em todos os protocolos.

O software deverá ser de propriedade da contratada, não se admitindo terceirização ou uso de software de terceiros que não seja de seu domínio.

Implantação do Sistema

O banco de dados deverá ser do tipo relacional, garantindo a integridade e segurança das informações armazenadas.

Mecanismo para conversão de banco de dados e importação das informações geradas por outras empresas processadoras.

Processamento das imagens de infrações de trânsito registradas por equipamentos eletrônicos.

Cadastro dos equipamentos eletrônicos, para que o sistema valide através de processo automatizado a data de aferição dos equipamentos de autuação, não permitindo a geração de multas caso estes possuam aferições expiradas;

As imagens devem ser criptografadas em blocos de 64 bits, ou qualquer outro aceitável pela PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, desde que assegure o sigilo, a confiabilidade e a integridade da imagem;

Permitir a importação dos arquivos de forma automática, acessando o protocolo de transferência de arquivos, contendo as imagens e dados das infrações coletadas de qualquer tipo de equipamento eletrônico, como por exemplo: de radar, avanço semafórico, talão eletrônico, etc.

Identificação e registro de cada imagem, em termos de tipo de infração, equipamento, local, data e hora do registro, e informações complementares como velocidade aferida e velocidade permitida;

Permitir procedimentos de auditoria interna e convalidação após a liberação das imagens pelo sistema de pré-processamento, validando, no mínimo, as informações exigidas pela Portaria nº. 59 do CONTRAN;

Mecanismo para obliteração de imagens aproveitando o momento da conferência das informações, a fim de que seja mantida a privacidade do munícipe nas imagens;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Mecanismo para deletar a obliteração caso não seja necessário;

Avaliação da legibilidade acatando as infrações perfeitamente caracterizadas legíveis, rejeitando e identificando as infrações ilegíveis com relação às causas;

Tratamento para infrações registradas por veículos caracterizados de emergência, testes e oficiais;

Confronto dos dados de marca, modelo e cor fornecidos pelo Órgão Estadual de Trânsito com os dados do veículo infrator, de forma automática, liberando as infrações que foram validadas; Mecanismo de controles para acompanhamento das infrações, desde a sua recepção até a geração da penalidade.

Rotinas para convalidação final das imagens, separadas por tipo de válidas e inválidas, permitindo o acesso externo de qualquer estação de trabalho.

Permitir um novo endereçamento para placa do auto de infração em caso de divergências, submetendo o auto a todo processo e validações novamente, a fim de garantir qualidade final da penalidade aplicada.

Rotina de controle para sempre manter o encadeamento entre os dados da infração e as fotos correspondentes.

O sistema deverá disponibilizar as imagens para convalidação em ordem crescente de data de infração, evitando atrasos e perda de prazo de processamento;

Possuir lupa de zoom para ampliar o foco da imagem da placa do veículo, facilitando a identificação;

Permitir a visualização de que no mínimo três imagens, facilitando a aprovação de imagens registradas por avanço semaforico e parada sobre a faixa;

Possuir funcionalidade de pesquisar placa na tela da convalidação, eximindo os usuários de dúvidas quanto a placa digitada;

O sistema deve possuir funcionalidade de voltar a imagem que foi validada para o usuário que a validou;

Possuir no cabeçalho contador da quantidade de imagens a serem feitas, a menor data de infração e tipo de lote;

Processamento das infrações de trânsito registradas manualmente.

Permitir a visualização das imagens já digitalizadas e/ou importadas e indexadas pelo sistema de digitalização de documentos;

Transcrição completa dos dados das infrações geradas pelos agentes, utilizando a imagem dos autos digitalizados, garantindo a qualidade da digitação adotando procedimentos de verificação validando, no mínimo, as informações exigidas pela Portaria nº. 59 do CONTRAN; Permitir o lançamento de quantos forem os enquadramentos necessários para cada auto de infração, tratando-os separadamente a fim de flexibilizar o gerenciamento da informação gerada pelo mesmo;

Permitir pular a imagem a ser digitada, para verificar possíveis divergências, deixando-a com status de pendente;

Possuir funcionalidades para verificar, digitar ou invalidar as imagens que estão pendentes aguardando verificação de divergências;

Validação automática do agente autuador, na transcrição das informações do auto, conforme cadastro prévio e atribuição do talão.

Mecanismo que valide automaticamente a infração por tipo de enquadramento, não permitindo o cadastro de enquadramento não condizente com o tipo de veículo;

Mecanismo que valide o enquadramento de pessoas físicas e jurídicas;

Mecanismo que habilite o cadastro de valores para os enquadramentos que necessitem de medições, não permitindo efetivar o cadastro sem os devidos dados;

Permitir que as informações do veículo salvas no banco de dados, seja exibida no momento da digitação da placa, facilitando na transcrição das informações do auto, caso não conste no banco de dados, permita o preenchimento manual;

Confronto dos dados de marca, modelo e cor fornecidos pelo Órgão Estadual de Trânsito com os dados do veículo infrator, de forma automática, mostrando apenas os autos contendo dados divergentes e destacando os campos que apresentarem tais divergências, a fim de garantir a qualidade final da penalidade aplicada.

Controle dos autos de infrações rejeitados cadastrando os motivos da causa.

Possibilidade de transcrição dos dados do condutor no momento da digitação, quando coletada pelo agente de trânsito.

Mecanismo de controles para acompanhamento das infrações, desde a sua recepção pelo órgão gerenciador dos agentes, até a geração da penalidade.

Registro e Manutenção de Veículos Oficiais, de emergências e de teste.

Mecanismo para cadastro e manutenção de placas consideradas Veículos Oficiais, de



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

emergências e de teste podendo ser alterado o estado do cadastro do veículo entre Ativo e Inativo;

Todo o cadastro e alterações de veículos oficiais deve ser registrado, contendo informações do usuário que realizou o cadastro, data de cadastro e hora de cadastro;

Consulta de Enquadramentos.

Mecanismo capaz de pesquisar e disponibilizar a visualização de informações referentes ao enquadramento;

Informações mínimas para exibição:

- Descrição do enquadramento, de acordo com o CTB;
- Base Legal;
- Gravidade;
- Pontuação;
- Valor;

A pesquisa poderá ser efetuada pelo código do enquadramento ou por trechos de sua descrição.

Registro e Processamento das infrações de trânsito efetuadas por equipamento medidor de nível sonoro.

Registrar a medição do nível sonoro conforme Resolução nº. 204 do CONTRAN.

A distância para medição sonora deverá estar de acordo com o anexo da Resolução nº. 204 do CONTRAN.

O sistema deve validar o enquadramento digitado e habilitar o campo: valor de decibéis medido para preenchimento;

O sistema deve possuir funcionalidade que calcule automaticamente o valor de decibéis considerado conforme a Resolução do CONTRAN número 204;

O sistema deve registrar o valor permitido para fins de impressão do auto e das notificações; Na impressão das notificações deverá constar o valor medido pelo instrumento, o valor considerado para efeito da aplicação da penalidade e o valor permitido.

Importação dos arquivos contendo os dados das infrações efetuadas por medidor de nível sonoro, quando da utilização de talão eletrônico.

Transcrição completa, através do documento físico, imagens digitais ou microfilmadas, dos

dados das infrações geradas pelos agentes, garantindo a qualidade da digitação adotando procedimentos de verificação validando, no mínimo, as informações exigidas pela Portaria nº. 59 do DENATRAN.

Confronto dos dados de marca, modelo e cor fornecidos pelo Órgão Estadual de Trânsito com os dados do veículo infrator, a fim de garantir a qualidade final da penalidade aplicada.

Controle dos autos de infrações rejeitados cadastrando os motivos da causa.

Possibilidade de transcrição dos dados do condutor no momento da digitação, quando coletada pelo agente de trânsito.

Controle dos agentes fiscalizadores e do uso dos talões de autos de infração de trânsito.

Rotinas para cadastramento, manutenção e controle do credenciamento dos agentes fiscalizadores e sua situação funcional.

Rotinas para cadastramento, manutenção e controle dos talonários para multas manuais, sob a responsabilidade de cada agente fiscalizador, efetuando a validação da quantidade total dos autos de infrações, eliminando-se qualquer possibilidade que seja utilizado de forma irregular. Controle do cadastramento dos autos de infrações cancelados, solicitados pela autoridade de trânsito nos termos da lei, eliminando qualquer intervenção alheia.

Possuir configuração para utilização do talão de forma conjunta com outros agentes;

Controle da importação dos autos e sua concatenação com o agente quando da autuação efetuado por talonário eletrônico.

Geração da Notificação de Advertência, Notificação da Autuação e da Notificação de Aplicação de Penalidade.

O sistema deverá possuir rotinas para geração e envio automatizado, através de protocolo de transferência de arquivos, dos arquivos de notificação de advertência, autuação e da penalidade, sem nenhuma intervenção do usuário.

O sistema deverá permitir a impressão das notificações com o número do INFRAEST ou número de RENAINF;

Deverá possuir funcionalidade de envio de e-mail automático contendo o controle de registros geradas (Número de arquivo, tipo, quantidade, menor data de infração, etc), para os usuários cadastrados e com permissão;

O sistema deverá enviar periodicamente, de forma automática, um relatório contendo os autos

de natureza leve e média, para análise da autoridade de trânsito, conforme Art.º 267 do CTB. O sistema deverá possuir rotinas para cadastro das autuações que deverão ser convertidas em advertência, de acordo com análise do prontuário do infrator, pela autoridade de trânsito; Rotinas para geração da notificação de autuação, apenas para autuações já endereçadas, permitindo a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local e com tempo hábil para que a autoridade de trânsito venha a exercer a opção de aplicar a penalidade de advertência, conforme termos da lei.

Controle dos prazos hábeis para geração da notificação de autuação, conforme legislação vigente.

Rotina para geração da notificação de penalidade, contendo o documento arrecadável bancário nos padrões da FEBRABAN ou de Ficha de Compensação, dependendo do contrato da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE com o banco;

O sistema deverá possuir rotinas de consistência para emissão das notificações de penalidade, permitindo a conversão apenas para autos já notificados, sem recurso de defesa de autuação e sem conversão de advertência. Permitir a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local.

Rotinas para geração de notificações de autuação das infrações efetuadas por equipamento eletrônico, contendo a foto registrada, permitindo a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local.

Rotinas para geração de notificações das infrações efetuadas por equipamento medidor de nível sonoro, contendo as informações previstas na Resolução nº. 204 do CONTRAN.

Ferramentas que possibilitem a geração do arquivo de notificações de autuação ou de penalidade, caso a primeira geração for perdida ou danificada.

Rotina para geração da notificação de penalidade, contendo a ficha de compensação bancária conforme Portaria 11/08 do DENATRAN, apenas para lotes já notificados, sem recurso de defesa de autuação em aberto. Permitir a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local.

Rotina que possibilite a geração da notificação de autuação e penalidade das autuações registradas para veículos de outros Estados – RENAINF, contendo o código RENAINF impresso;

Ferramentas que possibilitem a geração da 2ª via da notificação de autuação ou de

penalidade, através de chaves específicas de consulta;

Mecanismo que permita o proprietário do veículo autuado, ao recebimento da notificação, exercer o direito de indicar o infrator responsável pela infração notificada.

Controle de expedição atendendo as exigências do CTB, através de relações de carga e/ou arquivo auxiliar de postagem para os correios;

Funcionalidades para cadastro das expedições, por arquivo de lote, permitindo o cadastro do código de envio do correio;

Controle e manutenção da geração, envio e recebimento das notificações através do Aviso de Recebimento (AR), conforme layout da EBCT;

Ferramentas para assessorar a Autoridade de Trânsito, na publicação das notificações geradas em diário oficial, do Estado ou Município.

Ferramentas que possibilitem a geração da notificação de penalidade, por não indicação do condutor do veículo de propriedade de pessoa jurídica – NIC, conforme Resolução 151/03.

O sistema deve possuir um módulo para impressão das notificações, quando for necessária a impressão remota, devendo ser instalado localmente, contendo os layouts das notificações aprovadas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, não permitindo a manipulação do layout por terceiros.

Controle de Postagem de Notificações

Sistema deve possuir mecanismo para cadastro de datas de postagem para registros onde a notificação foi gerada;

Cadastro de código interno ou dos correios que caracterize a postagem realizada;

Deve possuir opção para cadastro de postagem de todos os tipos de notificação (ex.: Notificação, Penalidade, Resultado de Recurso, Advertência, etc);

Controle da arrecadação das multas.

Importação automática dos arquivos de pagamentos originados por boletos bancários e disponibilizados através do banco centralizador via conexão eletrônica.

Importação automática dos arquivos de pagamentos originados por licenciamento eletrônico e disponibilizados pela entidade processadora via conexão eletrônica.

Possibilidade de efetuar baixa através de documentos comprobatórios de pagamento (Francesa), fornecido pela agência base do banco centralizador.

Importação dos arquivos de pagamentos originados por Guia de Recolhimento, disponibilizado pela entidade processadora.

Rotinas que possibilitem recepcionar pagamentos efetuados através de ficha de compensação, em atendimento a Portaria 11/08 do DENATRAN;

Rotinas para controle de pagamentos de valor inferior ao existente, mantendo o saldo devedor em aberto no sistema, provendo de relatórios para efetuar a cobrança dessas diferenças.

Rotinas para controle de pagamentos efetuados em duplicidade ou cancelamento de multas em razão de recurso deferido, provendo de relatórios para restituição de pagamentos.

Rotinas para geração do arquivo de prestação de informações a respeito dos 5% (cinco por cento) dos valores arrecadado das multas de trânsito destinados à conta do FUNSET, atendendo a Portaria 11/08 do DENATRAN.

Rotinas para geração do arquivo de cobrança para controle da arrecadação referente às autuações de outros estados que foram pagas sem a ficha de compensação, qual o valor arrecadado deverá retornar ao Estado de origem da autuação.

Funcionalidade de geração de cobrança dos valores arrecadados em estado de origem do veículo que ainda não foi repassado para o município gerador da autuação;

Disponibilidade das informações analíticas e sintéticas dos valores creditados, identificando a origem e os dados do pagamento.

Controle de auditoria que garantam que todos os pagamentos efetuados foram acatados pelo sistema.

Controle de conciliação bancária para verificação dos créditos recebidos através dos arquivos de processamento em confronto com os extratos bancários.

Possuir controle de arrecadação separados por tipo de multa, enquadramento, período ou outro que a PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE achar necessário;

Funcionalidade de emissão de 2ª via da notificação de penalidade com a possibilidade de alteração da data de vencimento;

Possibilitar a conversão da autuação em penalidade, para efeito de pagamento, em qualquer momento do processo, atendendo a resolução nº 404 do CONTRAN.

A CONTRATADA deverá possuir documentos comprobatórios de que as cobranças impressas, independente da modalidade, foram validadas, homologadas e aprovadas pelo banco responsável;

Controle e aplicação das pontuações no Registro Nacional de Condutores Habilitados (Renach)

Rotinas que não permitam a indicação do condutor diferente da coletada pelo agente, no ato da lavratura da infração ou quando indicado pelo proprietário anteriormente.

Controle para as indicações e pontuações rejeitadas, cadastrando o motivo da causa.

Tratamento especial, de acordo com a lei, para infrações de veículos cujos proprietários são pessoas jurídicas - NIC.

Controle de auditoria que garantam que as informações das indicações foram processadas e o resultado do tratamento seja disponibilizado para pronta consulta.

Funções que viabilizam a transferência e cancelamento de pontuação já atribuída.

Mecanismo de pesquisa via internet das CNH'S pontuadas juntamente com os dados da infração que originaram a pontuação.

Funcionalidades para o cadastro das indicações rejeitadas com o motivo;

Permitir a geração de carta resposta para as pontuações atribuídas e rejeitadas;

Emissão do protocolo de entrega da indicação do condutor, quando recebido pela atendente da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE.

Sistema de Suporte ao RENAINF.

O sistema deverá contemplar todas as funcionalidades de RENAINF, suas transações e informações complementares, conforme disposto em manual e suas versões;

Deverá ser atualizado conforme as publicações adicionais do manual;

Rotinas para geração dos arquivos de endereçamento de veículos matriculados em outros estados;

Rotinas para geração da notificação de autuação, apenas para lotes já endereçados, permitindo a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local e com tempo hábil para que a autoridade de trânsito venha a exercer a opção de aplicar a penalidade de advertência, conforme termos da lei.

Rotina para geração da notificação de penalidade, contendo o documento arrecadável bancário nos padrões da FEBRABAN, apenas para lotes já notificados, sem recurso de defesa de autuação. Permitir a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Rotina para geração da notificação de penalidade, contendo a ficha de compensação bancária conforme Portaria 11/08 do DENATRAN, apenas para lotes já notificados, sem recurso de defesa de autuação. Permitir a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local.

Rotinas para controle das transações efetuadas

Rotinas para geração de notificações das autuações das infrações efetuadas por equipamento eletrônico, contendo a foto registrada, permitindo a geração do arquivo para impressão remota ou mecanismo que possibilite a impressão local.

Rotinas para importação e controle do arquivo "INFORMATIVO";

Mecanismo para efetuar a inclusão de multas no banco de dados do órgão estadual de trânsito, daquelas notificadas, vencidas e ainda não recebidas;

Mecanismo para geração do arquivo de repasse para envio ao órgão responsável validar as multas pagas pelo estado.

Mecanismos para auditar as cobranças de repasse pendentes junto ao RENAINF, separando os valores por Estado devedor;

Disponibilidade de informações gerenciais.

Mecanismo de visualização dos relatórios via WEB, podendo ser exportado através de qualquer computador conectado à internet, sem instalação de qualquer tipo de programa específico.

Mecanismo de consulta aos dados cadastrados no sistema, através de chaves de acessos específicas.

Recuperação e impressão das imagens registradas por equipamentos eletrônicos ou da digitalização dos autos de infrações manuais.

Relatórios que permitam o controle de geração dos autos de infração;

Relatórios que permitam o controle de produtividade dos operadores;

Relatórios que permitam o controle do processamento dos autos de infração (eletrônicos).;

Relatórios que permitam o controle do processamento das penalidades aplicadas;

Disponibilidade de ferramenta que permite a geração de gráficos:

Sistema Integrador com o Órgão Estadual de Trânsito

Permitir a integração dos sistemas da CONTRATADA com o Órgão Responsável, interligando as aplicações de forma a se comunicarem através de WEB Service automatizando o

recebimento das informações;

O sistema deverá possuir rotinas automatizadas para geração, envio, recebimento e processamento das informações de processamento com o órgão responsável, sem nenhuma intervenção do usuário, podendo ser através de arquivos digitais ou utilizando serviços de Rotinas que possibilitem a integração eletrônica com o sistema do órgão estadual de trânsito, disponibilizando e receptando arquivos auxiliares para o processamento das infrações, pontuação, bloqueio, desbloqueio e atualização das tabelas existentes.

Sistema de Atendimento do Munícipe on-line.

A aplicação deverá ficar alocado nos servidores da CONTRATADA, desde que contemple a segurança necessária;

Mecanismo para consulta via WEB, onde o munícipe possa acompanhar os processos do seu auto de infração, sem a intervenção de um funcionário da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, adiantando os procedimentos previstos por lei;

Funcionalidade que permita ao Munícipe o envio de imagens digitalizadas, referente a solicitação de recursos, indicação de condutor ou outros documentos solicitados;

Ferramentas para disponibilizar posição atual das multas de um dado veículo, através de chaves de pesquisa definidas pela PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE;

Ferramentas para disponibilizar informações sobre a situação do andamento de processos de recursos interpostos junto a JARI;

Ferramentas para disponibilizar a situação de atribuição de pontuação às CNH'S, derivadas das multas aplicadas pelo município, bem como das indicações de transferências de pontuação rejeitadas.

Disponibilidade das informações das autuações registradas, com respectivos status.

Disponibilidade de emissão da 2ª via da notificação de advertência, notificação da autuação e notificação de penalidade;

Disponibilidade de emissão de formulários para indicação de condutor e recursos, podendo ser impressos com os dados que foram preenchidos.

Disponibilidade de emissão da 2ª via do protocolo de entrega da indicação do condutor e da interposição de recursos.

Sistema para Gerenciamento de Processos Administrativos de Trânsito

O sistema para gerenciamento de processos administrativos, deve ser desenvolvido para acesso via WEB, compatível com plataforma Internet / Intranet, usando como Front End Browser para navegação, com total controle e segurança de acesso dos usuários, previamente cadastrados através de grupos de acesso e devidas permissões.

Disponibilizar cadastro dos usuários através de senhas pessoal criptografada ou biometria digital; Permitir a emissão de protocolo ou resultado, liberando os requerentes de forma rápida e organizada;

Rotinas para cadastro das informações preliminares;

Possibilitar a integração com os outros sistemas de gerenciamento descritos nesse anexo para obter as informações requeridas no registro do processo como mecanismo para diminuir o tempo gasto na digitação dos dados;

Permitir a digitalização dos documentos que compõem a pasta de processos, diminuindo a movimentação de documentos originais;

Permitir a importação das imagens já digitalizadas em outro software concatenando com as informações pertinentes;

Permitir a classificação dos documentos digitalizados ou importados, para localização posterior;

Mecanismos para visualizar os documentos armazenados nos processos, utilizando chaves de pesquisa específica;

Rotinas para controle de Juntas de Julgamento de defesa de autuação e Juntas de Julgamento de Recursos de 1ª Instância;

Possuir configurações que possibilite a avaliação individual do processo ou avaliação colaborativa, permitindo um melhor fluxo de avaliação dos recursos;

Funcionalidades que permita aos membros visualizarem todas as informações, diligências, pareceres iniciais e demais documentos necessários para avaliação dos processos;

Mecanismo que possibilite o registro de diligências;

Rotinas para cadastrar, controlar e efetuar a manutenção dos recursos cadastrados;

Possibilitar o cadastro de Recursos do CETRAN, para controle de envio e retorno das informações;

Deverá possuir rotinas para cadastro dos dados da Autoridade de Trânsito;

Possuir rotinas para cadastro da solicitação da Defesa, não permitindo o cadastro de autos

que tenham outros recursos em aberto;

Permitir o cadastro e controle de juntas de Defesa, sessões de julgamento;

Permitir a geração de ATA de reunião;

Funcionalidades para digitalizar os documentos pertinentes ao pedido de defesa de autuação;

Rotinas para registrar, controlar e efetuar a manutenção da tramitação dos processos de recursos de multa;

Rotinas para registrar, controlar e efetuar a manutenção das Juntas Administrativas, Membros, Representantes, Sessões de Julgamento e seus respectivos Participantes e Atas;

Rotinas para controle da distribuição dos processos interpostos entre as juntas de defesa de autuação e JARI.

Controle da abertura de reuniões para deliberação e julgamento dos processos;

Emissão da ata baseada nas reuniões realizadas pela junta julgadora;

Possuir rotinas para controle do prazo de julgamento, disparando avisos automáticos aos usuários responsáveis.

Cadastramento, manutenção dos resultados dos julgamentos e emissão da notificação de resultado, permitindo a geração automática do arquivo para impressão remota ou local.

Mecanismo para remissão dos arquivos de notificação de resultado.

Mecanismo para emissão da 2ª via da notificação de resultado

Rotinas para cadastro, controle e manutenção de outros recursos.

Ferramentas de auditoria para cancelamento das penalidades aplicadas em consequência de deferimento protelado pela Junta Administrativa de Recursos de Infrações.

Mecanismo para emissão de capa da interposição dos recursos, com efeito de protocolo.

Segurança do Sistema

Controle de acesso seletivo por usuário do sistema através de senha ou biometria digital e função.

Acesso por multiusuários determinando o nível de acesso de acordo com as responsabilidades atribuídas para cada usuário.

Possuir controle e registro das intervenções realizadas no sistema com o respectivo operador, data e hora.

A segurança dos dados do sistema deverá ser efetuada pela contratada, através de sistema



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

automático de Backup.

Os servidores deverão possuir proteção contra invasão através de firewall em todos os protocolos.

O software deverá ser de propriedade da contratada, não se admitindo terceirização ou uso de software de terceiros que não seja de seu domínio.

Implantação do Sistema

O banco de dados deverá ser do tipo relacional, garantindo a integridade e segurança das informações armazenadas.

Deverá utilizar do mesmo banco de dados que o sistema de gerenciamento das informações de trânsito;

Mecanismo para conversão de banco de dados e importação das informações geradas por outras empresas processadoras.

Disponibilidade das informações de recursos

Mecanismo de consulta aos dados cadastrados no sistema, através de chaves de acessos específicas.

Relatório de comunicado de resultado para a Sessão

Relatório para montagem e conferência de recursos

Extrato de Multa

Relatório contendo a movimentação do recurso.

Relatório de recurso deferido.

Relatório de encaminhamento dos recursos às Junta Administrativas.

Relatório de recursos em aberto por Junta Administrativa.

Relatório de recursos por período e situação.

Relatório de recursos julgados

Disponibilidade para geração de gráficos.

Recursos Processados

Resultado por grupo de parecer

Resultado por parecer.

Item 2.6 - Serviço de Impressão de Aits - Autos de Infrações e Suprimentos para o Processamento de Infrações

Estão previstos os serviços de impressão das infrações e suprimentos, mensalmente.
A verba prevista é para a impressão de até 40.000 unidades/mês.

SERVIÇOS DE POSTAGEM

Todas as postagens das infrações geradas pelos equipamentos eletrônicos correrão por conta da PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE, inclusive as infrações oriundas da Dívida Ativa.

Item 2.7 – Fornecimento de equipamentos e materiais de suprimentos para o processamento de infrações

A contratada deverá fornecer todos os suprimentos necessários para a execução do contrato, tais como materiais de escritório, e mobiliário descrito no Centro de Controle de Operações (CCO).

Item 2.8 - Implantação de Software para Dívida Ativa

A contratada deverá implantar a recuperação de infrações não pagas, tal procedimento deverá ser efetuado 02 (duas) vezes no ano.

Item 3.1 - Câmera de rede Panorâmica

Serão aceitos equipamentos com características técnicas iguais ou superiores às solicitadas abaixo:

- a) Permitir a visão panorâmica de 360°;
- b) 04 (quatro) sensores CMOS de 1/3" ou melhor com varredura progressiva;
- c) 04 Lentes com foco e íris fixos;
- d) Resolução mínima HDTV (1280x720);
- e) Iluminação mínima de 0,3 lux em cor com F2.0;
- f) Obturador automático e manual;
- g) Balanço de branco, Controle de exposição;
- h) Codec H.264 (Baseline, Main Profile e High Profile) e MJPEG;
- i) Taxa de quadros de 30fps em todas as resoluções;
- j) Múltiplos streams de vídeo configuráveis individualmente em H.264 e MJPEG;

- k) Taxa de quadros e largura de banda controláveis;
- l) Protocolos compatíveis: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP/DM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH;
- m) Suportar protocolo ONVIF;
- n) API para integração de software;
- o) Alimentação por High PoE;
- p) Conectores: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE, porta de serviço RJ-45, porta para câmera PTZ RJ45 10BASE-T/100BASE-TX;
- q) Caixa de proteção em alumínio fundido resistente a impactos IK10 com grau de proteção NEMA 4X e IP66 e dome de policarbonato;
- r) Temperatura de operação: -30 a 50 °C;
- s) Fornecida com cartão micro SDXC de 128GB compatível;
- t) Caixa de proteção com aquecedor e ventilação interna para controle de condensação;
- u) Braço avançado com comprimento ajustável de até 1(um) metro para instalação em postes cônicos;
- v) Certificação: FCC, CE;
- w) Visualização das imagens e configuração via Web Browser;
- x) Garantia do fabricante de pelo menos 3 anos;
- y) Para cada câmera panorâmica, deverá ser acoplada uma câmera PTZ compatível afim de se criar um conjunto de visualização de 360° mais movimentação completo;

Item 3.2 - Câmera de rede PTZ

Serão aceitos equipamentos com características técnicas iguais ou superiores às solicitadas abaixo:

- a) Sensor de imagem em estado sólido do tipo CCD, MOS ou CMOS de 1/3" ou maior, com varredura progressiva;
- b) Lente com zoom ótico de pelo menos 18x com distâncias focais mínimas de 4,7mm a 84,6mm e com Zoom digital mínimo de 10X. Poderá ser outra relação de sensor e lente zoom, desde que comprove equivalência funcional igual ou superior com aquela estabelecida;

- c) Resolução de imagem HDTV de 1280x720 pixels de tamanho a 30 fps, além de outras resoluções;
- d) Sensibilidade igual ou inferior 0,74 lux em modo colorido e 0,04 lux em modo preto e branco;
- e) Lente auto íris;
- f) Day/Night;
- g) Foco automático através de software;
- h) Processamento de vídeo em tempo real para estabilização de imagens durante uso de zoom, sem reduzir a sensibilidade da câmera;
- i) Operação ininterrupta, 24 (vinte quatro) horas por dia, apresentando imagens com qualidade e resolução adequadas;
- j) Movimento de rotação horizontal ("pan") de 360 (trezentos e sessenta) graus contínuos (endless) e movimento de rotação vertical ("tilt") de 180 (cento e oitenta) graus com E-flip;
- k) Velocidade de varredura variável de 0.5o até 300o por segundos, com velocidade em presets de 400o/seg em pan e 250o/seg em Tilt;
- l) Tempo do obturador de 1/10000 s a 1/4 s;
- m) Compressão H.264 e M-JPEG;
- n) Múltiplos streams de vídeo configuráveis individualmente em H.264 e MJPEG;
- o) Compensação automática para tomada de imagem contraluz de fundo e WDR;
- p) 100 (cem) posições programáveis (presets), rotinas e varreduras múltiplas;
- q) Zonas de mascaramento de imagem programáveis (no mínimo 20 zonas independentes);
- r) Taxa de quadros e largura de banda controláveis;
- s) Saída para conexão em rede TCP/IP RJ-45 100BASE-TX conector RJ-45;
- t) Protocolos de rede: RTP, UDP, TCP, IPv4, IPv6, HTTP, IGMP, SNMP, SMTP e DNS;
- u) Suportar protocolo ONVIF; v) Possuir os protocolos de segurança HTTPS e IEEE802.1x;
- w) Alimentação por High PoE;
- x) Atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware na web site do mesmo;
- y) Suporte total ao PTZ da câmera via protocolo IP;
- z) Suportar protocolo QoS (Qualidade de Serviço) para ser capaz de priorizar o tráfego;
- aa) Capacidade para detectar movimentos;
- bb) Arquitetura aberta para integração com outros sistemas;

- cc) Armazenamento local através de cartão SDXC;
- dd) Possuir cartão de memória SDXC de 128 GB para gravação local e redundância das imagens em caso de perda do link com a central;
- ee) Caixa de proteção para uso externo, pendente, em alumínio que deve proteger totalmente a câmera contra chuva, poeira, umidade, grau de proteção IP66 e resistente a impactos IK 10;
- ff) Caixa de proteção com aquecedor e ventilação interna para controle de condensação;
- gg) Braço avançado com comprimento ajustável de até 1(um) metro para instalação em postes cônicos;
- hh) Temperatura de operação entre -40 a 50°C;
- ii) Visualização das imagens e configuração via Web Browser;
- jj) Garantia do fabricante de pelo menos 3 anos;

Rede de transmissão de dados e imagens

A contratada deverá prever para cada ponto de monitoramento um link de rede com pelo menos 10Mbps full-duplex de throughput efetivo para câmeras PTZ e 20Mbps full-duplex de throughput efetivo para conjunto Panorâmica + PTZ.

Poderá se utilizar das tecnologias de transmissão de dados por radiofrequência ou fibra óptica, desde que sejam garantidas 100% (cem por cento) de disponibilidade de banda.

Deverão ser previstos links de concentração da rede no Centro de Controle de Operações (CCO), em topologia anel, onde a somatória dos links de backbone tenham pelo menos 2Gbps de throughput efetivo.

É de responsabilidade de a contratada realizar o estudo, dimensionamento e projeto para a rede, desde os pontos de campo até a central, levando em consideração todos os custos de aquisição de equipamentos, materiais e serviços relativos à infraestrutura civil, mecânica, elétrica, dados, licenças e autorizações dos órgãos pertinentes.

Também é de responsabilidade da contratada fornecer equipamentos e meios de transmissão certificados e homologados pelos órgãos reguladores, atendendo as normas vigentes durante todo o período contratual.

4.17.9.8 Armário de equipamentos O armário deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Construída em aço carbono com espessura de 1,2 mm;

- b) Porta em aço carbono com espessura de 1,2 mm;
 - c) Dobradiças de grande resistência com pinos de aço e montagem rápida, com abertura máxima de 115°;
 - d) Fecho do tipo Yale;
 - e) Pintura da caixa e porta em cinza RAL 7032;
 - f) Placa de montagem confeccionada em aço carbono com espessura de 1,9 mm fixada no fundo da caixa;
 - g) Pintura da placa de montagem em laranja Munsell 2,5 YR 6/14;
 - h) Sistema de ventilação forçado, tipo exaustor, confeccionado em aço carbono com espessura de 1,2mm (frontal ventilado e alojamento para filtro) e 0,9mm (grelha fixação do filtro e duto do ventilador), frontal fixado através de suporte interno, proporcionando a montagem interna dos outros componentes independentes;
 - i) Filtro em fibra sintética e ventilador 127/220VAC;
 - j) Abertura de ventilação lateral inferior;
 - k) Grau de proteção IP65;
 - l) Dois suportes, tipo trilho, na parte traseira, para fixação em poste com abraçadeiras;
 - m) Permitir furos para instalação de prensa cabos na parte inferior do gabinete;
 - n) Teto protetor com inclinação em chapa de aço carbono com espessura de 1,5 para uso em ambientes externos;
 - o) Dimensões externas mínimas de 600x500x200mm;
 - p) Deve-se contemplar sistemas de proteção do tipo DPS, barramentos, disjuntores, régua de tomada, protetores de surto para todas as interfaces lógicas (vídeo e rede), canaletas com recorte aberto, bornes, plugues, tomadas, trilho de montagem, suporte para nobreak, fios e cabos elétricos, parafusos, unidut, arruelas, buchas e demais itens para a perfeita montagem, acabamento e disposição dos equipamentos.
- 4.17.9.9 Poste de Aço Galvanizado, mínimo de 15 metros e máximo de 20 metros de altura. O poste deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:
- a) Poste de aço cônico poligonal reto;
 - b) Altura útil mínima de 15,0m e máxima de 20,0m.
 - c) Fixação por base flangeada e chumbadores;
 - d) Fabricado em chapa de aço carbono com uma solda longitudinal;

- e) Fornecido em duas ou três secções a serem unidos por sistema telescópico de simples pressão (Slip-Joint);
- f) Diâmetro de topo de 114,3mm;
- g) Diâmetro da base mínimo de 293 mm e máximo de 350 mm;
- h) Galvanização a fogo interna e externamente, conforme normas NBR 6323, 7399 e 7400 da ABNT;
- i) O poste deve ser fornecido com os chumbadores, gabarito e instalado em estrutura civil adequada.

Nobreak 700VA

O nobreak deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Tensão de entrada bivolt automático (127/220VAC) e saída monovolt (115VAC);
- b) Variação máxima de tensão na entrada de 90 a 135 (127) e 185 a 250 (220);
- c) Range de frequência na entrada de 56 a 64Hz;
- d) Fator de potência de 0,7;
- e) Forma de onda senoidal pura na saída do inversor;
- f) 4 tomadas padrão NBR 14136;
- g) Função de auto teste;
- h) Função de autodiagnostico de bateria;
- i) Permitir a recarga de bateria em níveis baixos de tensão;
- j) Permitir ligação sem rede elétrica;
- k) Permitir conexão de bateria externa para aumento de autonomia;
- l) Proteção contra queda de rede, ruído de rede elétrica, sobretensão, subtensão, surtos de tensão, sobreaquecimento no transformador;
- m) Estabilizador interno para regulação de tensão;
- n) Alarme áudio visual para queda de rede, subtensão, autonomia, fim de vida da bateria, sobretensão, potência excedida e sobreaquecimento;
- o) Gráfico em barra de LED com indicação de nível de carga de bateria ou potência de saída;
- p) Inversor sincronizado com a rede;
- q) Autonomia de 15 minutos para consumo de 250VA
- r) Grau de proteção IP 20;

Item 3.3 – Painel de Mensagem Variável do Tipo Móvel



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

O Painel de Mensagens Variáveis – PMV – tipo móvel tem a finalidade de apresentar e antecipar aos usuários do sistema viário informações específicas de interesse de tráfego na área de abrangência da CONTRATANTE informações estas que serão geradas no ambiente de monitoramento de tráfego ou localmente em cada equipamento, conforme necessidade na operação.

Os PMVs constituem-se em uma ferramenta útil para a orientação objetiva de alternativas aos motoristas em trânsito, trazendo uma conseqüente melhoria da fluidez do tráfego, nas situações de incidentes de tráfego e de obras de manutenção viária, e visando reduzir o efeito destes;

Filosofia de Operação:

- Em condições normais de funcionamento, o computador do ambiente de monitoramento de tráfego deverá possibilitar obter periodicamente as condições operacionais de cada um dos painéis de mensagens a ele conectado, reportando as anomalias ou falhas de qualquer PMV;
- Todas as ações de controle deverão ser iniciadas tanto pelo computador da sala de controle, a partir de comandos e ajustes introduzidos diretamente pelo operador, ou pré-agendados;
- Durante o período inicial de operação, o conteúdo das mensagens deverá ser de caráter informativo e específico para os pontos pré-determinados da via e deverá ser definido de comum acordo entre a CONTRATANTE e a empresa CONTRATADA, sendo que a empresa contratada deverá implementá-las, conforme esta especificação, auxiliando assim na criação de biblioteca de mensagens adequada às necessidades;
- Os painéis de mensagens deverão disponibilizar três tipos de armazenamento de mensagens:
 - a) Mensagens Pré-Gravadas: o operador deverá selecionar, dentre as mensagens previamente gravadas, aquelas que deverão ser apresentadas no painel, definindo sua seqüência de duração;
 - b) Mensagens Semi-Gravadas: o operador deverá completar as informações das mensagens pré-gravadas;

c) Mensagens Instantâneas: a mensagem deverá ser formulada e criada pelo operador e enviada ao painel para veiculação instantânea.

Macro-Funções:

- O PMV deve dispor de recurso que permita ao ambiente de monitoramento de tráfego visualizar a configuração dos comandos e mensagens variáveis, bem como verificar, a qualquer momento, as mensagens veiculadas;
- a) O PMV deverá dispor das seguintes macro-funções:
- b) Supervisionar o estado operativo e o conteúdo instantâneo das mensagens;
- c) Permitir que o operador do ambiente de monitoramento de tráfego redija e envie mensagens, orientando e informando os motoristas sobre situações específicas do trânsito;
- d) Permitir o envio de mensagens pré-agendadas.
- A base informativa deverá ser definida conjuntamente entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, resultando em documentação específica a ser aprovada.

Modos de Funcionamento:

O sistema PMV deverá dispor de quatro níveis/modos de funcionamento:

- Mensagens rápidas: Somente opera mensagens disponíveis na biblioteca, configuradas como mensagens rápidas;
- Usuário: Cria e utiliza mensagens da biblioteca e cenários, verifica informações básicas do painel;
- Supervisão: Adiciona mensagens rápidas, cria usuários e mensagens e opera mensagens pré-agendadas;
- Administração: Acesso a todas as configurações e funções do painel;
- Recursos Operacionais;

Para a execução das macro-funções, o sistema PMV deverá possuir os seguintes recursos operacionais:

- O PMV deverá exibir linhas de caracteres de texto ou pictogramas em cor âmbar e permitir a exibição de pictogramas e mensagens, nos modos:
 - normal e piscante ("flash"), alternância de mensagens, pictogramas e entre mensagens e pictogramas;

- Em termos de modos de exibição, o sistema PMV deverá permitir a programação da duração e frequência das mensagens em modo normal e piscante, neste caso com variações entre 1 e 10 segundos por quadro, bem como da intensidade luminosa das linhas de mensagem em modo automático;
- A intensidade luminosa do PMV deverá se adequar automaticamente às condições locais da luz ambiente, assegurando visibilidade e legibilidade excelentes em quaisquer condições meteorológicas do dia ou da noite, inclusive nos estágios intermediários (nascer e pôr do sol);
- Em termos de conteúdo de mensagens, deverá ser possível programar e/ou pré-programar mensagens e pictogramas tanto a partir do computador central como a partir de um microcomputador com comunicação;
- Deverá ser possível pré-programar seqüências de mensagens para comunicações compatíveis com quaisquer incidentes (ex.: acidentes, engarrafamentos, obras, etc.);
- O suporte gráfico de Interface Homem Máquina – IHM deve seguir o padrão de interface suportado por janelas tais como Windows, Linux e MAC OS;
- A comunicação com o operador através da IHM deverá ser amigável com janelas auto-explicativas;
- As janelas do sistema de controle de interação com os PMVs, devem permitir:
 1. Visualizar a mensagem sendo apresentada;
 2. Visualizar todas as mensagens pré-gravadas disponíveis;
 3. Visualizar e editar todas as mensagens semi-gravadas disponíveis;
 4. Redigir mensagens instantâneas;
 5. Adicionar mensagens pré ou semi-gravadas ao banco de dados;
 6. Estabelecer conexão para comunicação com os painéis;
 7. Carregar mensagens nos painéis para apresentação imediata; Selecionar a duração das mensagens.

Sistema de Comunicação

- A comunicação do sistema PMV deverá prever que os painéis possam ser interligados a um servidor central no ambiente de monitoramento de tráfego por intermédio de enlaces de comunicação baseados em tecnologia “sem fio” (wireless), sendo que a referência de

desempenho deverá ser dada pela telefonia celular na classe de serviço GPRS, sendo aceitável outra classe de serviço sem fio de desempenho equivalente ou superior;

- A conexão com o servidor central, por sua vez, deverá ser feita individualmente com cada um dos PMV's, com opções de comunicação através de portas dedicadas de comunicação serial, USB e rede/RJ45, do servidor central com cada um dos equipamentos;
- A comunicação entre os painéis e o ambiente de monitoramento de tráfego deve ser realizada através de tecnologia sem fio ("wireless") nos padrões de telefonia celular (GPRS, EDGE, 1xRTT, HSDPA, WCDMA, etc) e nos padrões de antena 800x (Wi-Fi, Wi-Max). Não deve permitir a recepção livre e pública do conteúdo transmitido no canal de comunicação.

Características Específicas e Funcionais Mínimas:

Os PMVs deverão ser projetados para implantação externa junto às vias de tráfego, em situação de ambiente aberto (outdoor), com comandos através de servidor central ou localmente.

O PMV deverá ser estanque a água, e a intempéries.

As mensagens apresentadas pelos painéis deverão ser visíveis tanto de dia como durante a noite, mesmo sob condições adversas, tais como chuva, tempo instável, sob incidência direta de sol, sob neblina ou demais situações climáticas. Para tanto, o painel deverá dispor de um sensor fotocrômico que possibilite o ajuste de luminosidade de acordo com a incidência ou não de sol nos mais variados momentos do dia, possibilitando assim a operação contínua do mesmo.

Os painéis deverão ser gráficos e possibilitar a apresentação, no seu modo alfanumérico, de até 4 (quatro) linhas contíguas de informações, usando a fonte de caracteres padrão.

Deverão permitir a apresentação de caracteres da língua portuguesa com seus respectivos acentos. Deverão ser construídos com elementos luminosos do tipo Diodos Emissores de Luz – "LED".

Deverão ser fornecidos conjuntos estruturais completos para a sustentação dos painéis, compostos, basicamente, pelos elementos necessários à sustentação, fixação e posicionamento dos painéis de mensagens variáveis móveis sobre a via pública.

Item 3.4 - Centro de Controle de Operações (CCO)

Para o ambiente do Centro de Controle de Operações (CCO) deverá ser fornecido e implantado 01 (um) Sistema de Vídeo Wall, composto por 08 (oito) displays profissionais de 55" (cinquenta e cinco polegadas) no arranjo de 04 telas na horizontal por 02 telas na vertical, com uma resolução mínima individual por módulo de 1920x1080 pixel, gerenciador gráfico, software de operação, ferramentas de captura e de criação de layouts bem como todos os cabos e materiais mecânicos de fixação (base).

O sistema de vídeo wall deverá ser projetado e fabricado para operação contínua, 24x7, ou seja, 24 horas por dia. Este sistema deverá incluir hardware, software e os recursos necessários de modo a permitir a visualização e a operação do sistema integrado de informações.

Os displays deverão formar um painel distinto onde estes devem estar dispostos em formação de 04 displays na horizontal por 2 displays na vertical, e a somatória das bordas não deve ultrapassar os 4 mm. Os displays devem ser interligados ao seu respectivo gerenciador gráfico que transforma o conjunto de módulos em uma única tela lógica.

Para garantir a plena utilização do sistema de vídeo wall, o mesmo deve ser administrado por um sistema de gerenciamento computadorizado que permita a recepção simultânea de várias fontes geradoras de imagens, num ambiente heterogêneo tanto no que diz respeito ao padrão do sinal recebido, os tipos de interface e quanto aos sistemas operacionais das estações de onde são geradas as imagens (WINDOWS), operando dentro do contexto de redes LAN (Local Area Network) e WAN (Wide Area Network).

Sistema de Vídeo Wall

Dimensões e características mínimas do Painel Central. O Painel deve ser composto por 08 (oito) displays, num arranjo de 4x2, obedecendo aos seguintes requisitos de dimensionamento em relação à área de visualização das imagens:

- a) Largura Mínima do Painel: 4.854mm
- b) Altura Mínima: 1.368mm
- c) Profundidade Máxima do Display: 89mm;
- d) Separação Máxima entre Telas: 3,5mm
- e) Resolução Mínima do Arranjo: 7.680 pixels na horizontal x 2160 pixels na vertical;

f) Em caso de necessidade de manutenção, os módulos de LCD deverão ser extraíveis individualmente da matriz;

g) O sistema visual matricial deverá ser montado sobre estrutura metálica em alumínio, com fechamento inferior e superior em acabamento de Alucobond;

h) O sistema deverá atender ao requisito mínimo de uso profissional e intermitente, ou seja, 24 horas por dia x 7 dias por semana x 365 dias por ano, por período não menor que 60.000 horas.

Display de 55" Os displays devem ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

a) Tecnologia: IPS;

b) Backlight: LED;

c) Diagonal do Display: 55 polegadas;

d) Brilho de 500cd/m²;

e) Contraste de 1400:1;

f) Resolução Nativa Individual do Módulo: 1920 x 1080 pixels;

g) Alimentação Elétrica do Pannel: 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz;

h) Entradas: DVI-D, HDMI, DP, RGB, COMPONENTE, AV, USB, RJ-45;

i) Tratamento Anti-reflexo;

j) Ângulo de Visão 178º x 178º;

k) Temperatura de Operação 0ºC a 40ºC;

l) Vida Útil do Módulo em operação 24x7 de 60.000 horas;

Pórtico e Estrutura de Sustentação

Para sustentação do Sistema de Visualização deverá ser utilizado suporte de fixação de piso ultra resistente, projetado e fabricado em estrutura mecânica modular, concebido basicamente em alumínio, com travamento adequado para garantir a estabilidade estrutural. O suporte deverá ser conectado aos displays através de tubos de alumínio que também deverá ter a função de dutos de cabos, propiciando um aspecto clean da instalação. A altura destes tubos deverá ser livremente definível, dentro das regras do equilíbrio mecânico.

O Pórtico para fechamento envoltório do pannel em placas moduladas de ACM Bonder (Aluminium Composite Material), deverá ser laminado de duas chapas de alumínio, sob tensão controlada com um núcleo de polietileno de baixa densidade, espessura de 4 mm,

fixado em estrutura metálica especificamente moldada, na cor a ser definida pela CONTRATANTE, com referência Alucobond, ou similar, tendo somente a face externa visível. Os encontros entre as placas de ACM deverão ser arrematados com junta seca. O fechamento envoltório deverá dar o acabamento adequado no entorno do Sistema de Visualização e respeitando a mesma curvatura, onde sua dimensão é o limite entre o piso elevado e o forro, e em ambas as laterais com 1 metro a partir do final das telas, deixando aparente apenas a parte frontal dos módulos do Sistema de Visualização e porta técnica para acesso aos equipamentos na parte posterior do sistema. Deverá ser aplicado ao Alucobond Letra Caixa em Aço Escovado com logo do nome do Centro Operações Integradas (COI) a ser produzido pela CONTRATANTE e fornecido à CONTRATADA durante o período de instalação conforme detalhe do Termo de Referência. Também deverá ser fornecido relógio digital com horas/minutos intercalando com a temperatura do ambiente. Este relógio deverá ser embutido na carenagem.

Software para gerenciamento do sistema de Vídeo Wall

Para o gerenciamento do arranjo do vídeo wall deverá ser fornecida licença de software a ser instalada no gerenciador gráfico com características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Suporte a múltiplos displays;
- b) Suporte a vídeo wall
- c) Múltiplas conexões simultâneas de usuário
- d) Interface de usuário baseada em navegador
- e) Recuperação após reinicialização do sistema
- f) Opção de auto reinicialização
- g) Suporte a imagens, vídeo, streaming de vídeo, área de trabalho remota sobre IP, PowerPoint, Word, pdf, Excel, página web;
- h) Controle de posicionamento de conteúdo ao vivo;
- i) Controle de opções de reprodução de conteúdo ao vivo;
- j) Imagem ao vivo do vídeo wall exibido na interface de usuário;
- k) Grades específicas do display para fácil posicionamento do conteúdo;
- l) Agendamento

Gerenciador Gráfico para Sistema de Vídeo Wall O gerenciador gráfico deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Processador Intel Xeon Quad Core, 3.0GHz ou superior com 10MB de cache;
- b) Memória RAM de 32GB 2400MHz RDIMM;
- c) Placa de vídeo offboard, 2GB memória, com 08 Saídas mini DP, barramento PCIe x16;
- d) Controlador SATA Intel AHCI de 6Gbits/s com suporte a RAID via software 0, 1, 5, 10;
- e) 02 Discos Rígidos SATA de 500GB em RAID 1;
- f) Unidade óptica DVD/RW 8x;
- g) 2 barramentos PCIe x16 Gen 3, 1 barramento PCIe x4 Gen 2, 1PCIe x1 Gen 2;
- h) Placa de rede Gigabit;
- i) Teclado multimídia e Mouse Óptico;
- j) Alto-falante interno;
- k) Alimentação bivolt automática;
- l) Sistema Operacional Windows 10 Pro de 64bits em português;
- m) 5 anos de garantia;
- n) Deverá ser fornecido com todos os cabos de energia, de vídeo, mídias e acessórios necessários para o perfeito funcionamento e integração

Nobreak 10kVA e banco de baterias O nobreak deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Tensão de entrada 230VAC;
- b) Frequência de entrada de 40 a 70Hz automático;
- c) Intervalo de tensão de entrada de 160 a 275VAC;
- d) Entrada a 3 fios (F/N/T);
- e) Tensão de saída de 230VAC;
- f) Potência máxima de 10.000W/10.000VA;
- g) Distorção da tensão de saída inferior a 3%;
- h) Fator de crista de 3:1;
- i) Conversão dupla online;
- j) Forma de onda senoidal pura;
- k) Conexões de saída através de 6 plugues do tipo IEC 320 C13, 4 plugues do tipo IEC 320 C19, 3 jumpers IEC e ligação direta a 3 fios;

- l) Interface de rede 10/100 Base-T, serial e USB;
- m) By-pass automático e manual;
- n) Painel de controle com display de LCD com barra gráfica para carga e bateria e indicadores;
- o) Alarme sonoro e desligamento de emergência;
- p) Gerenciamento inteligente de bateria,
- q) Reinicialização automática de cargas após desligamento do nobreak;
- r) Regulação de frequência e voltagem;
- s) Proteção de cargas conectadas contra surtos, picos, raios e outros distúrbios elétricos;
- t) Inicialização a frio;
- u) Mini disjuntor rearmável;
- v) Temperatura de operação de 0 a 40°C;
- w) Banco de bateria externo compatível com o nobreak em tensão de 192VDC;
- x) Bateria do tipo selada de chumbo ácido livre de manutenção a prova de vazamento;
- y) Vida útil de 3 a 5 anos;
- z) Temperatura de operação de 0 a 40°C;
- aa) O nobreak deve ser fornecido com kit de trilhos para instalação em rack 19", 02 (dois) bancos de baterias compatíveis, bem como todos os cabos de energia, de aterramento e quadro com circuito de alimentação e proteção;

Rack 19" 42U O rack de 19" deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Profundidade de 1070mm;
- b) Largura de 600mm;
- c) Porta dianteira e traseira perfurada com perfil curvo;
- d) Trilhos para montagem de equipamentos ajustáveis;
- e) Aterramento elétrico integrado;
- f) Canal traseiro para montagem de acessórios sem ocupar espaço em U;
- g) Fornecido com pés de nivelção e rodas pivotantes;
- h) Deverá ser fornecido com 02 (duas) PDU's compatíveis com o rack e o padrão elétrico adotado para instalação vertical sem ocupar espaço em U, PDU's para distribuição de energia para outros equipamentos. bem como os cabos de energia com trava para ligação de servidores, switches e outros equipamento;

- i) Deverá ser fornecido com 02 (duas) bandejas fixas para até 100kg
- j) Deverá ser fornecido com organizadores de cabo vertical e horizontais (1U e 2U) e tampas falsas para encaminhamento do cabeamento, e demais acessórios para montagem e acabamento;
- Patch Panel RJ-45 CAT6 24 Portas O patch panel deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:
- a) Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E;
- b) Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- c) Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, 10G-BASE-T (TSB-155) todos os protocolos LAN anteriores;
- d) Apresenta largura de 19", conforme requisitos da norma EIA/ECA-310E;
- e) Conector com IDC em ângulo de 45°;
- f) Compatível com RJ-11;
- g) Módulos de 6 portas;
- h) Fornecido com porta etiquetas em acrílico para identificação das portas;
- i) Possibilidade de Crimpagem T568A ou T568B;
- j) Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet;
- k) Fornecido com guia traseiro que permite a fixação individual dos cabos;
- l) Tipo de Conector frontal RJ45 fêmea fixado a circuito impresso;
- m) Quantidade de posições 24 (módulos de 6 portas);
- n) Material do contato elétrico RJ-45: Bronze fosforoso com 50 µin (1,27 µm) de ouro e 100 µin (2,54 µm) de níquel 110 IDC: Bronze fosforoso com 100 µin (2,54 µm) de níquel e estanhado;
- o) Estrutura: Aço SAE 1020;
- p) Painel frontal: Termoplástico de alto impacto não propagante a chama, UL 94V-0
- q) Guia de cabos traseiro: suportes laterais em aço SAE 1020 e barra em material termoplástico de alto impacto;
- r) Resistente e protegido contra corrosão;
- s) Prova de Tensão Elétrica entre Condutores 1000V (RMS, 60Hz, 1 min)
- t) Resistência DC () 0,1

- u) Resistência de Contato (m) 20m
- v) Resistência de Isolamento (M) 500 M
- w) Quantidade de Ciclos de Inserção 750 RJ45 e 200 RJ11 200 no bloco IDC
- x) Força de Retenção (N) Mínimo 133N;
- y) Temperatura de Operação (°C) -10oC a +60oC;
- z) Padrão de Montagem T568A e T568B;
- aa) Certificações ETL Verified UL Listed E173971;
- bb) Normas ANSI/TIA-569-C ANSI/TIA-606;

Console Técnico Ergonômico O console técnico deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Largura de 1400mm x altura 1050mm x profundidade 1000mm e permitir a acomodação do desktop em compartimento interno à estrutura do mesmo, sem cabos aparentes.

Estrutura dos consoles: b) Verticais em chapa de aço dobrado com furos 9 x 9 mm com passos de 25mm para montagem de porcas gaiolas de montagem e ou perfis horizontais (slatwall) em alumínio extrudado, com liga 6063 tempera T 5, com canais inteligentes em forma de "T" para montagem e desmontagem, permitindo fixações de tiras roscadas ou porcas de aço mola M5, formando-se elementos laterais de extremidade e de ligação para conectar as laterais, tampos, cablagens, traseira e compartimentos através de porcas inteligentes. De fácil montagem, permitindo acoplamento back to back e lateral e continuidade de layout no futuro. Travessas de apoio e conexões em chapa de aço 3 mm, com tratamento anti ferrugem por imersão e pintura eletrostática a pó com micragem mínima de 80 micron.

Slatwall e Pórticos para Montagem de Suportes e Acessórios: c) Painéis divisórios traseiros para fixação de braços de LCD em alumínio Extrudado, com sistema de paredes que podem crescer na altura somente inserindo travessas de alumínio que vão se encaixando uma na outra formando um quadro com ranhuras para se colocar porcas molas e se montar suportes e acessórios a qualquer altura e largura com acesso para cabos na parte inferior entre o slatwall e o tampo.Com ranhuras em "T" permitindo colocação de porcas-molas para fixação de acessórios diversos e dos braços de LCD, que permitam o deslizamento dos mesmos sem a retirada dos braços e ajustes de altura e laterais sem a retirada dos monitores.

d) Tampo superiores fabricados em aglomerado de 25mm com revestimento em laminado melamínico de baixa pressão (BP) com bordas em PVC 2,0mm e encabeçamento frontal c/ bordas arredondadas em PVC 180°, com capacidade estática de até 150Kg.

e) Banho por imersão (anticorrosivo) certificados e pintura eletrostática a pó de 80 micron(mínimo), garantindo 1000 horas de salt spray. Os painéis deverão ser fixados por sistema de encaixe no próprio perfil vertical da estrutura das Consoles em canal existente.

Calhas de cablagem:

f) Integradas desde o solo até o tampo de trabalho, extraíveis e com trilhos e estruturas para montagem de componentes de instalação, ou componentes 19 polegadas (quando solicitado), com uma calha de 08 tomadas com barramento interno de cobre e cabo 3 metros, com 4 rasgos para conectores de lógica e voz RJ 45 E RJ 11 (04 para cada Console) e com separação de elétrica X dados.

Laterais e tampo complementares: g) Fabricado em madeira de 28mm revestido em laminado melamínico de alta pressão de 0,6 mm, possibilitando a retirada ou troca por outro tipo de lateral, ou mesmo inserção de vidro.

Compartimento inferior: h) Quadro estrutural do compartimento em chapa de aço, permitindo fixar equipamentos 19 polegadas ou não, com rasgos para ventilação quadrados medindo 9 x 9 mm, permitindo fixação de porca gaiola para fixação de acessórios, extraíveis e fixadas por fechos rápidos de pressão termo injetados e pinos de fixação na parte inferior.

i) Fechamento do compartimento inferior do console articulável e extraível por fechos rápidos, tanto na traseira como no frontal.

j) Compartimentos inferiores preparados para acomodação de equipamentos, com entrada de cabos e com trilhos e estruturas para montagem de outros componentes de instalação, como régua de bornes, trilhos DIN, trilhos telescópicos, longarinas, trilho, bandejas, etc...

Sistema de acoplamentos: k) Através de kit de fixação nos perfis estruturais, formando um conjunto único de dois ou mais consoles laterais e com possibilidade de trabalhos frente e trás - back to back.

Acessórios de design: l) Tampas de acabamento, manípulos de ajuste, tampinhas de furos, e ou puxadores quaisquer em termoplástico injetado.

m) Pés niveladores, com rosca M10 e cabeça sextavada, injetada em nylon, e com sistema de nivelamento de altura através de chave sextavada.

Banho e pintura das partes metálicas: n) Tratamento especial e antioxidante das chapas de aço e dos perfis de alumínio, através de sistema nanocerâmico (nanotecnologia) à base de fosfato de zinco e conversão a base de flúor-zircônio, respectivamente.

Pintura Eletrostática à Pó: o) Base de Resina Poliéster ou Híbrida, com espessura média de 80 micron medida com Aparelho QuaNix 1500, tanto para substratos ferrosos como para não ferrosos. Grau de Aderência da camada de Tinta deve apresentar valor GRO conforme norma ABNT NBR 11003 /1990.

Testes de Resistência à Corrosão: p) Realizados conforme a Norma ASTM B 1XX/1997 ou ABNT NBR 8094/1983 ou ISO 9227/2006, com duração de no mínimo 500 horas de exposição à Nevoa Salina para materiais ferrosos (chapa de aço) e 1000 horas para não ferrosos(alumínio). Avaliação dos resultados da exposição (grau de penetração da corrosão) regida pela Norma ISO 4628-8/2005.

Materiais Principais

- a) Perfis estruturais: Chapa de aço dobrada e horizontais em Alumínio Extrudado retangular com ranhuras em T, Dimensões 30 X 110 mm;
- b) Tampos: Aglomerado, 25mm;
- c) Suportes (Braços) de apoio e travessas: Chapa de aço 3,0mm;
- d) Acessórios (Bandejas): Chapa aço carbono - 1,5mm e 2mm;
- e) Revestimentos (Laminado Decorativo de Alta Pressão): 0,6mm.

Poltrona Office A poltrona deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Estrutura da base em aço;
- b) Assento e encosto revestido em PU;
- c) Rodízios em Nylon;
- d) Dimensões: (A x L x P): 105 a 115 x 60 x 60
- e) Peso máximo suportado de 120kg

Suporte Ergonômico para Monitor O suporte para monitor deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Suporte com ajustes de molas para fixação de Monitores de LCD, LED, com até 27";
- b) Com corpo em alumínio injetado e polido (peso = 3,6Kg);

- c) Possuir elemento intermediário removível tipo antebraço;
- d) Permitir posições mais próximas ou menos próximas do operador, garantindo mais durabilidade, ergonomia e estética, com fixadores de pressão que aguentam e possuem mais estabilidade.
- e) Fixação nos monitores através de sistema VESA: 75 x 75 ou 100 x 100mm;
- f) Capacidade de carga entre 2,3 a 11,3 kg;
- g) Ajuste vertical de 330mm;
- h) Rotação horizontal de 75 graus (70 graus para trás e 5 graus para frente);
- i) Rotação vertical e frontal de 360 graus;
- j) Reposicionamentos com um simples toque – para cima, para baixo, para frente ou trás;
- k) Vida útil de até 10.000 ciclos.

Mesa de Atendimento

- a) Tampo em MDP BP de 25mm, saia frontal em aço;
- b) Opção de estrutura em Pé Metálico ou Pé Pannel de MDP BP de 25mm;
- c) Passagem de fiação embutida nos pés;
- d) Sapatas niveladoras;
- e) Dimensões (LxPxA): 120cm x 78cm x 75cm

Ar Condicionado 26000 BTU/h O ar condicionado deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Aparelho condicionador de ar tipo Split Wall Inverter;
- b) Capacidade de refrigeração de 26000 BTU/h;
- c) Ciclo frio;
- d) Sistema de filtragem de ar;
- e) 4 velocidades;
- f) 4 modos de operação (resfriar, ventilar, desumidificar e aquecer);
- g) Função timer, favorito, siga-me, energia, oscilar;
- h) Gás refrigerante ecológico R-410A;
- i) Vazão de ar de 700m³/h;
- j) Tensão de 220VAC;
- k) Consumo de 1600W;
- l) Classificação energética nível A.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

- a) Capacidade total mínima de: 76 Litros
 - b) Capacidade mínima do freezer de: 8 Litros
 - c) Capacidade mínima do refrigerador de: 68 Litros
 - d) Gaveta: mínimo de 1 gaveta
 - e) Prateleiras: mínimo de 2 prateleiras
 - f) Voltagem: 110/220V
 - g) Cor: Preto e/ou aço escovado
- Apoio Ergonômico Para os Pés
- a) Ângulo de inclinação ajustável
 - b) Superfície com relevo
 - c) Cor: Preto
 - d) Dimensão mínima de: 400 x 310mm

Observações Gerais

Todos os itens a serem fornecidos deverão estar de acordo com as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Na inexistência destas, ou em caráter suplementar, poderão ser adotadas outras de entidades reconhecidas internacionalmente, tais como:

- NEMA – National Electrical Manufactural Comission
- ANSI - American National Standard Institute
- IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers
- EIA - Electronic Industries Association

Poderão ser aceitas outras normas de reconhecida autoridade, que possam garantir o grau de qualidade desejado e aqui especificado, sempre após ciência e aprovação do Contratante. Com relação aos equipamentos de telecomunicações, os mesmos devem atender as exigências da regulamentação vigente, determinadas pela Anatel - Agência Nacional de Telecomunicações.

Todos os itens da Solução deverão adotar padrões permitindo que sejam realizadas trocas de componentes entre os diversos itens de seu fornecimento, a fim de facilitar futura reposição e atividades de manutenção.

SUBSISTEMA DE VIDEOMONITAMENTO

O sistema tem como objetivo aumentar a segurança e melhorar o atendimento à população com o monitoramento das vias e próprios públicos através da utilização de câmeras de videomonitoramento instaladas em pontos estratégicos determinados pelas Secretarias de Segurança Pública e de Trânsito.

O sistema de videomonitoramento contempla a utilização de solução de transmissão de imagens por redes de dados, através de rádio frequência ou fibra óptica, câmeras móveis, fixas e panorâmicas, switches, servidores, estações de trabalho, sistemas operacionais, software de videomonitoramento, software de vídeo análise e vídeo análise investigativa, consoles de operação, displays de visualização, sistemas de autonomia de energia e cabeamento estruturado.

O projeto é composto por plataformas tecnológicas que garantem os seguintes princípios de funcionamento:

- a) Alta disponibilidade;
- b) Fácil expansibilidade;
- c) Flexibilidade, garantida pelo uso de tecnologias e protocolos abertos;
- d) Integração.

O local definido para a sala de vídeo monitoramento e de operações, chamado de Centro de Controle de Operações (CCO), será responsável pela visualização, gravação, reprodução, supervisão e controle de todas as câmeras de vídeo, com utilização de equipamentos, softwares e tecnologias capazes de prover o monitoramento pelas imagens em tempo real, controle de movimentação das câmeras móveis bem como de receber e validar os alarmes provenientes do sistema de vídeo análise e realizar trabalhos de investigação baseados em imagem.

Para a visualização das imagens de todas as câmeras, deve-se seguir os requisitos mínimos abaixo:

- a) Visualização em tempo real a 20 frames por segundo;
- b) Utilizar codec de compressão H.264 ou superior;
- c) Resolução de 704x480 pixel;
- d) Deve-se considerar a utilização de compressão média das imagens.

Para o armazenamento das imagens de todas as câmeras, deve-se seguir os requisitos mínimos abaixo:

- a) Retenção de pelo menos 30 dias de gravação continua a 7 frames por segundo.
- b) Utilizar codec de compressão H.264 ou superior
- c) Resolução de 1280x720 pixel
- d) Deve-se considerar à utilização compressão média das imagens.

Infraestrutura

Considerar o fornecimento e instalação de infraestrutura de rede lógica e elétrica para a sala do Centro de Operações Integradas.

Considerar o fornecimento e instalação de pelo menos 100m² de forro com sistema de luminárias LED para a sala do Centro de Operações Integradas.

Considerar o fornecimento e instalação de pelo menos 100m² aproximadamente de piso elevado para a sala do Centro de Operações Integradas, considerar as dimensões aproximadamente de 20x5 metros.

Piso Elevado

As placas de piso elevado devem possuir dimensões aproximadas 600x600x30mm, as placas devem ter resistência a corrosão assegurada por tratamento anti-ferruginoso a base de pintura eletrostática epóxi e preenchidas internamente com material apropriado, tornando o piso mais resistente, além de proporcionar conforto acústico.

Para a montagem de pisos com altura superior a 600mm, pisos que suportem cargas elevadas ou rampas, utiliza-se longarinas fabricadas em tubo de aço.

No sistema de encaixe, as placas apoiam-se nos suportes telescópicos e podem ser parafusadas neste caso, deve receber acabamento Paviflex, Laminado, Porcelanato, Granito, Borracha Plurigoma, Carpete em placas auto aderente, e outros. Sistema de fixação com parafuso opcional para piso com revestimento em Carpete em placas: parafuso com ponta guia.

O produto deve atender as normas ABNT estabelecida e possui CERTIFICADO DE MARCA DE CONFORMIDADE ABNT-NBR 11.802 / 1991 CERTIFICAÇÃO NBR ISO 9001:2000. Ensaio com Metodologia CISC (SC I e II) que proporciona qualidade, durabilidade e segurança em sua obra.

Rede Lógica

Fornecimento, instalação e certificação de cabeamento metálico de par trançados CAT6, demais acessórios para conectividade e acabamento.

Fornecimento, instalação de patch painel, patch cords e demais itens de conectividade e acabamento para ativos de rede e demais hardwares.

Rede Elétrica

Deverá ser contemplado para o projeto de rede elétrica:

- a) Fornecimento e instalação de fios e cabos elétricos e demais componentes de conectividade para os circuitos de alimentação elétrica de todos os equipamentos;
- b) Fornecimento de sistema de proteção elétrica e adaptações necessárias conforme norma NBR 5410;
- c) Fornecimento, instalação e configuração de sistema UPS (Uninterruptible Power Supply). Devem ser disponibilizados pela contratante, nos locais de instalação dos equipamentos em campo, um ramal a 230VAC com disponibilidade de pelo menos 500W e no Centro de Controle de Operações (CCO) um circuito trifásico 380/230VAC com pelo menos 25kW, devidamente aterrado e balanceado de acordo com a norma NBR 5410.

Sistema de Atendimento de Manutenção

A empresa contratada deverá disponibilizar um sistema para cadastro de chamadas para atendimento, possibilitando ao contratante acompanhamento e gestão sobre os processos de atendimento, mantendo de forma organizada e cronológica todos os chamados de manutenção corretiva e preventiva, conforme características abaixo:

- a) Possibilite ao contratante lançar os chamados de manutenção num sistema WEB;
- b) Receber retorno do diagnóstico dos atendimentos pelo sistema de forma automática, com mensagens por E-mail;
- c) Receber laudos técnicos de equipamentos danificados;
- d) O sistema deverá manter histórico de todos os atendimentos no período contratual;
- e) Deverá ser disponibilizado acesso via WEB para que seja possível acessar em qualquer local com acesso à internet;
- f) Possuir controle de acesso com LOGIN e Senha;
- g) Classificar o acesso por níveis de permissão;
- h) Possibilitar cadastro dos técnicos e operadores envolvidos no processo;
- i) Ser passível de direcionamento dos chamados;

- j) Possibilitar parametrização para classificação dos níveis de atendimento;
- k) Possibilitar criação de grupos por região de atendimento;
- l) Todo chamado deverá ter uma identificação única;
- m) Poder acessar os chamados pelo número de identificação ou por pesquisas de conteúdo dos chamados;
- n) Permitir aos usuários adicionarem notas aos chamados durante o tempo do atendimento;
- o) Os chamados deverão ter status de sua situação, sendo identificados por uma cor representativa ao status;
- p) Deverá registrar todas as mudanças de status ocorridas durante o ciclo de vida do chamado;
- q) Possibilitar criar relações de dependências entre chamados, criando links entre eles;
- r) Possibilitar indicar o grau de gravidade do chamado, alterando a ordem de visualização;
- s) Deverá permitir que sejam anexados arquivos de texto, imagem, ou similar a fim de melhor esclarecer o atendimento.

Procedimentos para Manutenção Corretiva

Promover os serviços de manutenção responsabilizando-se pela qualidade dos equipamentos e peças utilizadas, como também a perfeição técnica e acompanhamento das fases de testes após cada serviço.

Prestar os Níveis e Garantir o serviço – SLA conforme abaixo:

- a) Disponibilidade mensal de 95,0% excluindo as manutenções pré-programadas;
- b) Tempo de Atendimento - Nível crítico - até 06 horas (Serviço completamente indisponível);
- c) Tempo de Reparo - Nível crítico - até 36 horas (Serviço completamente indisponível);
- d) Tempo de Atendimento - Nível "severo" - até 12 horas (Serviço operando parcialmente);
- e) Tempo de Reparo - Nível ""severo" - até 48 horas (Serviço operando parcialmente);
- f) Tempo de Atendimento - Nível "médio" - até 24 horas (serviço operando com degradação de qualidade);
- g) Tempo de Reparo - Nível "médio" - até 60 horas (serviço operando com degradação de qualidade).
- h) Tempo de Atendimento - Nível "informações" - até 72 horas (problemas que não impactam no funcionamento do serviço);

i) Tempo de Reparo - Nível "informações" - até 84 horas (problemas que não impactam no funcionamento do serviço).

Prestar os serviços de manutenção do sistema de comunicação e equipamentos em geral, abrangendo a cobertura de atendimento 7x24x365 (sete dias da semana, 24 horas por dia, 365 dias por ano), a fim de garantir os níveis de SLA mencionados no item anterior.

Manter backup de equipamentos garantindo o funcionamento de todo o sistema de acordo com os níveis de pré SLA estabelecidos.

Software de Videomonitoramento

O Software de monitoramento deve fornecer os recursos ideais para o monitoramento local e remoto.

O Sistema deve permitir a utilização de vários modelos de Câmeras IP e Servidores de Vídeo de diversos fabricantes, possibilitando assim a escolha do conjunto de hardware que melhor atenda às necessidades sem ficar vinculado a uma determinada marca, possibilitando dessa forma a liberdade de expansão futura do sistema.

O Sistema deve permitir uma grande variedade de ferramentas de monitoramento, reprodução, pesquisa e gravação de vídeo, oferecendo maior gerenciamento dos recursos de hardware, segurança, facilidades administrativas e operacionais.

Arquitetura

a) Trabalha com câmeras IP nativas, via ONVIF e câmeras analógicas simultaneamente desde que estejam conectadas à rede TCP/IP diretamente ou através de um Vídeo Server (Servidor de Vídeo TCP/IP) ou DVR. Possui integrado mais de 7000 modelos de câmeras com mais de 250 fabricantes. Arquitetura orientada a objetos (SDK/API).

b) O Sistema é baseado na arquitetura cliente/servidor orientada a objetos que permite que o servidor realize as gravações e gerenciamento das câmeras, usuários, grupos de usuários e os clientes (Não existe limite de clientes para mapas, alarmes, automação, operação etc.) monitorem as câmeras. As funções de gravação, administração e monitoramento poderão eventualmente estar no mesmo equipamento PC/servidor. Aceita todas as versões do Windows. Operação e administração descentralizada ou centralizada local ou remota do tipo federação das versões e edições do software, através do servidor ou client. Funciona como um serviço configurado no Windows e pode ser iniciado automaticamente com correções de falhas e de tentativas de acessos indevidos. Opera em plataforma virtualizada.

- c) Permite operações simultâneas como gravação, reprodução de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens, monitoramento do servidor e diversas outras tarefas, sendo que a execução de uma tarefa não afetará na execução da outra.
- d) Suporta gravação e monitoramento de imagens em Motion-JPEG, MPEG-4, WAVELET, H.263, H.264, H.265 e MPEG-4 Asp e em qualquer resolução, desde QCIF até Megapixel com ajuste da banda a partir de 16Kbps até acima de 10 Mbps/f para câmeras megapixel, dependente única e exclusivamente do tipo de câmera a ser utilizada, permitindo um gerenciamento eficiente da largura de banda utilizada sem comprometimento com a sobrecarga do sistema e sem interferência dos operadores, desde que as câmeras suportem diversos fluxos de vídeo.
- e) Possui sistema de Multi-Streaming, permitindo que a gravação seja realizada em uma determinada configuração de vídeo e o monitoramento seja feito com outra configuração, através de Perfis de Vídeo. (Ex: Gravação em 4CIF com 7FPS e monitoramento em 1CIF com 15FPS) para acesso a qualquer client do software.
- f) Está preparado para trabalhar com dois ou mais processadores, dividindo as tarefas do software em ambos processadores a fim de aumentar o desempenho do sistema e suporta servidores/estações de 64 bits.
- g) Permite utilizar qualquer resolução de imagem.
- h) Permite capturar câmeras analógicas de DVR's integrados ao sistema e visualizá-las nos mesmos mosaicos utilizados pelas câmeras IP's em conjunto ou separadas.
- i) Possui teclado/console, joystick e mouse virtual no Cliente e Monitoramento, facilitando a operação do sistema quando um teclado físico não estiver presente.
- j) Possui recurso de Filtro de IP, liberando acesso ao servidor apenas aos IPs autorizados.
- k) Possibilita a autenticação dos usuários do sistema por biometria, evitando-se, desta maneira, acessos internos e externos indevidos.
- l) Permite envio de notificações, eventos de câmeras como: falha de comunicação, ocultação (câmera tampering) foco e qualquer outro evento, para softwares terceiros através do protocolo SNMP (traps).
- m) Possui compatibilidade com Caracteres Unicode. Compatível com NTCIP via protocolo de comunicação com notificação SNMP para gerenciamento na rede.

- n) Trabalha com sistema de licenciamento por câmeras, permitindo a expansão do sistema com licenças adicionais em um número ilimitado de servidores, câmeras, I/Os, storages, encoders, placas de alarmes, clientes e usuários.
- o) Possui arquitetura de servidores Mestre e Escravo, permitindo que o sistema compartilhe uma mesma base de dados sincronizada com todos os servidores da rede em real time, facilitando a administração do sistema, quando o mestre cair os escravos assumem as configurações do mestre.
- p) Permite que, nas atualizações de upgrades, os clientes de monitoramento sejam atualizados automaticamente quando o servidor for atualizado, sem a necessidade de reinstalação dos clientes, tornando esses, totalmente compatíveis com o servidor. Os upgrades são gratuitos dentro da versão adquirida com novas features e correção de bugs.
- q) Suporta mais de 200 fabricantes de câmeras IP e vídeos de câmeras ONVIF ou PSIA.
- r) O software suporta protocolos TCP-IP e UDP (Broadcast, Unicast e Multicast) e outros suportando DNS de servidores locais e remotos (wan e Lan). Suporta RTSP para transmissão de vídeo ao vivo e gravado em qualquer formato.
- s) Implementado um buffer de mídia interno no servidor RTSP para melhorar a transmissão de dados em conexões mais lentas que o bitrate original da câmera.
- t) O software permite a distribuição de vídeos através de um sistema de multicast por demanda.
- u) Possui SDK/API's abertas para integração de qualquer sistema de terceiros, tais como: controle de acesso, sistemas de incêndio, sistemas de alarme e automação etc.
- v) Possui interface gráfica para desenvolvimento de scripts de ação de saída em C++ e macros para definir sequência de comandos através da interface gráfica em ações de eventos.
- w) O sistema permite que e-mails enviados por SMTP possam utilizar-se de servidores criptografados com autenticação SSL.
- x) Possui matriz que permite criar e salvar diferentes mosaicos personalizados dentro de desktops virtuais endereçáveis e ou automáticos para visualização no cliente de monitoramento, com diversos layouts de câmeras e mapas, permitindo arrastar e soltar câmeras e mapas dentro dos mosaicos. Estes mosaicos são diferentes dos pré-definidos que acompanham os sistemas de videomonitoramento.

- y) Possui um gerenciador de serviços automático onde são apresentados os status de cada serviço disponível no sistema.
- z) Permite o bloqueio e a expiração de contas de usuários importados do Active Directory ou do sistema. Possível bloquear a estação de trabalho.
- aa) Possuir a facilidade de bookmark para marcação rápida de eventos com regras.
- bb) Possibilitar, dentro do bookmark, a escolha de títulos, cores, data inicial, data final e observações dos eventos para futuras pesquisas nas imagens.
- cc) Permitir a pesquisa e reprodução do vídeo, através do bookmark, que são apresentados na linha do tempo e salvar o marcador de bookmark para evitar que o vídeo seja sobrescrito.
- dd) Permitir a criação automática de bookmark quando houver uma detecção de movimento ou eventos de I/os e de analíticos.
- ee) Permitir a criação automática de um bookmark com texto único ou não, sempre que um evento ocorrer.
- ff) Possibilitar a gravação de borda (Edge recording).
- gg) Ser compatível com protocolos ONVIF e ONVIF Profile S.
- hh) Senhas de acesso a dispositivos de alarmes e de computadores cliente de monitoramento são armazenadas com criptografia.
- ii) Suporte a fuso horário.
- jj) Permite a importação de objetos de outros servidores, possibilitando gerar um novo servidor sem cadastramento.
- kk) Licenças clients são ilimitadas, flutuantes, concorrentes e sem custos (administração e monitoramento, web, smartphones e tablets, I/os câmeras e DVR's, de joystick, mesa operacional, vídeo wall etc.), não ficam associadas a nenhum equipamento.
- ll) Pode ser configurado como Servidor de banco de dados, de administração e operação.
- mm) Suporte a QuickSync através da placa de vídeo de processadores Intel.

Gravação

- a) Permite a utilização de qualquer tecnologia de gravação em discos, entre elas NAS, DAS, SAN, ATA, SATA, SCSI, ISCSI etc. e suporta armazenamento em cartões de memória da própria câmera cuja gravação é feita pelo próprio hardware.

- b) Suporta velocidade de gravação e visualização ao vivo de 60 FPS ou mais por câmera dependente única e exclusivamente do hardware.
- c) Suporta gravação de N câmeras por servidor, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor. O software não tem limite de câmeras por Servidor.
- d) Suporta gravação por detecção de movimento e Eventos (Sendo estes, Eventos Manuais ou Alarmes Externos I/Os e analíticos). O sensor de movimento para gravação permite que sejam selecionadas ilimitadas áreas sensíveis ou não, ao movimento com devidas programações através de scripts internos para intrusão.
- e) Suporta agendamento de gravação por hora e dia da semana, sendo que o agendamento permite a que o administrador especifique para cada faixa de hora o modo de gravação das imagens (Sempre Gravar, Por Movimento, Por Evento, Por Movimento e Evento, alarme) de cada câmera.
- f) Possui recurso para aumentar a taxa de quadros da gravação se reconhecer movimento nas imagens, qualidade, banda (Ex: Gravação padrão em 4FPS, se reconhecer movimento, gravar em 15FPS e quando parar o movimento, voltar a gravação para 4FPS).
- g) Possui sistema de certificado digital que cria uma assinatura digital para cada foto gravada em 320 bits intrínsecos ao sistema, garantindo a autenticidade da imagem.
- h) Possui sistema de gravação que não tenha limite de gravação diário, suporta mais de 600 mil imagens por dia, por câmera sem a necessidade de mover as gravações para outro disco ou outra pasta de gravação, gravações contínuas, por movimento, circulares ou cíclicos e por agendamento, reciclagem automática disco cheio.
- i) Possui em seus diversos módulos bancos de dados SQL e Firebird, trabalha e suporta diversos outros bancos de dados do mercado tais como MS-Access, Oracle, MySql, PostgreSql etc., permitindo integração com qualquer banco de dados existente.
- j) Grava segundo streaming, reduzindo resolução e Fps para possibilitar longos armazenamentos de vídeo.
- k) Permite a visualização simultânea das gravações de mais de uma câmera, através de mosaicos, permitindo assim a reprodução de várias câmeras ao mesmo tempo, durante um mesmo período, facilitando a consulta e análise das imagens gravadas. Em pesquisa por movimento permite inclusão e exclusão das áreas.

- l) Possui controle de buffer para pré e pós-alarme de até 30 segundos.
- m) Permite capturar tela, teclado e mouse em qualquer computador Windows existente na rede e gravar suas telas no mesmo storage de videomonitoramento para posterior pesquisa, permite qualquer operação do computador capturado.
- n) Permite a gravação das telas de computadores em Mjpeg, Mpeg4, Mpeg4 ASP ou H.264.
- o) Permite escolher quantos frames por segundo deseja-se gravar as telas dos computadores.
- p) Permite zoom digital e PTZ virtual sobre as imagens capturadas ao vivo e gravadas, dos computadores da rede.
- q) Permite a operação remota dos computadores capturados na rede e de páginas HTML.
- r) Possui sistema de arquivamento de imagens e áudio com o seguinte funcionamento:
- s) O Sistema fará, todos os dias a Meia Noite cópia de todas as gravações do dia anterior em um esquema de pastas no formato X:\ANOMESDIA\Camera (Ex: d:\20050410\Cam1 d:\20050410\Cam2) gerenciamento / backup automático.
- t) Seguindo este formato, todas as gravações de todas as câmeras do dia, devem estar na pasta raiz do dia, que poderá ser arquivada em fita ou em qualquer outra mídia, através de um software qualquer de backup. O Sistema não apagará as gravações da mídia rápida (oficial) após realizar a sua cópia para a pasta temporária de armazenamento.
- u) Possui sistema avançado para gerenciamento de disco, onde o sistema aloca automaticamente a quantidade de espaço em disco necessário para a gravação da câmera, baseando-se em uma especificação de número de dias ou horas que o usuário deseja manter as gravações. O sistema de gerenciamento de disco também oferece um sistema de cotas de disco, sendo que o administrador poderá limitar uma quantidade de disco que deseja utilizar, compartilhando essa cota com todas as câmeras, permitindo apagar os vídeos mais antigos e agregar os novos (FIFO) com configuração de dias mínimos ou máximos para gravação.
- v) Permite que o usuário possa configurar um diretório para o backup das configurações do sistema e a quantidade de dias que deseja manter os arquivos de backup, as imagens mais antigas serão apagadas. O sistema cria pontos de restauração diariamente, permitindo reparos ou reconstrução do banco. Esse backup pode ser automático ou manual e permite a restauração no ponto desejado. Dias mínimos e máximos por câmera.
- w) Permite a gravação automática de imagens em SD-Card quando uma falha na rede ocorrer.

x) Permite gravação manual com evento global selecionando o tempo desejado. Com evento global é possível

chamada externa de aplicativos para execução.

y) Permite que imagens gravadas em SD-Card possam ser baixadas e sincronizadas automaticamente na ocorrência de qualquer evento programado ou não e com opção de resoluções diferenciadas, podendo ser via rede ou wi-fi.

z) Permite que toda vez que uma gravação em borda for transferida para o servidor principal, seja criado um bookmark automático para uma identificação clara na linha do tempo, diferenciando assim as gravações originais das gravações baixadas dos Sd-Cards.

aa) Possibilita o log de atividades da gravação de borda (Edge Recording).

bb) Permite a impressão de uma ou de várias imagens recuperadas ou mesmo relatórios e que estes, opcionalmente possuam um código de originalidade impresso, com código de barras, permitindo comparações futuras. Estas imagens, e ou relatórios, são arquivados permitindo consultas e novas impressões através desses códigos. O código de originalidade também é impresso em formato de código de barras para facilitar a leitura através de scanner destinado a esse fim.

cc) Permite a criação de um servidor de mídia com a finalidade de disponibilizar imagens para a internet sem que os acessos sejam feitos no servidor principal. Essas imagens devem ser disponibilizadas via Relay para evitar duplicidade de conexão com as câmeras.

dd) O sistema permite a gravação de metadados com informação de detecção de movimento ou gravação de evento. Este recurso permite a fácil identificação, na linha de tempo, de movimento ou evento gravado através de uma linha especial com cores identificando movimento ou evento. Um período com uma faixa amarela identifica um evento na gravação enquanto um período com uma faixa vermelha (com diferentes intensidades) identifica movimento detectado na câmera.

ee) Gravação automática de metadados de analítico. O sistema permite a gravação de metadados de analítico automático, onde o sistema irá gravar a primeira configuração de analítico que estiver em funcionamento associada a câmera. Isto permite a gravação de metadados de analítico para câmeras móveis com diferentes configurações de analítico em diferentes presets;

ff) Gravação de áudio em detecção de movimento. O sistema irá gravar áudio apenas quando movimento for detectado, mantendo a sincronia das trilhas de áudio e vídeo.

gg) Controle de download de vídeos em borda.

Monitoramento ao Vivo

a) Suporta monitoramento ao vivo de ilimitadas câmeras por cliente de monitoramento em um ou mais monitores e com diversos estilos de tela, oferecendo no mínimo sete formatos padrões de tela.

b) Suporta a criação de novos formatos de tela para monitoramento.

c) Permite o funcionamento via Matriz Virtual ou vídeo wall completa, através de uma lista de monitores definidos para este fim, podendo o operador escolher o monitor desejado e enviar sequência ilimitada de imagens, mapas, mosaicos e páginas web, operados por joystick, teclado e mouse, seja ele direcionado ou via drag and drop.

d) Permite o controle de Matriz Virtual através de SDK/API para criação de macros e scripts em outras linguagens.

e) Possibilita que o operador, ao enviar um objeto para a Matriz Virtual ou vídeo wall, possa escolher a posição do objeto, em um quadrante do mosaico atual desejado em exibição no monitor de destino.

f) Possui sistema de sequenciamento de câmeras, onde o sistema troca automaticamente um grupo de câmeras em tela por um outro grupo de câmeras ou câmera em um tempo específico para cada grupo ou câmera, permitindo também a troca manual no sequenciamento através de botões de avançar e voltar.

g) Possui mosaico automatizado de modo que o sistema ajustará o formato de visualização da tela automaticamente, dependendo do número de câmeras em tela.

h) Permite que os usuários criem mosaicos públicos que poderão ser compartilhados com todos os usuários do sistema. Desktops virtuais e endereçáveis.

i) Permite que os mosaicos de monitoramento sejam atualizados dinamicamente em tempo real quando criados, atualizados ou apagados em todos os clientes de monitoramento, sem a necessidade de reconexão com o servidor.

j) Permite que o usuário faça um filtro dos objetos da lista de objetos constantes na tela do cliente de monitoramento. O filtro é aplicado a todos os objetos da lista, procurando por nome e descrição do objeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

- k) Permite aumentar a taxa de quadros, qualidade de imagem de uma determinada câmera no monitoramento configurada em baixa qualidade, quando selecionada (Ex: Monitoramento normal em 4FPS, se o usuário selecionar a câmera, aumentar para 30FPS, quando o usuário deselecionar a câmera, sua taxa de quadros/qualidade retornará para 4FPS), permite ainda eliminar o fluxo de transmissão das câmeras minimizadas ou desativadas, reduzindo assim consumo de CPU e banda de rede.
- l) Possui sistema de perfil de usuários, de forma que de qualquer lugar que o usuário se conectar ele tenha o seu perfil de posicionamento das câmeras.
- m) Possui detecção de movimento com ajuste de sensibilidade em tempo real no monitoramento ao vivo, independente da câmera possuir ou não essa função. Esta função fará com que o movimento seja marcado com uma cor específica (Padrão Verde) na tela. Permite pesquisa em múltiplas zonas com características para cada objeto, utilização da GPU para melhor decodificação e desempenho do vídeo.
- n) Acesso rápido às câmeras através de atalhos configurados e programados.
- o) Aceita qualquer videowall com ilimitados monitores de mercado sem necessidade de softwares especiais de gerenciamento.
- p) Permite que o usuário que esteja visualizando remotamente as imagens tenha a possibilidade de realizar uma gravação local de emergência, gravando assim as imagens que estão sendo monitoradas, em seu disco local. Possui botão que permite iniciar e parar a gravação de uma câmera, ativar e desativar detecção de movimento, alternar em modo ao vivo e de gravação, criar bookmark e maximizar e minimizar imagens na tela.
- q) No monitoramento ao vivo, o sistema deve permitir que seja feito zoom (Digital) de diferentes partes da tela, abrindo assim uma tela para cada zoom digital realizado, alterando a qualidade da imagem de acordo com a capacidade do zoom.
- r) Possui sistema de zoom com tratamento bilinear para evitar que a imagem fique quadriculada.
- s) Possibilita a visualização de câmeras de vários servidores (Pode ser vários locais diferentes) em uma mesma tela, status da banda consumida de cada câmera local ou de câmeras em servidores/clientes remotos.
- t) Possibilita a criação de diversos mosaicos de monitoramento cada qual com configuração independente de posicionamento de câmeras.

- u) Suporta dois ou mais monitores de vídeo selecionáveis por estação cliente para o monitoramento ao vivo, permitindo monitores touchscreen.
- v) Possui duplo clique em uma câmera para selecioná-la e maximizá-la (Tela Cheia Cliente de Monitoramento).
- w) Permite duplicar o mesmo canal de vídeo em vários outros canais ao vivo ou gravados e aplicar as operações de Pan/Tilt/Zoom digital sem afetar o canal original
- x) Possibilita a opção de remover câmera da tela, através do seu menu popup.
- y) Imagens ao vivo e gravadas podem ser disponibilizadas simultaneamente para vários usuários em monitores diversos e independentes com as diversas informações de cadastramento como, descrição da câmera, local, hora, data etc.
- z) Possibilita informações das câmeras como resolução da imagem, Frames por segundo "FPS", Taxa de Transferência e Decoder, carga CPU com alarme visual.
- aa) É identificado automaticamente na tela do cliente de monitoramento, o status de funcionamento das câmeras através de diferentes ícones da lista de objetos ou nas telas, ex: nome, data, horário e descrição, câmera gravando por movimento, por evento, por evento e movimento, parada, em funcionamento, gravando por alarmes, e com ícones coloridos indicando cada status, etc.
- bb) Possui recurso de privacidade das câmeras. Com este recurso de modo de privacidade, o administrador poderá determinar uma lista de usuários que irão perder o acesso à câmera quando o operador ativar o modo de privacidade pelo cliente de monitoramento.
- cc) Este recurso é muito útil quando as câmeras de uma instalação estiverem disponíveis externamente, com isto, o operador poderá bloquear temporariamente o acesso externo à câmera no momento que desejar.
- dd) Permite limitar o acesso simultâneo de câmeras. Com esta opção, o administrador poderá limitar a quantidade de câmeras simultâneas que um usuário ou grupo de usuários poderá visualizar simultaneamente por estação de trabalho.
- ee) Permite que o usuário, no cliente de monitoramento, configure o modo de exibição dos nomes e dos objetos nas listas de objetos do sistema. O usuário poderá escolher entre exibir apenas o nome dos objetos, apenas a descrição ou ambos no formato "Nome (Descrição)".
- ff) Permitir que o áudio fosse transmitido de forma ininterrupta sem a necessidade de ficar apertando e segurando qualquer botão.

gg) Permite fechar cliente de monitoramento minimizado. É possível fechar o Cliente de Monitoramento quando ele estiver minimizado no System Tray.

hh) Mapa Sinótico para monitoramento ao vivo

ii) Permite configurar e exibe informações sobre os dispositivos, tais como câmeras, sensores e relês e outros, informando através de indicadores visuais o status de cada dispositivo com nomes personalizados e podem ser alterados a qualquer momento. Permite diversas filtragens de dispositivos.

jj) Permite abrir as câmeras clicando diretamente no seu ícone do mapa ou passando o mouse diretamente na câmera com todas as funções das câmeras como PTZ, zoom digital, presets, recuperar vídeo, alarme, etc., indicando todos os dispositivos existentes e permitindo o zoom in e out no mapa.

kk) Permite que ao passar o mouse sobre uma câmera no mapa sinótico, possa se ter um preview das imagens ao vivo junto com as informações das câmeras.

ll) Permite abrir outro mapa através de um link, tornando-o assim um mapa de níveis em diversas camadas com diversos ícones padrões ou não customizáveis.

mm) Suporta mapas em JPEG, Bitmap, PNG, BMP, GIF e WMF em 2D, 3D e google maps com georreferenciamento.

nn) Permite acionamento de comando através dos indicadores visuais (tal como abrir porta, ligar luz, disparar sirene, áudio etc.) ou qualquer dispositivo de entrada e saída, além do status dos eventos e dos alarmes.

oo) Ativação ou Desativação de mapas. O sistema permite a desativação (ou ativação) dos mapas.

Controle de Pan / Tilt / Zoom

a) Possui controle para câmeras PTZ e mais de 64 presets por câmera (O número de Presets depende da câmera).

b) Possui interface de joystick plug & Play e avançado para controle das câmeras PTZ, e aceita controles de joystick de mercado com entrada USB e não proprietários.

c) Possui joystick visual, onde o usuário clica na imagem e arrasta o mouse para a direção que ele deseja que a câmera se mova (PTZ). Também suporta zoom in/out através da roda do mouse com controle de velocidade.

- d) Possui joystick visual com controle de zoom através de botões.
- e) Possui bloqueio de PTZ por prioridade, ou seja, permite a configuração de uma pessoa responsável pelo monitoramento, que quando necessitar utilizar o recurso de PTZ terá prioridade no manuseio, quando qualquer outra pessoa estiver manuseando a câmera, a sua movimentação é pausada para que o responsável com maior prioridade obtenha o controle no momento.
- f) Possui sistema de Vigilância PTZ, onde o sistema irá seguir uma lista de presets para o posicionamento da câmera, alternando entre os presets no tempo específico para cada preset. O sistema de Vigilância PTZ também permite criar diversos esquemas de vigilância, com o devido agendamento dos esquemas baseando-se em dia e hora do dia.
- g) O Sistema de PTZ permite controle sobre Foco, Íris, Autofoco e Auto Íris além de também permitir controle do PTZ Absoluto e Relativo (PTZ avançado) das câmeras com estas funcionalidades.
- h) Possui suporte nativo para o protocolo de câmeras analógicas.
- i) Possui PTZ Virtual para câmeras fixas e móveis, PTZ por clique na imagem.
- j) Permite que a vigilância PTZ possa ser configurada para executar automaticamente através de agendamento ou manualmente pelo cliente de monitoramento e mesa operadora homologada, permitindo que o operador ative, desative e troque a vigilância.
- k) Permite que no esquema de vigilância PTZ possa ser aplicado um número, além do nome. O número será utilizado para chamar o esquema através de uma mesa controladora homologada.
- l) Permitir informar o registro do último usuário que movimentou uma câmera pelo PTZ.
- m) Suporta protocolos PTZ independentes para câmeras domes e panoramizadores de diversos fabricantes.
- n) Adicionar múltiplos presets para vigilância. É possível adicionar múltiplos presets simultaneamente a um perfil de vigilância PTZ através do Cliente de Administração.
- o) Auxiliares de PTZ pré-cadastrados. Algumas câmeras PTZ possuem comandos auxiliares para acessar algumas funções específicas da câmera. Para estas câmeras o sistema irá pre-cadastrar os comandos auxiliares suportados pelo driver.

Reprodução, pesquisa e exportação de vídeo

- a) Permite um usuário selecionar um monitor padrão para abrir o Reprodutor de Mídia. (Multi Monitor)
- b) Permite pesquisar vídeos em diversas câmeras ao mesmo tempo estipulando áreas de interesse.
- c) O sistema de reprodução de imagens é baseado por recuperação utilizando uma faixa de data e hora (calendário), especificados pelo usuário.
- d) Permite a reprodução sincronizada e simultânea de diversas câmeras (Ilimitado) na mesma tela ou em diversas telas em mosaicos pré-definidos sem necessidade de abrir novos aplicativos.
- e) Permite, em um único cliente de monitoramento, a reprodução de vídeos e áudio de ilimitadas câmeras ao mesmo tempo. f) Permite exportação de vídeo e áudio sincronizada de diversas câmeras simultâneas
- g) Permite o processo de exportação e reprodução de vídeo e áudio simultaneamente em qualquer disco local ou da rede, CD ou DVD.
- h) Possui linha de tempo das imagens gravadas que deve mostrar os pontos onde existem gravação e/ou movimento, bem como permite a seleção do horário corrente através da linha de tempo.
- i) Possui sistema de desentrelaçamento de imagens para a reprodução de vídeo
- j) Na reprodução de vídeo, o sistema permite que seja feito zoom (Digital) de diferentes partes da tela, abrindo assim uma tela para cada zoom digital realizado, cada qual com independência de controle sobre a imagem principal, podendo ser congelado, impresso ou salvo em arquivos JPG).
- k) Possibilita Pesquisa por Movimento nas imagens gravadas, recuperando um vídeo/áudio com movimento apenas nas áreas selecionadas da imagem.
- l) Possibilita a abertura do Media Player modo não modal, o que permite que o usuário continue trabalhando com o cliente enquanto o player está aberto.
- m) Exporta para meio removível o vídeo gravado nos formatos AVI, ASF, H.264, JPEG, PNG, PDF, BITMAP, WMF, GIF, TIFF, MJPEG, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MP4 e nativo em CD de Ocorrência, que neste último, acompanha um reprodutor de vídeo nativo do sistema. Exporta snapshot em JPEG, PNG, WMF, GIF e BMP de vídeos ao vivo e gravados.

- n) O sistema ainda permite a escolha da qualidade de compressão JPEG e redimensionamento de imagem durante a exportação.
- o) O sistema, na exportação e pesquisa de movimento em vídeos gravados, exibe o tempo restante para o término da operação e pode apresentar reprodução de várias câmeras em um único mosaico de forma miniaturizada.
- p) Possibilita imprimir uma determinada foto da reprodução de vídeo com um descritivo, data e hora do ocorrido.
- q) Vídeos exportados em AVI e imagens em JPEG podem ou não conter marca d'água com nome da câmera, data e hora sincronizada.
- r) Vídeos exportados em formato proprietário poderão conter criptografia 256 bits e senha.
- s) Possibilita a reprodução instantânea de vídeos/áudio a partir de eventos.
- t) O software tem a capacidade de limitar, dentro das políticas de usuário e grupos de usuários, a reprodução e exportação de vídeos/áudio, impedindo que uma reprodução ou exportação por mais de X minutos (configurável) possa ser feita.
- u) Permite adicionar marca d'água por usuário para identificação de propriedade de imagem. Com este recurso, o administrador poderá adicionar uma marca d'água por usuário que será adicionada nas imagens ao vivo e reprodução de vídeo. Esta marca d'água tem o objetivo de identificar o proprietário das imagens quando as imagens do sistema forem fornecidas para usuários externos.
- v) Permite adicionar marca d'água de texto em imagens exportadas. Esta opção permite que o administrador adicione um texto nas imagens exportadas como prova de propriedade e origem das imagens, assim como todos os dados de cadastro dos operadores responsáveis pela cópia das imagens, evitando cópias indevidas e não autorizadas.
- w) Permite que na pesquisa de eventos pelo cliente de monitoramento, a reprodução de vídeo das câmeras ligadas ao evento possa reproduzir o vídeo/áudio das câmeras associadas com aquele evento, emitidos através do popup de alarmes.
- x) O software permite na reprodução, acelerar o vídeo em: 2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x, 128x, 256x e 512x. Possui barra indicativa de tipos de gravações permitindo o controle de velocidade de toda a reprodução ou de apenas um trecho.

- y) O software permite que a reprodução de vídeo seja realizada com recursos de multithread, aumentando significativamente a performance para reprodução de câmeras simultâneas, especialmente em megapixel.
- z) O reprodutor de vídeo poderá redimensionar as imagens de acordo com a configuração do cliente de monitoramento, tais como centralizar, redimensionar para ocupar todo o espaço e redimensionar mantendo a proporção original da imagem.
- aa) Permite avançar e retroceder o vídeo frame a frame.
- bb) Permite avançar e retroceder o vídeo ao próximo bookmark.
- cc) Salvar imagens em JPEG.
- dd) Backup manual ou automático agendado em vários servidores simultâneos, por demanda com reprodutor embutido e backup automático ou manual das configurações do sistema em BD SQL em arquivo único, importação/exportação das configurações, páginas web, vídeos.
- ee) Segurança contra vazamento das imagens para internet. Na cópia das imagens em cada frame são registrados os dados do operador (nome, data e horário, matrícula).
- ff) A exportação de mídia é auditada, permitindo futura pesquisa no banco de auditoria tais como: período exportado, diretório onde o arquivo foi exportado, tamanho total da exportação etc.
- gg) Na exportação de vídeo, possibilita que nome da empresa e dados do operador seja preenchido automaticamente pelo sistema, gravando-os na mídia exportada.
- hh) Permite o playback de eventos no exato momento em que ele aconteceu e disponibilizar as imagens até uma hora antes do ocorrido.
- ii) Permite reproduzir mosaicos com diversas câmeras ao mesmo tempo, podendo diferenciá-las no tamanho, como uma grande e várias em miniaturas, sendo essas como fotos ou vídeos. Este recurso irá exibir uma miniatura de diferentes horários da gravação, permitindo a localização rápida de uma cena desejada. É possível gerar miniaturas baseadas em fatia de tempo onde o sistema irá exibir as miniaturas com intervalo de tempo fixo ou por bookmark onde o sistema irá exibir uma miniatura para cada bookmark da câmera. O sistema ainda permite a escolha personalizada do intervalo de tempo e o tamanho / quantidade de miniaturas em tela. Ao clicar em uma miniatura o vídeo será sincronizado com o horário.
- jj) Seleção de objetos no reprodutor de mídia, o Reprodutor de Mídia permite a pesquisa por nome de objetos para reprodução. A seleção de mosaicos também irá seguir a configuração

do Cliente de Monitoramento para exibir os mosaicos apenas do layout selecionado ou todos os mosaicos.

kk) Permite desativar o uso da mesa controladora para reprodução de mídia. Quando o reprodutor de mídia for aberto a mesa controladora continuará funcionando para a câmera selecionada ao vivo, enviando controles de PTZ para esta câmera ao invés de comandar o reprodutor de mídia.

ll) Codecs para serem utilizados na exportação de vídeo: XviD MPEG-4 x264. Estes codecs são amplamente utilizados, compatíveis com quase todos os reprodutores de vídeo de mercado e possuem excelente performance de compressão e qualidade.

mm) Atualização instantânea para linha de tempo. Ao mover a linha de tempo do reprodutor de vídeo, por padrão a atualização da imagem irá ocorrer apenas 500ms após o usuário parar de mover. Uma nova opção para atualização instantânea foi adicionada, com esta opção a imagem será atualizada instantaneamente ao mover a linha de tempo, o que permite uma visualização rápida de eventos que ocorreram em diversos momentos apenas arrastando rapidamente a linha de tempo. Esta opção também irá alterar o comportamento da linha de tempo, adicionando um efeito de "arrastar e soltar" onde a linha de tempo continuará a se mover de acordo com a força de movimento.

nn) Buffer de operação do cliente de monitoramento. Algumas operações no Cliente de Monitoramento irão gerar um buffer temporário no computador para acelerar a sua performance. A reprodução de vídeo por exemplo irá temporariamente gravar em disco todas as imagens recebidas para acesso rápido caso o operador desejar assistir novamente trechos já baixados, com isto o cliente não irá precisar baixar novamente a imagem, economizando recursos do servidor e rede. Após a reprodução terminar, estes arquivos temporários serão apagados. Os mapas baixados serão guardados para não precisarem ser baixados novamente no futuro, economizando tempo e banda durante o processo de conexão com o servidor.

oo) Gravação de metadados. O sistema permite a gravação e reprodução de metadados de analíticos junto com as imagens das câmeras.

pp) Reprodução de vídeo arquivado. O sistema permite a reprodução de vídeo arquivado através do Cliente de Monitoramento. Os vídeos arquivados são considerados "armazenamento frio" e fazem parte do sistema de arquivamento, que pode ser configurado

para copiar todas as gravações do dia para uma pasta de arquivamento, e que pode estar localizada em um outro storage de baixa performance.

qq) Reprodução de câmeras através de objetos de LPR a analítico. No Cliente de Monitoramento é possível reproduzir o vídeo das câmeras associadas às configurações de analítico ou LPR através do botão direito do mouse. A câmera principal associada com a configuração de analítico ou LPR será reproduzida.

rr) Exportação com descrição da câmera. Ao exportar vídeos com reprodutor nativo, as descrições das câmeras também serão incluídas e não apenas o seu nome.

ss) Pesquisa de câmeras com Filtro de Ips. A ferramenta de localização de dispositivos de mídia em rede permite filtrar os resultados para um determinado escopo de IPs.

Administração

a) Possui recurso para envio automático por e-mail de relatórios do servidor, contendo informações como status das gravações e últimos acessos ao servidor.

b) O sistema possui ferramentas de configurações globais de câmeras, onde o administrador pode aplicar a mesma configuração para um grupo de câmeras ao mesmo tempo, facilitando assim a sua administração com menu interativo. Frame rate, Bit rate e resolução pode ser configurada individualmente.

c) Possui módulo de controle de usuário e senha com direitos diferenciados para cada usuário ou grupo de usuário para acesso as facilidades do sistema e câmeras. Uma vez logado o usuário terá acesso em todos os servidores locais ou remotos e suas facilidades, sem necessidade de novo login ou mudança de endereçamento.

d) Possui integração com o Active Directory da Microsoft, facilitando assim, a integração com usuários cadastrados no sistema.

e) Possui grupo de usuários que permite a aplicação das mesmas configurações de permissão para todos os usuários pertencentes ao grupo. Um usuário poderá fazer parte de mais de um grupo, recebendo as permissões referentes a todos os grupos de que fizer parte.

f) Possui calculadora de disco para calcular o espaço em disco necessário para gravação baseando-se em dados como Resolução, Quadros por Segundo, Tempo Desejado para Armazenar e Estimativa de Detecção de Movimento.

- g) Trabalha com conceito de grupos de alerta onde na ocorrência de um determinado evento, apenas o grupo configurado para receber o alerta deve ser notificado.
- h) Possui log de eventos, usuários e acesso do sistema servidor que registra todas as atividades dos usuários bem como as atividades do próprio sistema.
- i) Possui servidor web embutido com interface WEB customizável por imagens e textos no sistema de monitoramento do usuário, ao vivo e reprodução de vídeo remoto com acesso nativo no Internet Explorer e suporte para Google Chrome e Mozilla Firefox e player e todas as funções do cliente.
- j) Fornece ferramenta de monitoramento de desempenho do servidor através de gráficos históricos com informações como: Consumo de processador, Consumo de memória, Usuários conectados, Tráfego de Entrada em KB/s e Tráfego de Saída em KB/s.
- k) Permite que as modificações em objetos do sistema como câmera, mapa, configurações de analítico, configurações de LPR e estilos de tela sejam refletidos automaticamente no cliente de monitoramento, sem a necessidade de atualizar o cliente, assim quando uma câmera é adicionada ou alterada, o cliente de monitoramento já recebe as alterações automaticamente, disponibilizando todos os objetos desejados ao mesmo tempo e na mesma tela ou em telas diferentes.
- l) Possibilita que, as fontes dos títulos das câmeras na tela de monitoramento, possam ser alteradas em seu formato tamanho, modelo e cores.
- m) Permite configurar diretório padrão para exportação de mídia e fotos em PNG, BMP, GIF, JPEG e TIF de tela do cliente de monitoramento. Através desta configuração, as exportações de mídia ou fotos de tela irão utilizar, por padrão, o caminho definido nas configurações do cliente de monitoramento.
- n) Os clientes de administração e monitoramento localizam automaticamente todos os servidores de gravação de vídeo disponíveis na rede local (multi-site, Multiservidor).
- o) Possui suporte a HTTPS e SSL para câmeras com conexão segura em todos os níveis.
- p) O sistema fornece o tempo de desconexão de cada câmera.
- q) O software permite a busca automática de câmeras na rede através de protocolo UPnP e outros com autodetecção de modelos e marcas de fabricantes com opção de cadastro automático.
- r) Permite a localização automática de câmeras que utilizam protocolo ONVIF.

- s) O software possui um sistema auditoria de ações de usuários e conexões ao servidor que permite pesquisar as atividades dos usuários no sistema.
- t) Horário de reprodução de vídeo em auditoria. O registro de reprodução de vídeo na auditoria do sistema irá informar a data inicial e final de reprodução de vídeo. Com esta informação é possível identificar exatamente qual o período de vídeo que um operador visualizou as gravações.
- u) O software possibilita a exportação de registros de auditoria e os registros de pesquisas de eventos para um arquivo .CSV.
- v) O sistema garante que o acesso aos logs de eventos seja feito somente pelo administrador do sistema ou por usuário por ele autorizado.
- w) O software possui limite de acesso simultâneos de um mesmo usuário. Este recurso é para limitar a quantidade de logins simultâneos, automáticos ou não, que um determinado usuário ou grupo de usuário pode realizar no sistema. Login por IP e horários pré-estabelecidos.
- x) Permite qualquer operação local ou remota através dos clientes de monitoramento, web e administração, permitindo gravação local.
- y) No cadastro de câmeras, possibilita que o usuário possa escolher as colunas desejadas para melhor identificação, tais como: nome, descrição, firmware, porta, endereço, usuário, se está ativa ou não etc.
- z) Permite a importação de qualquer objeto de outros servidores com a finalidade de agilizar a configuração de um novo servidor. Permitir a importação de câmeras, dispositivos de alarmes, usuários, configurações de analíticos e LPR.
- aa) Permite que todas as telas de cadastros de objetos do cliente de administração do sistema possam ser exportadas em tela e com isso possa o administrador gerar relatórios com as informações desejadas.
- bb) Permite pesquisas por data e hora inicial e final, no sistema de auditoria.
- cc) Permite que ao clicar duas vezes sobre um registro de auditoria, este possa ser expandido mostrando todos os seus detalhes.
- dd) Permite enviar via e-mail, relatórios sobre o funcionamento do servidor.
- ee) Permite bloquear acesso ao sistema após x tentativas de senha inválida e não permite desligar o servidor sem a senha. ff) A Estação de monitoramento poderá em todo o tempo, fornecer o nome do operador a ela conectado.

- gg) Permite a configuração de buffer de áudio com a finalidade de oferecer uma reprodução contínua e limpa. O áudio poderá ser bidirecional ou unidirecional, Half Duplex ou Full duplex.
- hh) O sistema oferece a opção de corte de imagens (CROP) com a finalidade de selecionar uma área da imagem que deseja manter visível para os usuários.
- ii) É possível personalizar as janelas de alarmes organizadas em um monitor no cliente de monitoramento.
- jj) Possibilita exibir o nome de objetos na matriz virtual.
- kk) Status de objetos na lista de monitores da matriz virtual, a lista de monitores da Matriz Virtual no Cliente de Monitoramento irá exibir a lista de objetos em exibição no monitor.
- ll) Alteração de dados de conexão para múltiplas câmeras. O Cliente de Administração agora permite a alteração dos dados de conexão (Endereço, Autenticação e Timeout) de múltiplas câmeras simultaneamente.
- mm) Informação de dias gravados no relatório do servidor. O relatório periódico de funcionamento do servidor inclui a quantidade de dias gravados e estimativa de gravação de cada câmera do sistema.
- nn) Remover jobs de gravação em borda. É possível remover múltiplos jobs de gravação em borda simultaneamente.
- oo) Campo de expiração de licença. É possível a visualização da expiração da licença no gerenciador de licenças do cliente de administração.
- pp) Esconder controles de operação do sistema: Esta opção irá fazer com que o Cliente de Monitoramento opere em modo de "tela cheia", ou seja, a matriz de visualização de câmeras será expandida e o usuário não terá acesso a nenhum controle de operação, ficando restrito apenas à tela de visualização de câmeras.
- qq) Desativar menus de contexto: Esta opção irá desativar o uso de menus acessíveis através do botão direito do mouse, bloqueando ainda mais o acesso do operador ao sistema. O conjunto destas duas opções podem ser utilizadas para bloquear totalmente o acesso do operador para qualquer operação a não ser visualização ao vivo de câmeras.
- rr) No Cliente de Administração é possível ativar ou desativar a gravação de metadados e selecionar a sua origem, permite a seleção dos analíticos a serem exibidos.
- ss) Cadastro de dispositivos multicanal. É possível cadastrar automaticamente múltiplos canais de um dispositivo multicanal como DVR, NVR ou câmeras com múltiplas lentes. O

sistema irá realizar um filtro e apenas os dispositivos do tipo selecionado serão apresentados na tela de cadastro como uma forma de facilitar a seleção do modelo do equipamento.

tt) Preview de imagens no cadastro de câmeras. No cadastro de câmeras é possível pré-visualizar a imagem de um perfil de mídia sem abrir o cadastro da câmera, através do menu popup de opções.

uu) Novo sumário de licenças. É possível, através da tela de sumário de licenças, a visualização das licenças disponíveis e em uso.

vv) Verificação de dispositivos offline. Para as câmeras configuradas para não gravar ou gravar por eventos, um novo dispositivo de verificação foi adicionado para estes casos específicos. Este novo método irá verificar se a câmera está em funcionamento em no máximo 3 minutos (intervalo entre 1 e 3 minutos de verificação), se a câmera não responder a requisição de imagem, o sistema irá notificar que ela está fora de funcionamento.

ww) Enviar objetos em tela para Matriz Virtual. Esta opção da Matriz Virtual permite o envio de todos os objetos em tela juntamente com suas configurações (Perfil de mídia, posição de zoom, posição da lente 360, filtro de imagens e detecção de movimento).

xx) Informações sobre distância de frame I. O sistema irá informar a distância dos Frames I em vídeos H.264 e MPEG-4. Esta informação é de extrema relevância pois impacta diretamente no comportamento das câmeras, como por exemplo o tempo que demora para a imagem da câmera aparecer no Cliente de Monitoramento.

yy) Senha admin Mestre / Escravo. Na arquitetura Mestre / Escravo, a senha do usuário admin deve ser configurada em todos os servidores escravos para que eles se comuniquem com o mestre. Ao alterar a senha do usuário admin no servidor mestre, ela será alterada automaticamente nas configurações dos servidores escravos.

zz) Possibilidade de apagar múltiplos objetos. O Cliente de Administração permite a exclusão simultânea de múltiplos objetos selecionados em qualquer lista de objetos do sistema, como câmeras, usuários, dispositivos de I/O, mapas e outros.

aaa) Teste de ping para dispositivos de I/O. O Cliente de Administração permite executar um teste de ping com os dispositivos de I/O tanto no cadastro quanto no status dos equipamentos.

bbb) Campo aberto para digitar modelo de dispositivos. O Cliente de Administração possui os campos de "Fabricante" e "Modelo de Dispositivo" aberto para digitação. Isto irá facilitar o

cadastro dos equipamentos, pois permite ao usuário digitar uma parte do nome do modelo e o sistema já irá auto completar o campo com o nome mais próximo.

Acesso Dispositivo Móvel

- a) Possui visualização das imagens via smartphones, tablets e notebooks ou por qualquer dispositivo móvel compatível com JAVA 2 ME (JAVA CLDC 1.1 / MIDP-2.0), Android, Apple IOS, Windows e outros.
- b) Permite conectar-se com múltiplos servidores, todas as conexões são simultâneas e ilimitadas independente de local.
- c) Permite visualização de câmeras individualmente e em mosaicos.
- d) Permite salvar e exportar Screenshot (Foto) dos dispositivos mobile, e vídeos e notificações de alarmes quando do uso de tablets Windows ou notebooks.
- e) Permite visualização da imagem em tela cheia, com ou sem bordas, e em mosaicos com qualquer layout definido pelo cliente.
- f) Permite controle de PTZ.
- g) Permite usar Preset.
- h) Permite configuração da visualização por qualquer Resolução, Qualidade da imagem e Frames por segundo (FPS), gerenciando diversos fluxos de vídeos locais e remotos.
- i) Permitir enviar fotos e vídeos gravados para WhatsApp.
- j) Possui status de Banda Consumida em KBytes de cada câmera local ou das câmeras dos servidores/clientes remotos.
- k) Permite ativação de alarmes (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene, abrir e fechar um portão e etc).
- l) Permite utilizar a câmera de seu celular integrado ao sistema, como se fosse uma câmera do sistema, possibilitando transmitir as imagens ao vivo via 3G, 4G ou wi-fi, diretamente para a central de monitoramento e que essas possam ser gravadas automaticamente no sistema de videomonitoramento e fazer OCR.
- m) Tem a possibilidade de gerar um perfil de mídia exclusivo para dispositivos móveis, com a finalidade de criar uma configuração diferente, visando uma menor utilização de banda de transmissão, para estes dispositivos.

Alertas e Eventos

- a) O sistema tem um completo gerenciamento de alarmes e eventos em tempo real, sendo que ele reconhece alarme de qualquer dispositivo IP com contato seco que esteja ligado nas câmeras ou servidores de vídeo podendo ser priorizados por som.
- b) Na ocorrência de um alarme externo (Qualquer sensor de alarme conectado nas câmeras ou servidores de vídeo) o sistema tomará ações proativas para alertar os operadores, sendo que o sistema fornecerá a possibilidade de: Enviar um E-mail e/ou SMS para um grupo de pessoas alertando sobre o ocorrido, encaminhar o alarme para um grupo de operadores ou individuais, abrir em telas do tipo Popup imagens de câmeras, mapas, analíticos e LPR, emitir sons de alarme, enviar mensagens com nível de prioridade ao operador através de telas do tipo Popup, posicionar câmeras com Movimento (PTZ) em Presets definidos (vigilância e patrulhamento) e Acionar saídas digitais de alarmes das câmeras onde nestas saídas podem estar conectadas sirenes. Todas estas ações de alarmes devem ser configuradas independentemente para cada câmera e todas devem ter um agendamento de operação, sendo que apenas serão chamadas se o agendamento permitir. Ilimitado o número de alarmes/eventos a serem gerenciados, tanto de entrada como saída com respostas instantâneas.
- c) O Sistema tomará ações proativas na detecção de movimento das câmeras em horários pré-definidos, ou seja, se em determinado horário que não pode haver movimento em determinada câmera o sistema reconhecer um movimento, então este terá a possibilidade de tomar todas as ações de alarme descritas anteriormente (Enviar E-Mail / SMS ou via telefone, abrir imagens das câmeras em Popups, Emitir Sons de Alarme, Enviar Mensagens e instruções Instantâneas ao operador, local ou remoto. Posicionar câmeras PTZ em determinados pontos pré-definidos e acionar saídas de alarme das câmeras e/ou servidores de vídeo).
- d) O Sistema também tem a possibilidade de tomar estas mesmas ações proativas caso a câmera ou servidor de vídeo venha a ficar fora de funcionamento e / ou ocorrer algum erro na gravação das imagens.
- e) O módulo visualizador de eventos permite exibir na tela do operador, todos os eventos ao vivo ou gravados no banco de dados (log de eventos).
- f) O Sistema fornece ações de alarme manual, onde o operador poderá através de um clique em uma lista de ações, disparar as ações proativas.

- g) O Sistema fornece um agendamento de reconhecimento de alarmes externos por câmera, ou seja, tem a possibilidade de reconhecer os alarmes apenas em horários específicos.
- h) O Sistema tem a capacidade de gravar as imagens na ocorrência de um evento e também fornecer um agendamento de transmissão de imagens onde forneça a possibilidade de transmitir as imagens apenas na ocorrência de um alarme.
- i) O Sistema permite que o acionamento do alarme de uma câmera possa iniciar a gravação e/ou transmissão de imagens de quaisquer outras câmeras.
- j) O Sistema possui diversos sons de alarme (Mínimo de 15) para que os operadores possam diferenciar cada alarme através de um som diferente.
- k) O Sistema possui eventos de alarme direcionados apenas para Usuários ou Grupos de Usuários específicos. Permite preservar todos os direitos do usuário em seu login ou logout.
- l) O Sistema permite o agendamento de um ou mais eventos para que eles ocorram em qualquer dia do mês e ano desejado. m) O software permite o recebimento de notificação de detecção de movimento de câmeras através de chamadas HTTP. Com isso, a detecção de movimento poderá ser processada diretamente pelas câmeras, diminuindo o uso de processador do servidor.
- n) O software permite utilizar um perfil de vídeo alternativo para detecção de movimento no servidor. Com este recurso, a utilização de processador para detecção de movimento no servidor cairá drasticamente, aumentando significativamente a quantidade de câmeras que um servidor poderá processar. Permite adicionar, modificar, excluir qualquer perfil de mídia de múltiplas câmeras simultaneamente.
- o) Permite pesquisar no banco de dados de eventos, através do tipo de evento, filtro por datas, objetos e outros, as ocorrências internas e externas ao software, relacionadas aos alarmes do sistema.
- p) Permite que no sistema de análise de imagens, os objetos que estiverem alarmados por alguma regra de analítico tenham o seu contorno alterado para uma determinada cor, por exemplo, vermelho. O usuário ainda terá a opção de apenas exibir os objetos alarmados, independentemente da quantidade.
- q) Permite o agendamento personalizados de dias (Feriados, fins de semana, datas importantes). Alarmes visuais e sonoros. r) Permite a configuração de agendamentos independentes para cada evento de entrada de alarme (câmeras e dispositivos de I/O).

- s) Permite que no próprio POP-UP de alarmes e eventos, possa ser reproduzido o vídeo do acontecido imediatamente, com a informação do servidor que gerou tal alarme.
- t) Possui um painel na tela com a lista de alarmes gerados para reprodução.
- u) Permite evento de detecção de áudio caso o nível esteja acima ou abaixo de um limite especificado por um tempo determinado.
- v) Permite gerar evento de falha de comunicação se o dispositivo permanecer fora de funcionamento por mais de X segundos. O sistema ainda deve permitir a opção de continuar gerando o evento a cada Ação de evento de ativação de objetos. A ação de evento de ativar / desativar objetos do sistema permite o controle de mapas, eventos globais e eventos programados.
- w) Evento para cancelar timer. O evento de timer pode ser cancelado por outro evento antes do seu disparo ocorrer, o que permite por exemplo, operações de "porta aberta muito tempo" para disparar um alarme caso uma porta tenha sido esquecida aberta.
- x) E-mails de alerta com link de playback. A ação de enviar e-mails na ocorrência de eventos permite anexar um arquivo de script que ao executado irá abrir o Cliente de Monitoramento e reproduzir o vídeo das câmeras cujas imagens foram selecionadas para serem enviadas no e-mail.
- y) E-mails de alerta com metadados de analítico. O sistema permite selecionar uma configuração de analítico ao anexar uma imagem de câmera em e-mails de alerta.
- z) Quando uma configuração de analítico é selecionada o sistema irá enviar o e-mail com a imagem da câmera juntamente com os metadados de objetos de analítico renderizados na imagem.

Outros Recursos

- a) Possui recurso de máscara de privacidade (Inibe determinadas áreas da tela para que seja ocultado algum detalhe da imagem para o operador) para câmeras fixas.
- b) Máscara de Privacidade com embaçamento. O recurso de Máscara de Privacidade permite a opção de embaçamento de áreas da imagem ao invés de um retângulo preto cobrindo a área.
- c) Possui filtros para controle da imagem (Blur, Gaussian Blur, Sharpen, Emboss, Flip, Flop, Grayscale e Invert) por câmera (Reprodução de vídeo e Monitoramento ao Vivo) com configurações pré-definidas.

d) Possui controle sobre as tonalidades de imagem (Vermelho, Verde, Azul, Contraste, Brilho e Nível de cor) por câmera (Reprodução de Vídeo e Monitoramento ao Vivo) com configurações pré-definidas das câmeras como quadros por segundo, taxa de compressão e resolução, assim como todos os parâmetros existentes na câmera.

e) Possui interfaces amigáveis para o operador e o administrador. As interfaces de monitoramento e administração podem ser programas diferentes, sendo que o sistema de monitoramento tem uma interface voltada ao operador, e esta é bem intuitiva e simples para um usuário leigo operar e a interface de administração fornece uma visão completa do sistema, através de uma lista do tipo Tree-View muito utilizada por sistemas de administração.

Mesa Operacional

a) Possibilita a operação de todo o sistema na plataforma Windows, através de teclado operacional USB compatível com Windows de qualquer fabricante, sem necessidade de aquisição de licenças. Acompanha manual em português do Brasil. Esta mesa contém teclas programáveis e é projetada para operação 24 horas/dia em temperaturas de 0 a 50 graus e por ser de arquitetura aberta, permite a operação de qualquer câmera de qualquer fabricante integrado ao sistema de monitoramento, certificado FCC e CE, Joystick/jogdial integrado com as seguintes funções:

b) Atalho de câmera, matriz virtual, retroceder estilo de tela, avançar estilo de tela, tela cheia, ocultar barra de ferramentas, atualizar, detecção de movimento, alterar mosaico, foto da tela, eventos, mouse virtual, botão esquerdo do mouse, botão direito do mouse, teclado/console virtual na plataforma Windows, abertura de íris, fechamento de íris, foco perto, foco longe, bloqueio ptz, presets, vigilância ptz, ptz virtual, ptz simples, menos zoom, mais zoom, reproduzidor de mídia, ocultar barra de ferramentas, capturar tela do computador, ativar/desativar detecção de movimento, alterar mosaicos, enviar câmeras selecionadas para qualquer monitor, play & pause, velocidade variável visor para identificação da câmera, Joystick avançado, rotação horizontal e vertical, função multiview (duplicação da imagem original em várias com funções Pan, Tilt, e zoom digital).

c) Navegação por objetos, chamada de câmera por atalho, matriz virtual, navegação por estilos de tela, modo tela cheia no objeto, ocultar barra de ferramentas, atualizar cliente de monitoramento, detecção de movimento, alterar mosaico, foto da tela, disparando eventos, mouse virtual, zoom in/out, teclado/console virtual, ajuste de íris, ajuste de foco, ptz, bloqueio

ptz, presets, vigilância ptz, ptz virtual, ptz simples, mudança do esquema de vigilância ptz, sequenciamento câmeras e mosaicos.

d) Iniciar reprodução, seleção de horário, avançar gravação, retroceder gravação, iniciar e pausar reprodução.

e) Mesa de Controle com Joystick (2 unidades)

Joystick

a) Interface de comunicação: USB;

b) Display de LCD: de 20x4 caracteres;

c) Controle de PTZ: joystick integrado de 3 eixos;

d) Temperaturas de operação: entre -10°C até 50°C com 60% de umidade relativa do ar;

e) Dimensões da mesa: 400 (Largura) x 200 (Altura) x 150 (Diâmetro) milímetros;

f) Peso da mesa controladora: 1.24Kg;

g) Funcionalidades e controle compatíveis com o software de monitoramento.

Software de Vídeo Análise

O software de vídeo análise deve ser capaz de executar análise de vídeo em tempo real, objetivando um videomonitoramento mais efetivo e eficiente para aumento da proteção e segurança dos bens, infraestruturas e instalações, otimização de pessoal e serviços.

O software deverá ser capaz de executar função (regra) de análise de vídeo que permita detectar e notificar automaticamente e em tempo real, objetos de interesse, nas condições e disposições estabelecidas a seguir.

Características principais

a) Rastreamento simultâneo de diversos alvos.

b) Permitir diversas zonas de detecção poligonal ou linhas segmentadas.

c) Rastreamento contínuo de objetos que passam um pelo outro ou são temporariamente encobertos.

d) Deve ignorar as mudanças na luz devido a nuvens, ligando luzes artificiais e operação da câmera de auto-íris

e) Deve ignorar movimentos repetitivos como árvores e ondulação da água.

f) Deve ignorar sombras de nuvens passando pelo chão

g) Deve ajustar a degradação da imagem causada pela chuva, névoa, lente suja e baixa posição do sol causando ofuscamento.

Circulação de áreas proibidas

a) Permitir que um alarme fosse disparado quando uma pessoa, carro, animal ou outra classificação pré-cadastrada circule em uma área virtual por um determinado tempo configurado.

Barreiras virtuais

a) Permitir que fosse traçado barreiras virtuais que poderão disparar alarmes se forem ultrapassadas.

Alarme de velocidade

a) Permitir que alarmes possam ser disparados a partir de uma velocidade configurável de objetos na cena.

Objetos deixados ou retirados

a) Permitir que alarmes possam ser disparados quando objetos são deixados ou retirados de um local pré-determinado na cena.

Objetos parados

a) Permitir que alarmes possam ser disparados quando um veículo ou pessoa parar por determinado tempo em uma área específica na cena.

Controle de direção

a) Permitir que alarmes sejam gerados nas possíveis situações: objetos que entram em uma área virtual, objetos que saem de uma área virtual, objetos que aparecem dentro de uma área virtual e objetos que desaparecem dentro de uma área virtual.

Filtro por objeto

a) Permitir que após o cadastro de Classes de objetos, qualquer alarme disparará apenas com determinado tipo de objeto configurado como carros, pessoas, etc.

Arquitetura

Os analíticos devem rodar num servidor dedicado, baseado no fluxo de vídeo proveniente da câmera e responder diretamente ao servidor de videomonitoramento pelos eventos detectados.

O servidor deverá ser dimensionado com poder de processamento e em quantidade suficiente para realizar a análise das imagens provenientes de todas as câmeras fixas que compõem a solução de câmeras panorâmicas.

Deverá haver integração entre os alarmes e o software de videomonitoramento de modo que os alarmes criem um registro no sistema, permitir a abertura de uma janela com o vídeo da respectiva câmera em tempo real, relativa à detecção do evento, permitir realizar pesquisas, possibilitar o acionamento de um preset de uma câmera PTZ e também gere uma marcação na linha de tempo do vídeo gravado.

Alarmes

A função de análise de vídeo deve disparar um alarme nas seguintes situações.

- a) Quando um objeto entra ou se move dentro de uma área virtual definida;
- b) Quando um objeto cruza uma linha virtual definida, em uma certa direção ou em ambas as direções;
- c) Na detecção de câmera obscurecida, ofuscada ou movida por um tempo maior que configurado;
- d) Quando houver perda da comunicação do fluxo vídeo.

Pesquisa e Relatórios

Todos os eventos gerados nos módulos de análise de vídeo podem ser pesquisados via registros com a possibilidade de buscar sua gravação no sistema e deve permitir:

- a) Gerar relatórios a partir de qualquer evento analítico;
- b) Configurar filtros avançados por Data/Hora, Câmera, Zonas, Tipos de evento e Tipos de objetos nas pesquisas de eventos e relatórios.

Configuração

Para o efetivo controle e detecção de classes de objetos por tamanho e velocidade, o software deve permitir a configuração dos parâmetros do cenário a ser monitorado tais como, altura, ângulo e a calibração do tamanho dos objetos em relação aos parâmetros anteriores através da manipulação de uma grade de referência.

Requisitos técnicos de imagem

- a) Taxa de quadros mínimos para fluxo de vídeo: 25 fps em MJPEG;
- b) Resolução mínima de imagem: CIF (320x240 pixel);

Software de Análise Forense

O software de análise forense deverá aceitar arquivos de vídeo provenientes do sistema de videomonitoramento e estar completamente integrado ao mesmo e ser capaz de reduzir o tempo de visualização de um determinado vídeo para fins de análise forense (investigativa).



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

O software de análise forense deverá ser capaz de importar vários arquivos de vídeo gerado pelas câmeras fixas, utilizadas para vídeo análise, conectadas ao software de videomonitoramento e processá-los.

A arquitetura do sistema de análise forense deve ser do tipo Cliente/Servidor permitindo a conexão simultânea de até 2 (dois) clientes por servidor.

O software deverá atender às características mínimas abaixo:

- a) Gerar a redução de tempo de vídeo de horas para minutos. Essa redução de tempo deverá se dar através da criação de um "resumo" do vídeo, que permita a visualização, pelo operador, de vários eventos ocorridos em momentos diferentes sendo mostrados simultaneamente.
- b) Deverá detectar e capturar no vídeo original qualquer imagem em movimento com, pelo menos, 10 (dez) pixels de tamanho, independentemente de sua cor ou formato - cada imagem em movimento capturada deverá ser indexada e chamada de "evento" para fins desse termo de referência;
- c) Deverá ser capaz de indexar as imagens capturadas adicionando, às mesmas, uma marcação com pelo menos hora e minuto (no formato hh:mm) do acontecimento de cada um dos eventos, de forma tal que o usuário veja, em tempo real e durante a visualização do resumo, o momento exato do acontecimento de cada evento;
- d) Para elaboração do "resumo" do vídeo, permitir-se-á que o software requeira um tempo de processamento prévio, não sendo exigido que o supracitado resumo seja "montado" em tempo real e durante a análise;
- e) Não poderá de nenhuma forma, alterar e/ou editar o vídeo original para executar qualquer uma das funcionalidades - o resumo criado deverá existir independentemente do vídeo original. O vídeo original deve manter-se inalterado para que não se perca sua eficiência jurídica;
- f) Deverá aceitar arquivos de vídeo provenientes do sistema de videomonitoramento.
- g) Deverá ser capaz de exportar qualquer trecho do vídeo original, escolhido aleatoriamente pelo usuário, pelo menos no formato de arquivo AVI com a possibilidade de, na hora da exportação, incluir hora e minuto do evento referente ao trecho exportado, bem como a sua marcação (bounding box);
- h) Deverá ser capaz de importar vários arquivos de vídeo de todas as câmeras fixas conectadas no sistema de videomonitoramento e processá-los;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

i) Deverá ser capaz de exportar imagens congeladas retiradas do vídeo original, escolhidas aleatoriamente pelo usuário, pelo menos no formato de arquivo nativo e JPEG, com a possibilidade de, na hora da exportação, incluir hora e minuto dos eventos exibidos, bem como a marcação (bounding box) destes.

Funcionalidades

O software deverá, após gerado o resumo do vídeo, permitir ao usuário filtrar o resumo do vídeo durante sua execução, com resultado imediato e sem que seja necessário reindexar o vídeo original, com no mínimo os seguintes filtros:

- a) COR: o usuário deve poder escolher uma ou mais cores básicas simultaneamente e, a partir do momento da escolha, o software deve apenas mostrar, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que contenham traço(s) da(s) cor(es) escolhida(s);
- b) TAMANHO: o usuário deve poder escolher numa escala comparativa se deseja ver objetos maiores ou menores e, a partir do momento da escolha, o software deve apenas mostrar, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que possuam o tamanho relativo à escolha;
- c) DIREÇÃO: o usuário deve poder escolher numa angulação de 360 graus, com intervalos de 01 (um) grau, qual a direção dos objetos em movimento que ele deseja observar - a partir desse momento, o software deve apenas mostrar, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que possuam a direção relativa à escolha;
- d) VELOCIDADE: o usuário deve poder escolher numa escala comparativa se deseja ver objetos mais rápidos ou mais lentos e, a partir do momento da escolha, o software deve apenas mostrar, em seu resumo, as imagens em movimento (eventos) que possuam a velocidade relativa à escolha;
- e) SIMILARIDADE: o usuário deve poder escolher durante a visualização do resumo, um objeto ou pessoa em movimento e requisitar que outros objetos similares sejam mostrados- o software então deve apenas mostrar outros objetos ou pessoas em movimento (eventos) que possuam as características aproximadas de formato, tamanho e velocidade do evento escolhido;
- f) PARADA: o usuário deve poder requerer que o software mostre apenas objetos que estavam em movimento (eventos), pararam por um período de pelo menos 10 a 60 segundos (período esse que deve poder ser escolhido pelo usuário), e voltaram a se movimentar;

- g) TRAÇADO: o software deve permitir ao usuário desenhar um traçado (rota, caminho) com o uso do mouse e através de ferramenta do próprio software, e, a partir desse traçado, o software passe a mostrar apenas os objetos/pessoas em movimento (eventos) que percorreram aquele traçado específico (ou parte dele);
- h) Deverá permitir ao operador escolher se deseja ver os eventos no resumo de forma automática ou se deseja que os mesmos sejam mostrados em ordem de acontecimentos (cronológica);
- i) Em todos os casos acima, os eventos mostrados deverão conter a marcação do horário da sua ocorrência (no formato hh:mm);
- j) Em todos os casos acima, o resultado da escolha dos filtros deve ser mostrado imediatamente, sem a necessidade de reprocessamento do vídeo original a cada filtro requisitado;
- k) Durante a visualização do resumo, o usuário deverá poder, a qualquer momento e clicando sobre a imagem desejada, ver o trecho do vídeo original relativo ao ponto escolhido no resumo. O software deverá ser capaz de mostrar resumo e vídeo original lado a lado, permitindo ao usuário comparar eventos em todos os seus detalhes;
- l) Durante a visualização do resumo, o usuário deverá poder, a qualquer momento, habilitar ou desabilitar a visualização da marcação dos eventos com a hora e minuto;
- m) Durante a visualização do resumo, o usuário deverá poder, a qualquer momento, habilitar ou desabilitar a visualização da marcação dos eventos com "bounding boxes" (marcadores) que envolvam o objeto em movimento, permitindo assim chamar a atenção do operador para TODOS os eventos existentes no resumo;
- n) Durante a visualização do resumo, o usuário deverá poder, a qualquer momento, alterar a densidade (quantidade) de eventos na tela, permitindo visualizar melhor eventos isolados num resumo com muitos eventos simultâneos;
- o) Durante a visualização do resumo ou do vídeo original, o usuário deverá poder, a qualquer momento, alterar a velocidade reprodução do vídeo em pelo menos 4x, 2x, 0,5x e 0,25x;
- p) Durante a visualização do resumo, o usuário deverá poder, a qualquer momento e clicando sobre a imagem desejada, selecionar áreas de interesse do vídeo para inclusão ou exclusão;
- q) Na área de INCLUSÃO, o software deverá ressaltar eventos que passem por aquela área em algum momento;

- r) Na área de EXCLUSÃO, o software deverá mostrar eventos que não passem por aquela área em momento algum;
- s) A solução deverá possuir versão específica para SERVIDOR e outra específica para CLIENTE;
- t) A solução deve ser escalável em termos de SERVIDORES, CLIENTES e BANCO DE DADOS, estando apta a receber incrementos futuros sem que haja alteração na sua estrutura existente;
- u) A solução deverá permitir criar grupos de investigação e poder associar os resumos a estes grupos;
- v) A solução ofertada deve permitir o gerenciamento das permissões de acesso a membros do grupo de investigação;
- w) A solução deverá permitir compartilhar os resumos com um ou mais usuários ou grupo (s) de investigação;
- x) Os vídeos originais terão de ser processados pelo servidor e este irá gerar um resumo deste vídeo. Todos os vídeos, originais e resumos terão de ficar armazenados no servidor, sendo que os vídeos originais não podem sofrer nenhum tipo de alteração;

Switch Gerenciável 24 Portas Gigabit

O switch deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

Porta

- a) 24 conectores Gigabit Ethernet;
- b) 2 portas combo 10 Gigabit Ethernet/SFP+;
- c) 2 portas SFP+;
- d) Porta console RJ45;
- e) Interface auto dependente (MDI) e crossover MDI (MDI-X);
- f) Negociação automática / configuração manual;
- g) Porta RPS para conexão à fonte de alimentação redundante.

Performance

- a) Capacidade de comutação até 120 Gbps, sem bloqueio;
- b) Taxa de encaminhamento (com base em pacotes de 64 bytes) de até 90 mpps;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

c) Aceita jumbo frames com tamanhos de até 9Kbytes (MTU padrão de 2K).

Empilhamento

- a) Até 4 unidades em uma pilha (200 portas);
- b) Inserção e remoção de unidades a quente;
- c) Opções de empilhamento de anel e corrente;
- d) Rápida atuação de failover no empilhamento, com suporte a agregação de link;
- e) Mestre e backup de mestre para controle flexível do empilhamento;
- f) Auto numeração de unidades no empilhamento.

4 Layer2

- a) Tamanho da tabela MAC: 64K;
- b) Número de VLANs: 4000 VLAN ativas;
- c) Suporte ao protocolo Spanning Tree IEEE 802.1d;
- d) Suporte ao protocolo Spanning Tree rápido IEEE 802.1w;
- e) Suporte ao protocolo Spanning Tree múltiplo IEEE 802.1s;
- f) Suporte ao protocolo de Link Aggregation (LACP) IEEE 802.3ad;
- g) Suporte ao protocolo IGMP (versões 1, 2 e 3);
- h) Detecção e proteção contra loop;
- i) Bloqueio HOL;
- j) Suporta 256 grupos multicast

VLAN

- a) Baseado em porta e em tag 802.1Q;
- b) Baseado em MAC;
- c) Gerenciamento de VLAN;
- d) VLAN privada, convidado e dinâmica.

6 Layer3

- a) Roteamento IPv4 e IPv6;
- b) Servidor DHCP para IPv4;

- c) Roteamento entre domínios sem classe (CIDR);
- d) Interface de configuração de Layer 3 em porta física, agregação de link e VLAN;
- e) Suporte a até 8000 rotas estáticas e 200 interfaces IP.

IPv6

- a) IPv6 Modo de Host;
- b) IPv6 sobre Ethernet;
- c) Empilhamento IPv6/IPv4 dual;
- d) Descoberta de vizinho e roteador IPv6(ND);
- e) Detecção de endereço duplicado (DAD);
- f) Rede IPv6 sobre IPv4 com suporte a túnel ISATAP;
- g) Priorização de pacotes IPv6 no hardware;
- h) Liberar ou limitar taxa de pacotes IPv6 no hardware;
- i) Entregas de pacotes multicast IPv6 somente aos receptores exigidos;
- j) Aplicações Web/SSL, Servidor Telnet/SSH, Ping, Traceroute, SNMP, TFTP, Radius, Syslog, Cliente DNS;
- k) RFC 4443 – ICMPv6;
- l) RFC 4291 – Arquitetura de endereçamento IP Versão 6;
- m) RFC 2460 – Especificação do protocolo de Internet (IPv6);
- n) RFC 4861 – Descoberta de vizinhança para IPv6;
- o) RFC 4862 – Autoconfiguração de IPv6 sem estado;
- p) RFC 1981 – Descobrimto de caminho MTU;
- q) RFC 4007 – Arquitetura de endereçamento de alcance IPv6;
- r) RFC 5214 – Tunelamento ISATAP;
- s) RFC 4293 – MIB IPv6: Convenções e Grupo Geral.

Gerenciamento

- a) Utilitário de interface de usuário web embutida para fácil configuração através de browser (HTTP/HTTPS);
- b) SNMP versões 1, 2c, e 3 com suporte para traps.

- c) MIBs padrão: Ildp-MIB, Ildpextdot1-MIB, Ildpextdot3-MIB, Ildpextmed-MIB, rfc2674-MIB, rfc2575-MIB, rfc2573-MIB, rfc2233-MIB, rfc2013-MIB, rfc2012-MIB, rfc2011-MIB, RFC-1212, RFC-1215, SNMPv2-CONF, SNMPv2-TC, p-bridge-MIB, q-bridge-MIB, rfc1389-MIB, rfc1493-MIB, rfc1611-MIB, rfc1612-MIB, rfc1850-MIB, rfc1907-MIB, rfc2571-MIB, rfc2572-MIB, rfc2574-MIB, rfc2576-MIB, rfc2613-MIB, rfc2665-MIB, rfc2668-MIB, rfc2737-MIB, rfc2925-MIB, rfc3621-MIB, rfc4668-MIB, rfc4670-MIB, trunk-MIB, tunnel-MIB, udp-MIB, draft-ietf-bridge-8021x-MIB, draft-ietf-bridge-rstpmib-04-MIB, draft-ietf-hubmib-etherif-mib-v3-00-MIB, draft-ietf-syslog-device-MIB, ianaaddrfamnumbers-MIB, ianaifty-MIB, ianaprot-MIB, inet-address-MIB, ip-forward-MIB, ip-MIB, RFC1155-SMI, RFC1213-MIB, SNMPv2-MIB, SNMPv2-SMI, SNMPv2-TM, RMON-MIB, rfc1724-MIB, dcb-raj-DCBX-MIB-1108-MIB, rfc1213-MIB, rfc1757-MIB;
- d) Agente de software RMON embutido com suporte a 4 grupos RMON (histórico, estatísticas, alarmes e eventos) para melhor gerenciamento de tráfego, monitoramento e análise;
- e) Atualização de firmware por web browser (HTTP/HTTPS) e (TFTP);
- f) Imagens duais para garantia de atualização;
- g) Tráfego em uma porta pode ser espelhado a outra porta para a análise com a utilização de um analisador de rede ou prova RMON;
- h) Tráfego de uma VLAN pode ser espelhado para uma porta para análise com a utilização de um analisador de rede ou prova RMON;
- i) Opções de DHCP para facilitar a implementação de endereços IP a partir de um ponto central (servidor DHCP);
- j) Outros gerenciamentos: Traceroute, gerenciamento de IP único, HTTP/HTTPS, SSH, RADIUS, Espelhamento de porta, Atualização por TFTP, cliente DHCP, protocolo de sincronização de hora (SNTP), Atualização de Xmodem, diagnostico de cabos, ping, syslog, cliente Telnet, cliente SSH, ajuste automático de hora;

Segurança

- a) Suporte a SSH v1 e v2;
- b) SSL para acesso seguro ao ambiente de gerenciamento web do switch
- c) Regra de autenticação IEEE 802.1X – RADIUS, MD5 hash, VLAN convidada, modo de hospede simples ou múltiplo;

d) Controle de acesso ACLs através de liberação ou limitação baseado em fonte e destino de endereço MAC, endereço IP, ID de VLAN, protocolo, porta, precedência DSCP/IP, destino de portas TCP/UDP, prioridade 802.1p, pacotes ICMP, pacotes IGMP.

e) Controle de storm: broadcast, multicast e unicast desconhecido

f) Prevenção de ataque DoS.

QoS

a) Níveis de prioridade: 8 filas de hardware;

b) Agendamento: Prioridade estrita e WRR.

c) Classe de serviço (CoS) baseado em porta, prioridade VLAN 802.1p, IPv4/v6, precedência IP/ToS/DSCP, DiffServ, classificação e remarcação de ACLs, QoS confiáveis;

d) Limitação de taxa com política de entrada e controle de taxa de entrada e modelagem de saída por VLAN, porta e fluxo base;

Padrões

a) IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IEEE 802.3z Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ae 10 Gbit/s Ethernet over fiber for LAN, IEEE 802.3an 10GBASE-T 10 Gbit/s Ethernet over copper twisted pair cable, IEEE 802.3x Flow Control, IEEE 802.1D (STP, GARP, and GVRP), IEEE 802.1Q/p VLAN, IEEE 802.1w Rapid STP, IEEE 802.1s Multiple STP, IEEE 802.1X Port Access Authentication, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol, IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 854, RFC 855, RFC 856, RFC 858, RFC 894, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 951, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1533, RFC 1541, RFC 1542, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2233, RFC 2576, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330.

Especificações Gerais

- a) Porta de gerenciamento OOB, slot USB para gerenciamento de arquivos e imagens, botão de reset, Led's para status de sistema, ID de empilhamento, empilhamento mestre, link e velocidade por porta;
- b) Memória flash de 256MB;
- c) CPU de 800MHz (dual-core) ARM;
- d) Memória de CPU de 512MB; Buffer de pacotes de 12MB;

Ambiental

- a) Certificações: UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), CE, FCC parte 15 (CFR 47) Classe A;
- b) Temperatura de operação: (0o a 40oC);
- c) Umidade: 10% a 90% relativa, sem condensação;
- d) Alimentação: 100–240V AC, 47–63Hz, interna, universal;
- e) MTBF de 300000 horas;
- f) Consumo de 33W.

Servidor de Monitoramento e Gravação

O servidor deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) 01 Processador Intel Xeon E5-2670v2 2.50Ghz 25M CacheTurbo, 8GT/s QuickPath Interconnect, Tecnologia Turbo Hyper-Threading;
- b) 8 GB de memória, 1600MHz, Dual Ranked RDIMMs, AECC;
- c) 02 unidades de estado sólido SSD de 256GB em RAID 1;
- d) 06 discos rígidos de 6TB SATA 7.200 rpm hot-plug de 3.5" em RAID 5;
- e) Placa controladora PERC H710 6Gb/s, 512MB Cache e bateria (Suporte a RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60);
- f) Placa de gerenciamento remoto iDRAC7 Enterprise;
- g) Gabinete rack com 2U de altura;
- h) Duas placas de rede Broadcom® NetXtreme IITM 5709c Dual Port Gigabit Ethernet;
- i) Sistema de refrigeração redundante;
- j) Riser com 4 Slots PCI-Express - 2 slots PCIe x8 e 2 slots PCIe x4;
- k) 02 Cabos de Força, 250V, 12A, 2m de comprimento, C13/C14;

- l) Fonte Redundante de Alta Potência Energy Smart (750W),
- m) Ventiladores redundantes e Hot-swap
- n) Unidade de DVD-RW, SATA;
- o) Windows Server 2008 R2 Standard com 5 CALs, OEM;
- p) Trilhos deslizantes “para rack padrão 19” com braço de gerenciamento de cabos;
- q) 3 anos de garantia com atendimento on-site no próximo dia útil.
- r) O equipamento deve ser fornecido com todos os dispositivos, softwares, cabos de alimentação e demais itens necessários para o perfeito funcionamento do sistema.

Servidor de Análise Forense

O servidor de análise forense deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) 01 Processador Intel Xeon E5-2697 v3 2.60Ghz 35M CacheTurbo, 9,6GT/s QuickPath Interconnect, Tecnologia Turbo Hyper-Threading;
- b) 64 GB de memória, 2133MHz, Dual Ranked RDIMMs, AECC;
- c) 02 unidades de estado sólido de 240GB SSD em RAID 1;
- d) 02 discos rígidos de 4TB SATA 7200RPM em RAID 1
- e) Placa controladora PERC H710 6Gb/s, 512MB Cache e bateria (Suporte a RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60);
- f) Placa de gerenciamento remoto iDRAC7 Enterprise;
- g) Gabinete rack com 2U de altura;
- h) Duas placas de rede Broadcom® NetXtreme IITM 5709c Dual Port Gigabit Ethernet;
- i) Sistema de refrigeração redundante;
- j) Riser com 4 Slots PCI-Express - 2 slots PCIe x8 e 2 slots PCIe x4;
- k) 02 Cabos de Força, 250V, 12A, 2m de comprimento, C13/C14;
- l) Fonte Redundante de Alta Potência Energy Smart (750W),
- m) Ventiladores redundantes e Hot-swap
- n) Unidade de DVD-RW, SATA;
- o) Windows Server 2008 R2 Standard com 5 CALs, OEM;
- p) Trilhos deslizantes “para rack padrão 19” com braço de gerenciamento de cabos;
- q) 3 anos de garantia com atendimento on-site no próximo dia útil.

r) O equipamento deve ser fornecido com todos os dispositivos, softwares, cabos de alimentação e demais itens necessários para o perfeito funcionamento do sistema.

Servidor de Vídeo Análise

O servidor de vídeo análise deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) 8ª geração do Processador Intel® Core™ i7-8700K (3.7GHz, cache de 12MB);
- b) Windows 10 Pro de 64-bit em Português;
- c) Memória de 16GB DDR4, 2666MHz;
- d) Unidade de estado sólido SSD de 256GB;
- e) Intel Integrated HD Graphics 630;
- f) Placa de rede Rede 10/100/1000 Base-T;
- g) Teclado e mouse wireless;
- h) Fonte de alimentação de 550W redundante
- i) Riser PCIe 1x16; j) Tampa frontal com com filtro;
- k) Trilhos para montagem em rack;
- l) 3 anos de garantia e suporte;
- m) Deve ser fornecido com todos os dispositivos, softwares, cabos de alimentação e demais itens necessários para o perfeito funcionamento do sistema.

Estação de Monitoramento

A estação de monitoramento deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Desktop em torre;
- b) 8ª geração do Processador Intel® Core™ i7-8700 3.2GHz, cache de 12MB);
- c) Windows 10 Pro de 64-bit em Português;
- d) Microsoft Office Home and Business 2016;
- e) Memória 16GB DDR4, 2400MHz;
- f) SSD de 256GB e HD de 2TB 7200 RPM;
- g) Placa de vídeo NVIDIA® GeForce® GTX 1060, 6GB GDDR5;
- h) Placa de rede Rede 10/100/1000 Base-T;
- i) Placa de rede Wireless LAN 802.11b/g/n + Bluetooth 4.1;
- j) Gravador e leitor de DVD/CD;

- k) Teclado e mouse wireless;
- l) Fonte de alimentação de 460W reais;
- m) Painel Frontais: 3 portas USB 3.1, 1 porta USB 3.1 Type-C, 1 entrada de microfone, 1 fone de ouvido, 1 leitor de cartão SD (SD, SDHC, SDXC);
- n) Painel traseiro: 3 portas USB 3.1 Gen 1, 2 portas USB 2.0, 1 porta USB 3.1 Type-C, 1 porta USB 3.1 Gen 2, 1 HDMI, 1 DisplayPort, 1 Gigabit Ethernet, 1 porta de áudio [canal 5.1 (3 entradas)]
- o) 3 anos de garantia e suporte;
- p) Deve ser fornecido com todos os dispositivos, softwares, cabos de alimentação e demais itens necessários para o perfeito funcionamento do sistema.

Monitor de 23" O monitor de 23" deve ter características técnicas iguais ou superiores às abaixo:

- a) Tamanho da tela (diagonal): 23";
- b) Taxa de proporção: 16:9;
- c) Tecnologia de iluminação traseira: LED;
- d) Taxa de proporção: 16:9;
- e) Resolução: 1920 x 1080;
- f) Distância entre pixels: 0,265 mm;
- g) Intensidade de cor: 16,7 milhões de cores;
- h) Brilho: 250 cd/m²;
- i) Relação de contraste: 1000:1, 4.000.000:1 dinâmica;
- j) Ângulo de visualização: 178° horizontal, 178° vertical;
- k) Tempo de resposta: 6ms;
- l) Cor do produto: Preto;
- m) Ângulo de inclinação e rotação: Inclinação: -5° a +21°, Rotação: 45° a 45°;

Conectividade

- a) Sinal de entrada: 1 DP, 1 HDMI, 1 VGA, 5 portas USB

Requisitos de alimentação e operação

- a) Alimentação: 100 - 240 VAC;
- b) Consumo de energia: 38 W máximo; 18 W típico;

c) Temperatura operacional: 0° a 40°C.

d) Para cada estação devem ser fornecidos 02 monitores com todos os acessórios de montagem tais como suporte, cabos de alimentação e de vídeo (DP e HDMI)

MODELAGEM DA REDE VIÁRIA.

DESCRIPTIVO TÉCNICO MÍNIMO NECESSÁRIO DOS SISTEMAS DE SISTEMA DE GESTÃO DE INCIDENTES

Glossário de Termos:

a) Incidente - Algo que incide que sobrevém. Um acontecimento relevante sobre determinado fato ocorrido que desencadeará uma análise e agrupamento de informações que devem ser incluídas em banco de dados.

b) Evento - São todos os acontecimentos decorrentes de um incidente, por exemplo, a chegada de um guincho para remoção de um veículo.

c) Recurso - São todos os materiais utilizados para o atendimento de um incidente, como cones, cavaletes, cimento, asfalto, entre outros.

d) Entidade - São outros módulos ou sistemas que irão interagir com o sistema de Gestão, direta ou indiretamente.

Acessibilidade do Sistema

Deverá permitir o gerenciamento do acesso ao sistema e suas funcionalidades, através de política de permissões de grupos de usuários, sendo no mínimo em 02 (dois) níveis para cada permissão:

a) Permissão de acesso ao sistema:

b) Permissão de inclusão e exclusão de dados dos cadastros, sendo desejável uma ampla possibilidade de designar grupos de usuários e direitos para cada grupo.

Descrições Gerais Módulo WEB

O Sistema deverá suportar o gerenciamento dos fatos ocorridos e atos classificados como delituosos, doravante denominados "Incidentes", auxiliando as autoridades competentes na eficiência e tratamento dos fatos, permitindo gerenciar todo o ciclo de vida.

Deverá suportar anexação de arquivos digitais variados, com controle de permissão.

Os dados de interface do usuário de todos os conectados deverão ser automaticamente atualizados, sempre que houver um evento associado ao “Incidente” (por exemplo, quando um operador mudar a gravidade do Incidente ou inserir um “Evento”) para assegurar que todos os operadores estejam tratando com os dados mais atuais dos incidentes.

Deverá permitir o cadastramento automático ou manual de novos “eventos” ligados ao “Incidente” com indicação de data, hora, usuário, dados referentes ao ocorrido, e a inserção de mídias quando necessário, permitindo assim obter um histórico de todos os passos realizados até a finalização do “Incidente”.

Deverá exibir todos os eventos gerados e vinculados ao “Incidente”, com data, hora, gerador, com anexação de mídias (imagens, vídeos, entre outros), quando existirem, por tempo indeterminado, permitindo a navegação entre os registros dos eventos gerados pelos alarmes relativos.

Deverá permitir a triagem de todos incidentes gerados através de um “Alarme” ou manualmente no sistema, possibilitando ao operador verificar a veracidade das informações além de possíveis duplicidades.

A cada novo “incidente” gerado através de um “Alarme” ou manualmente no sistema, deverá apresentar uma mensagem e um alerta sonoro nos clientes conectados, de forma a informar ao operador a necessidade de validação do novo não confirmado “Incidente”. Possibilitar ao operador ver os detalhes do incidente, e mudar o status do mesmo para ‘confirmado’ ou ‘invalidado’, podendo ainda verificar possíveis duplicidades e as vincular.

A cada novo “Incidente” confirmado, uma mensagem e um alerta sonoro deverão ser emitidos nos usuários conectados, de forma a alertar o operador sobre a necessidade de classificação e verificação de ações e procedimentos padrões previamente definidos, que devem ser tomados, e permitir que sejam inseridos todos os procedimentos realizados.

Deverá possibilitar a inserção de dados específicos para cada tipo de incidente pré-cadastrado, possibilitando desta forma um maior controle das informações pertinentes ao ocorrido.

Deverá permitir a vinculação das imagens referentes ao incidente podendo ser do andamento da obra, dos veículos, assim como imagens contextuais, panorâmicas, vídeos e demais mídias vinculadas ao ocorrido.

Deverá possibilitar a inclusão dos recursos utilizados para atendimento do incidente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

O Sistema deverá incluir na sua interface com o usuário, o uso de abas múltiplas, para facilitar o controle da lista de “Incidentes”. A lista de incidentes conterá os incidentes agrupados por tipo.

A lista de “Incidentes” deverá permitir ser incrementada (isto é, a inserção de novos incidentes) a partir de uma variedade de fontes. Estas fontes incluem incidentes inseridos por entradas manuais pelo operador (tais como: telefone, rádio, supervisão por vídeo e outras fontes), incidentes automáticos a partir de dispositivos automáticos de detecção de incidentes (exemplo: Central de Inteligência – Módulo de cálculo e validação de informações), incidentes programados pela programação central, e qualquer outra fonte de incidentes que venha de informação de terceiros.

O Sistema deverá permitir que incidentes duplicados, sejam agregados e combinados durante o processo de validação e gerenciamento.

A interface deverá indicar a posição do incidente no mapa e apresentar todos os equipamentos próximos, permitindo seu acionamento pelo mouse, que mostrará através de quadros as informações sobre o equipamento.

Deverá possibilitar o acionamento de entidades (polícia, bombeiros entre outras) através de SMS ou e- mail.

Deverá conter um módulo a ser utilizado pelas entidades acionadas permitindo que iniciem o atendimento, assim como realizem o cadastramento das ações tomadas até a finalização do atendimento.

O Sistema deverá disponibilizar a visualização de mapas georreferenciados, permitindo ao usuário visualizar os incidentes (fatos) através de cores, ícones informativos, permitindo seu acionamento pelo mouse, que mostrará através de quadros as informações sobre o incidente selecionado.

Deverá disponibilizar ao usuário no mapa georreferenciado a visualização através de ícones informativos, o posicionamento de todos os agentes logados ao módulo Mobile/Android, permitindo seu acionamento pelo mouse, que mostrará através de quadros as informações sobre o agente selecionado.

Deverá permitir ao usuário visualizar através de ícones informativos, o posicionamento de todos os dispositivos cadastrados, permitindo seu acionamento pelo mouse, que mostrará através de quadros as informações sobre o dispositivo selecionado.

O sistema deverá disponibilizar as informações através de georreferência da seguinte forma:

- a) Permitir filtrar os Incidentes por data e posteriormente por hora e placa;
- b) Permitir a visualização do posicionamento de todos os agentes que utilizam o módulo GESTÃO INCIDENTE ANDROID ou MOBILE;
- c) Possibilitar a visualização através de múltiplas camadas, permitindo ao operador ativar ou desativar a visualização das camadas apresentadas;
- d) Inclusão de novas camadas a critério do operador tais como escolas, bancos, câmeras de videomonitoramento etc.;
- e) Permitir a visualização georreferenciada por tipo de Incidente (delito ou fato);
- f) Proporcionar a visualização georreferenciada dos pontos (dispositivos) de captura de imagens e monitoramento, possibilitando a visualização em tempo real das imagens fornecidas pelas câmeras de monitoramento;
- g) Possibilitar a visualização de todas as camadas simultaneamente ou apenas as selecionadas, deixando a critério do operador;
- h) Apresentar através de georreferência o posicionamento dos Incidentes (fatos), através de ícones representativos por tipo de incidente e cores e tamanho pré-definidas e padronizadas, sendo alteradas automaticamente em decorrência da gravidade, urgência e tratativa dada aos incidentes registrados.
- i) Possibilitar a visualização dos incidentes por áreas georreferenciadas (polígonos definidos por uma lista de coordenadas geográficas), para determinada região de interesse no mapa, tais como zonas de cidades e áreas de monitoramento.

Deverá também conter uma interface simples de navegação, permitindo ao usuário visualizar informações resumidas de pontos específicos. Quando ocorrer uma atualização do status do incidente, automaticamente deverá ser atualizado também em todos os computadores dos clientes que estiverem exibindo o mapa georreferenciado.

Deverá possibilitar a emissão de relatórios estatísticos por:

- a) Tipo de incidente;
- b) Tipo de incidente por data e hora.

Deverá possibilitar a emissão de relatórios estatísticos de incidentes, por:

- a) Relatório Estatístico por Data;
- b) Relatório Estatístico por Data e Tipo de Incidente;

- c) Relatório Estatístico por Data, Gravidade e Tipo de Incidente;
- d) Relatório Estatístico por Data, Urgência e Tipo de Incidente;
- e) Relatório Estatístico por Tipo de Incidente;
- f) Relatório Estatístico por Gravidade; e
- g) Relatório Estatístico por Urgência.

Deverá permitir geração de relatórios de ações tomadas pelos operadores e em resposta aos incidentes gerados através de uma variedade de fontes, assim como dos eventos / alarmes disparados, contendo imagem da passagem veicular que gerou o alarme, dados sobre o Incidente e ações tomadas pelo operador.

Deverá permitir a emissão de histogramas por:

- a) Número de Incidentes por semana;
- b) Número de ocorrências por dia da semana;
- c) Número de ocorrências por intervalo de hora

Deverá permitir a emissão de relatório estatístico contendo para um grupo de tipos de incidente e um intervalo de data e hora, a distribuição de incidentes por tipo.

Deverá permitir a emissão de histograma contendo o número de incidentes semanais para cada tipo, permitindo em um único relatório acompanhar a distribuição e a evolução dos índices semanais por tipo de incidente.

Deverá disponibilizar a geração de mapa térmico em função da distribuição e concentração dos incidentes cadastrados.

Deverá permitir, a critério do usuário, modificar a densidade do mapa térmico, gerando área macro ou micro áreas, tendo em cada área definida a concentração de incidentes cadastrados apresentados através do uso de cores e sua temperatura.

Deverá possibilitar o cadastro de áreas georreferenciadas (polígonos definidos por uma lista de coordenadas geográficas), para determinada região de interesse no mapa, tais como zonas de cidades e áreas de monitoramento.

Descrições Gerais Módulo ANDROID

Características Operacionais e Técnicas do Equipamento:

- a) O equipamento deverá possuir Sistema Operacional Windows/Android, com no mínimo de 128 de RAM ou superior e processador com no mínimo de 400Mhz;



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

- b) Deverá possuir câmera fotográfica com no mínimo 1.3 megapixel ou superior e comunicação via GPRS, 3G ou Wireless;
- c) Deverá ser Touch Screen e GPS integrado;
- d) Deverá permitir a configuração do usuário, senha, IP e porta do proxy;
- e) Deverá possuir bloqueador de sistema em caso de perda ou roubo;
- f) Deverá permitir o acesso e identificação do agente por meio de código de usuário e senha, previamente cadastrados;
- g) Deverá possuir gerenciador de contrato na instalação;
- h) Deverá permitir instalação controlada por senha;
- i) Deverá efetuar a sincronização da data e hora do equipamento com o sistema de gerenciamento;
- j) Deverá permitir o uso de calendário gráfico para os campos do tipo data;
- k) Deverá permitir que o equipamento seja utilizado para outros sistemas, que são tratados em módulos separados da Gestão de Incidentes;

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MATERIAIS EMPREGADOS NA SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EMERGENCIAL POSTE SIMPLES ECOLÓGICO – COLUNA PP

Poste constituído de uma haste vertical em cilindro maciço de polimérico ecológico (PEAD, pneus), tendo 3,50m de altura.

Resistência do poste

Cargas e Flexas

Com uma carga aplicada no topo do poste a 3,50m do nível de engaste do sentido vertical ao eixo longitudinal da coluna e com a janela situada do lado oposto a aplicação da carga, o poste simples deverá suportar uma carga $P=100\text{Kg}$ com uma flexa máxima de 10cm.

Materiais e Acabamentos

Material

Polimérico ecológico (PEAD, pneus) podendo ser apresentado nas cores: verde, cinza, azul, vermelha, preto e amarelo

Norma

Limite máximo de resistência a tração: 30 kgf/mm^2

Cargas ocasionais

Cargas ocasionais são aquelas que atuam sobre o poste em caráter não contínuo. Dentro destas cargas, estão classificadas o empuxo do vento e as cargas acidentais, tais como: escada + técnico que irá instalar ou dar manutenção no semáforo. Em caso de colisão, o poste deverá absorver parte do impacto em prejuízo próprio, afim de diminuir os efeitos do mesmo.

Cargas permanentes

São aquelas que atuam sobre o poste em caráter contínuo e permanente. Dentro destas cargas estão classificadas o peso do equipamento (placa em alumínio, aço, fibra de vidro e seus acessórios).

Velocidade do vento

O poste em questão deverá suportar ventos de até 110 km/h (ABNT-NB5) sem causar danos a si próprio.

LAMINADO ELÁSTOPLÁSTICO

Esta Especificação fixa condições exigíveis para a implantação de película pré-fabricada retrorrefletorizada utilizada na sinalização horizontal viária emergencial, bem como estabelecer parâmetros para conclusão dos laudos exigidos neste Edital.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Na aplicação desta Especificação é necessário consultar:

TB-125 – Material para sinalização horizontal - ABNT

ASTM E 303 – Measuring surface frictional properties using the british pendulum tester.

DEFINIÇÃO

Os termos técnicos utilizados nesta Especificação estão definidos na norma TB-125.

REQUISITOS GERAIS

A película deverá ser fabricada com materiais que resistam a impactos, dilatação e movimentação do pavimento.

A película deve ser inerte a intempéries, combustíveis e lubrificantes.

A película deve apresentar boas condições de trabalho e suportar temperaturas de até 80°C, sem sofrer deformações.

A película não deve possuir capacidade destrutiva ou desagregadora do pavimento.

A película depois de aplicada ao pavimento deve permitir a liberação do tráfego em no máximo 5 minutos.

A película após a aplicação no pavimento deve manter a sua coesão e cor.

A película deverá ser acondicionada em embalagem adequada e lacrada, protegida do sol e umidade, na qual deve figurar, na face externa em local visível, uma etiqueta que contenha as seguintes informações:

Nome do fabricante;

Nome do produto;

Número do lote de fabricação;

Data de fabricação;

Cor (nome e código Munsell);

Quantidade contida em metro (m);

Largura da película;

Prazo de validade;

O material deverá possuir selo de segurança, não reutilizável, fixado na superfície da película. O lacre deverá apresentar os números do lote de fabricação e do laudo de análise laboratorial, devendo ser colocado no início da faixa pré-fabricada, isto é, na parte central do rolo, de modo a permanecer intacto até o consumo de toda a peça. O rolo deve apresentar em vão suficiente em sua região central que permita a colagem do selo neste espaço e posteriormente, a sua identificação.

REQUISITOS ESPECIFICOS

Quantitativos

REQUISITO	MÍNIMO	MÁXIMO
Resistência à abrasão, (g)	--	0,6
Espessura, (mm)	1,5	--
Atrito (BPN)	45	--
Retrorrefletância (mcd/ lux. M ²)		
Cor branca	200	--

Cor amarela	150	--
-------------	-----	----

Nota: Para as películas de cores vermelha, azul e preta não serão fixados valores de retrorrefletância.

Qualitativos

REQUISITOS	
Cor (notação Munsell Highway)	
branca	
amarela	N 9,5 (tolerância N 9,0)
	10 YR 7,5/14, com tolerância 10 YR 6,5/14 e 8,5
preta	YR 7,5/14
azul	N 0,5
vermelha	5 PB 2/8
	7,5 R 4/14
Resistência à (100 h)	Inalterada

Determinação da espessura

A espessura de película deve ser medida através da massa do material sobre uma área conhecida e sua massa específica ou com relógio comparador.

Determinação do atrito

Para a determinação do atrito em laboratório deve ser utilizado o método ASTM E 303.

Determinação da retrorrefletância

A retrorrefletância da película deverá ser medida com aparelhos dos tipos:

Retroflectomer 710 da Erichsen / 1.p.1.,

Microlux 12 da Miro – Bran Assemblers, INC;

Deverão ser realizadas no mínimo 10 medidas, e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas.

Nas películas de cores vermelha, azul e preta não será realizado o ensaio de retrorrefletância.

SINALIZAÇÃO VERTICAL (PLACA R19)

FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA (R19) EM ALUMÍNIO COMPOSTO E PELÍCULA III

OBJETIVO

A presente especificação técnica tem por objetivo estabelecer as normas e exigências relativas à fornecimento e implantação placas de sinalização vertical confeccionada em alumínio composto em película I.

DEFINIÇÃO

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os usuários durante os seus deslocamentos nas vias.

Esta comunicação é feita por mensagens padronizadas quanto a sua forma, tamanho e cores de modo a permitir a compreensão fácil, rápida e eficaz pelos motoristas e demais usuários da via.

MATERIAL

Material

A chapa de alumínio é formada por duas lâminas de alumínio e um núcleo de polietileno, para confecção de placas de sinalização.

A chapa de alumínio composto é formada por duas lâminas de alumínio, uma de cada lado, com espessura mínima de 0,2 mm, acoplada a um núcleo de polietileno de baixa densidade, formando assim espessura mínima de 3mm (Figura1).

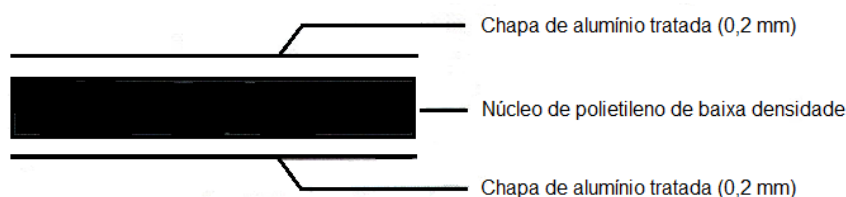


Figura 1 - Chapa de alumínio composto - Material e espessura

As chapas quando ensaiadas, devem satisfazer os valores da Tabela 1.

Tabela 1 - Método de ensaio

Característica	Unidade	Método de ensaio	Especificação
Espessura normal mínima	mm		Mínimo 3,0
Espessura mínima do alumínio	mm		Mínimo 0,2
Resistência elástica máxima	Mpa	ASTM D 638	Mínimo 20
Módulo elástico	MPa	ASTM D 638	Mínimo 10

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Resistência à flexão máxima	MPa	ASTM D 790	80
Módulo de flexão	MPa	ASTM D 790	5.000
Absorção de água	%	ASTM D 570	0,02 máximo
Resistência ao fogo	-	ASTM E 84	Classe A
Resistência ao intemperismo (300 h)	-	ASTM G 155	Inalterada
Dureza (polímero) shore, D	-	ASTM D 2240	Mínimo 25
Massa específica	Kg/m ²	ABNT NBR 14288	Mínimo 3,5
Resistência a umidade	-	ABNT NBR 8095	Inalterada

A chapa de alumínio deverá atender a Norma ABNT NBR 16179:2013.

Tratamento

A chapa deve apresentar superfície lisa, ser isenta de manchas, bolhas de ar e trincas, bem como deve apresentar boa distribuição do polietileno.

Acabamento e Pintura

A chapa deve apresentar acabamento adequado, com retirada de arestas para receber película refletiva ou fita dupla face.

A chapa é fornecida com uma das faces pintadas em preto fosco, recebendo um filme removível para proteção de pintura.

A pintura da chapa quando ensaiada deve satisfazer os valores da Tabela 2.

Tabela 2 - Método de ensaio

Característica	Método de ensaio	Especificação
Dureza	ASTM D 3363	HB
Adesão	ASTM D 3359	Sem perda de adesão
Salt spray (300 h)	ABNT NBR 8094	Inalterada
Aderência do revestimento pintado	ABNT NBR 11003	GR 0 mínimo
Espessura do revestimento, µm		20

O acabamento final do verso deverá constar o nome do fabricante da placa e a data da fabricação com mês e ano.

A face principal da placa terá o acabamento com fundo e recortes de símbolos, letras, números e tarjas elaboradas em películas adesivas refletiva tipo III.

As películas devem atender integralmente a NBR 14644 - Sinalização Vertical Viária - Películas

Fixação

As placas serão fixadas em suportes conforme indicado em projeto, sendo realizadas através de abraçadeiras, parafusos, braquetes, selos e fita de aço.

Estes acessórios de fixação deverão estar inclusos no preço da placa.

EQUIPAMENTOS

Equipamentos mínimos utilizados para a implantação de placas de aço:

- Caminhão para o transporte das placas e ferramentas;
- Ferramentas padrão, tipo enxada, pá, picareta, martelo, chaves fixas.
- 1 (um) gerador com capacidade compatível com os serviços a serem executados;
- 1 (uma) furadeira do tipo martelete profissional.

EXECUÇÃO

O dimensionamento das placas, tarjas, letras, pictogramas etc., deve atender ao projeto de sinalização elaborado especificamente para cada local, atendendo também ao Manual de Sinalização Vertical do Contran.

A colocação de placas que necessite interdição de faixa de rolamento deve ser autorizada pela Prefeitura.

Antes da execução deverá ser verificado a forma de fixação e o tipo de suporte para assim dimensionar o tipo de fixação que será disponibilizado.

ACEITAÇÃO

Será aceito os serviços que satisfaçam aos requisitos desta especificação.

GARANTIA

A garantia sobre os serviços executados, deverá ser de 05 (cinco) anos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*

154 Anos
2021
VG

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fls.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

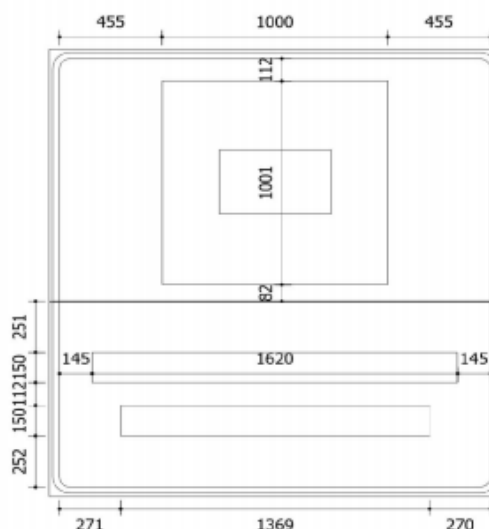
CONCORRÊNCIA N. 02/2021

MODELO DE PLACA

Composta V<60km/h



Dimensões: 2,0 x 2,2 m



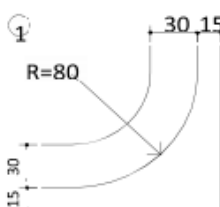
Fundo: Branco
Tarja: Preto
Borda: Branco

Símbolo: R-19

**FISCALIZAÇÃO
ELETRÔNICA**

Fundo: Branco
Tarja: Preto
Borda: Branco

Contornos: (mm)



ANEXO II PROJETO BÁSICO
PLANILHA DE PREÇOS

ITEM	CÓDIGO TCE	DESCRIÇÃO MATERIAL	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE / ANO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL ANUAL
1	0003353	Especificação: CÂMERAS TIPO PANORÂMICA QUE PERMITIR A VISÃO PANORÂMICA DE 360°, 04 (QUATRO) SENSORES CMOS DE 1/3" OU MELHOR COM VARREDURA PROGRESSIVA; 04 LENTES COM FOCO E ÍRIS FIXOS; RESOLUÇÃO MÍNIMA HDTV (1280X720); ILUMINAÇÃO MÍNIMA DE 0,3 LUX EM COR COM F2.0; OBTURADOR AUTOMÁTICO E MANUAL; BALANÇO DE BRANCO, CONTROLE DE EXPOSIÇÃO;	UND/MÊS	60	R\$ 4.088,42	R\$ 245.305,20
2	0005331	Especificação: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE SUPRIMENTO PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DO CONTRATO, TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO, E MOBILIÁRIO EM GERAL.	VB/MÊS	12	R\$ 8.884,41	R\$ 106.612,92
3	428992-7	Especificação: IMPLANTAÇÃO DE SOFTWARE PARA DÍVIDA ATIVA.	VB/MÊS	12	R\$ 22.427,14	R\$ 269.125,68
4	0003345	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA PARA MONITORAMENTO - DO TIPO CÂMERAS TIPO PTZ COM SENSOR DE IMAGEM EM ESTADO SOLIDO DO TIPO CCD, MOS OU CMOS DE 1/3" OU MAIOR, COM VARREDURA PROGRESSIVA; LENTE COM ZOOM ÓTICO DE PELO MENOS 18X COM DISTÂNCIAS FOCALIS MÍNIMAS DE 4,7MM A 84,6MM E COM ZOOM DIGITAL MÍNIMO DE 10X. PODERÁ SER OUTRA RELAÇÃO DE SENSOR E LENTE ZOOM, DESDE QUE COMPROVE EQUIVALÊNCIA FUNCIONAL IGUAL OU SUPERIOR COM AQUELA	UNI/MÊS	180	R\$ 2.400,00	R\$ 432.000,00

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

		ESTABELECIDADA; RESOLUÇÃO DE IMAGEM HDTV DE 1280X720 PIXELS DE TAMANHO A 30 FPS, ALEM DE OUTRAS RESOLUÇÕES; SENSIBILIDADE IGUAL OU INFERIOR 0,74 LUX EM MODO COLORIDO E 0,04 LUX EM MODO PRETO E BRANCO; LENTE AUTO IRIS;				
5	00039098	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO MANUAL PORTÁTIL TIPO TALONÁRIO ELETRÔNICO DE REGISTRO DE COLETA DE INFRAÇÕES COM IMPRESSORA, INCLUSO SOFTWARE.	UNID/MÊS	720	R\$ 2.225,75	R\$ 1.602.540,00
6	00039092	Especificação: LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CERCA ELETRÔNICA.	SISTEMA/MÊS	12	R\$ 108.636,67	R\$ 1.303.640,04
7	00015420	Especificação: LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO PORTÁTIL TIPO PISTOLA, QUE PERMITA A CAPTURA E O ARMAZENAMENTO DE IMAGEM DIGITAL DO VEÍCULO QUE TRAFEGUE ACIMA DA VELOCIDADE REGULAMENTADA PARA O LOCAL E/OU COM EVENTUAL IRREGULARIDADE, ATENDENDO INTEGRALMENTE A TODAS AS NORMAS, REGULAMENTAÇÕES E LEGISLAÇÕES VIGENTES DO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, DENATRAN E CONTRAN.	HORA/MÊS	4368	R\$ 39,13	R\$ 170.919,84
8	00039099	Especificação: EQUIPAMENTO COMPOSTO DE CÂMERAS DE VÍDEO CAPTURA E NOTEBOOK COM SISTEMA DE GEORREFERENCIAMENTO COM SOFTWARE DE VÍDEO CAPTURA COM SISTEMA DE COORDENADAS REFERENCIADAS GEOGRAFICAMENTE.	KM/MÊS	12	R\$ 30.799,50	R\$ 369.594,00
9	346591-8	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA ON LINE COM A SECRETARIA DE SEGURANÇA DE MT, CONFORME QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	VB/MÊS	12	R\$ 29.464,80	R\$ 353.577,60

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

10	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.	SISTEMA/MÊS	12	R\$ 47.967,47	R\$ 575.609,64
11	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION). – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	240	R\$ 6.237,72	R\$ 1.497.052,80
12	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA. – MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	144	R\$ 5.877,53	R\$ 846.364,32
13	00039094	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	888	R\$ 4.875,80	R\$ 4.329.710,40
14	00039093	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	432	R\$ 6.238,97	R\$ 2.695.235,04
15	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION) - MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	240	R\$ 6.000,62	R\$ 1.440.148,80
16	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA - MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	744	R\$ 5.350,22	R\$ 3.980.563,68
17	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCLI).	FAIXA/MÊS	12	R\$ 3.356,12	R\$ 40.273,44

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

18	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO) - MÉTODO INTRUSIVO	FAIXA/MÊS	168	R\$ 4.094,70	R\$ 687.909,60
19	00037034	Especificação: PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL.	UND/MÊS	48	R\$ 9.477,00	R\$ 454.896,00
20	00039102	Especificação: SERVIÇO DE ADEQUAÇÃO E REPAROS EMERGENCIAIS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E RECOMPOSIÇÃO DE LAÇOS INDUTIVOS NOS PONTOS DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS.	VB/MÊS	12	R\$ 8.473,90	R\$ 101.686,80
21	302549-7	Especificação: SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO - DA CENTRAL DE OPERAÇÃO DE MONITORAMENTO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, INCLUINDO SOFTWARE PARA RECONHECIMENTO DE PLACAS E SOFTWARE PARA GRAVAÇÃO DE IMAGENS, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA.	VB/MÊS	12	R\$ 72.200,33	R\$ 866.403,96
22	424252-1	Especificação: SERVIÇO DE IMPRESSÃO DE AITS - AUTOS DE INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPRESSÃO DAS INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS, MENSALMENTE.	VB/MÊS	12	R\$ 28.378,69	R\$ 340.544,28

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

23	0008864	Especificação: SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, APOIO, INTEGRAÇÃO, ESTATÍSTICA E ATENDIMENTO AO MUNÍCIPE, O SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE IMAGENS E PROCESSAMENTO DAS INFORMAÇÕES GERADAS DEVERÁ SER INTEGRADO, POSSUINDO UM ÚNICO BANCO DE DADOS, INTERLIGANDO TODAS AS FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS, SENDO POSSÍVEL A LIBERAÇÃO DE ACESSO PARA USUÁRIOS DE FORMA RESTRITA COM AS NECESSIDADES DE CADA GRUPO DE USUÁRIO.	VB/MÊS	12	R\$ 46.245,55	R\$ 554.946,60
VALOR TOTAL						R\$ 23.264.660,64

ANEXO III - Projeto Básico
CRONOGRAMA FÍSICO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

CRONOGRAMA FÍSICO															
ITEM	CÓDIGO-ICE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÊSES											
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	0003353	Especificação: CÂMERAS TIPO PANORÂMICA QUE PERMITIR A VISÃO PANORÂMICA DE 360°, 04 (QUATRO) SENSORES CMOS DE 1/3" OU MELHOR COM VARREDURA PROGRESSIVA; 04 LENTES COM FOCO E ÍRIS FIXOS; RESOLUÇÃO MÍNIMA HDTV (1280X720); ILUMINAÇÃO MÍNIMA DE 0,3 LUX EM COR COM F2.0; OBTURADOR AUTOMÁTICO E MANUAL; BALANÇO DE BRANCO, CONTROLE DE EXPOSIÇÃO;	UND/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
2	0005331	Especificação: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE SUPRIMENTO PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES PARA A EXECUÇÃO DO CONTRATO, TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO, E MOBILIÁRIO EM GERAL.	VB/MÊS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	428992-7	Especificação: IMPLANTAÇÃO DE SOFTWARE PARA DÍVIDA ATIVA.	VB/MÊS	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4	0003345	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA PARA MONITORAMENTO - DO TIPO CÂMERAS TIPO PTZ COM SENSOR DE IMAGEM EM ESTADO SOLIDO DO TIPO CCD, MOS OU CMOS DE 1/3" OU MAIOR, COM VARREDURA PROGRESSIVA; LENTE COM ZOOM ÓTICO DE PELO MENOS 18X COM DISTÂNCIAS FOCAS MÍNIMAS DE 4,7MM A 84,6MM E COM ZOOM DIGITAL MÍNIMO DE 10X, PODERÁ SER OUTRA RELAÇÃO DE SENSOR E LENTE ZOOM, DESDE QUE COMPROVE EQUIVALENCIA FUNCIONAL IGUAL OU SUPERIOR COM AQUELA ESTABELECEDA; RESOLUÇÃO DE IMAGEM HDTV DE 1280X720 PIXELS DE TAMANHO A 30 FPS, ALÉM DE OUTRAS RESOLUÇÕES; SENSIBILIDADE IGUAL OU INFERIOR 0,74 LUX EM MODO COLORIDO E 0,04 LUX EM MODO PRETO E BRANCO; LENTE AUTO IRIS;	UNIMÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
5	00039098	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO MANUAL PORTÁTIL TIPO TALONÁRIO ELETRÔNICO DE REGISTRO DE COLETA DE INFRAÇÕES COM IMPRESSORA, INCLUSO SOFTWARE.	UNID/MÊS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6	00039092	Especificação: LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CERCA ELETRÔNICA.	SISTEMA/ MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
7	00015420	Especificação: LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO PORTÁTIL TIPO PISTOLA, QUE PERMITA A CAPTURA E O ARMAZENAMENTO DE IMAGEM DIGITAL DO VEÍCULO QUE TRAFEGUE ACIMA DA VELOCIDADE REGULAMENTADA PARA O LOCAL E/OU COM EVENTUAL IRREGULARIDADE, ATENDENDO INTEGRALMENTE A TODAS AS NORMAS, REGULAMENTAÇÕES E LEGISLAÇÕES VIGENTES DO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, DENATRAN E CONTRAN.	HORA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
8	00039099	Especificação: EQUIPAMENTO COMPOSTO DE CÂMERAS DE VÍDEO CAPTURA E NOTEBOOK COM SISTEMA DE GEORREFERENCIAMENTO COM SOFTWARE DE VÍDEO CAPTURA COM SISTEMA DE COORDENADAS REFERENCIADAS GEOGRAFICAMENTE.	KMMÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
9	346591-8	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA ON LINE COM A SECRETARIA DE SEGURANÇA DE MT, CONFORME QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	VB/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
10	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.	SISTEMA/ MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
11	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION) - MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
12	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA - MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
13	00039094	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. - MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
14	00039093	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. - MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
15	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION) - METODO NÃO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
16	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA - MÉTODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
17	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCL).	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
18	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO) - METODO INTRUSIVO.	FAIXA/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
19	00037034	Especificação: PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL.	UND/MÊS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
20	00039102	Especificação: SERVIÇO DE ADEQUAÇÃO E REPAROS EMERGENCIAIS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL, HORIZONTAL E RECOMPOSIÇÃO DE LAÇOS INDUTIVOS NOS PONTOS DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS.	VB/MÊS	20%	25%	30%	40%	50%	70%	85%	100%	100%	100%	100%	100%
21	302549-7	Especificação: SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO - DA CENTRAL DE OPERAÇÃO DE MONITORAMENTO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, INCLUINDO SOFTWARE PARA RECONHECIMENTO DE PLACAS E SOFTWARE PARA GRAVAÇÃO DE IMAGENS, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA.	VB/MÊS	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
22	424252-1	Especificação: SERVIÇO DE IMPRESSÃO DE AUTS - AUTOS DE INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPRESSÃO DAS INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS, MENSALMENTE.	VB/MÊS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
23	0008864	Especificação: SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, APOIO, INTEGRAÇÃO, ESTATÍSTICA E ATENDIMENTO AO MUNICÍPIO. O SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE IMAGENS E PROCESSAMENTO DAS INFORMAÇÕES GERADAS DEVERÁ SER INTEGRADO, POSSUINDO UM ÚNICO BANCO DE DADOS, INTERLIGANDO TODAS AS FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS, SENDO POSSÍVEL A LIBERAÇÃO DE ACESSO PARA USUÁRIOS DE FORMA RESTRITA COM AS NECESSIDADES DE CADA GRUPO DE USUÁRIO.	VB/MÊS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

(papel timbrado da empresa)

ANEXO II – MODELO

ESPELHO DA PROPOSTA DE PREÇOS

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

CONCORRENCIA N. ____/2021

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de _____, o valor global de **R\$** _____ (_____).

Para execução em ____ (____) dias consecutivos, **conforme Planilhas de Preços anexa.**

Declaramos que em nossa proposta estão incluídos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a PMVG.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do projeto básico e anexos, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

A proposta apresentada para participar desta licitação foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de ____ (____) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VÁRZEA
GRANDE**
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em ____/____/____, Órgão Expedidor _____, e CPF nº _____, como representante desta Empresa.

Declaramos de que serão utilizados equipamentos, em perfeitas condições de operacionalidade, que atendam a demanda e especificações técnicas exigidas para as obras e serviços, objeto(s) desta licitação;

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

_____, ____ de _____ de 2021.

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

(papel timbrado da empresa)

ANEXO III – MODELO

CONCORRENCIA N. ____/2021

DECLARAÇÃO

A Empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, localizada à _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Ser(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº. _____, DECLARA para os devidos fins que em conformidade com a Lei nº.8.666/93:

- 1) Que em atendimento ao previsto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal e inciso V, artigo, 27 da Lei 8666/93, não possuímos, em nosso quadro de pessoal, empregados com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz e em nenhuma hipótese, menores de 14 (quatorze) anos.
- 2) Que nenhum dos sócios e/ou diretores desta empresa ocupam cargo ou função de chefia ou assessoramento, em qualquer nível, no âmbito da Administração Pública do Município de Várzea Grande.
- 3) Que a empresa não possui em seu quadro de empregados servidor público da ativa, ou dirigente do Município de Várzea Grande, exercendo funções de gerencia, chefia, assessoramento, administração ou tomada de decisão por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados
- 4) Inexistência de fato superveniente impeditivo de habilitação, na forma do art. 32, § 2º, da Lei 8.666/93.
- 5) Que sob as penas do art. 299 do Código Penal, teremos a disponibilidade, caso venhamos a vencer o certame, o objeto licitado para realizar a entrega no prazo previsto na Ata ou contrato, de acordo com a quantidade e especificações constantes no edital e seus anexos.
- 6) Que estamos de pleno acordo e concordamos expressamente com todas as condições especificadas no edital e seus anexos do presente certame.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VÁRZEA
GRANDE**
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

- 7) Que tomamos conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto desta licitação, bem como aceitamos na integra todas as condições deste edital, ressalvado o nosso direito recursal.
- 8) Declaramos que não estamos em inadimplência com a execução de serviços ou fornecimento de bens, nem descumprimos qualquer contratação com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ou seja, não fomos declaradas inidônea pelo Poder Público, em qualquer esfera.
- 9) Declaramos que teremos disponibilidade, caso venhamos a vencer o certame, de fornecer o objeto do presente certame, de acordo com a quantidade e especificações constantes no edital e seus anexos
- 10) Que cumpre todos os requisitos de habilitação solicitados no instrumento convocatório.
- 11) Por ser a expressão da verdade, firmamos o presente.

_____, ____ de _____ de 2021

Assinatura do Representante Legal

Nome: _____

RG _____

CPF _____

Obs.: Se o licitante possuir menores de 16 (dezesseis) anos na condição de aprendiz deverá declarar expressamente.

(papel timbrado da empresa)

ANEXO IV – MODELO REQUERIMENTO DE BENEFÍCIO DO TRATAMENTO DIFERENCIADO
E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

À: Prefeitura Municipal de Várzea Grande

CONCORRENCIA N. ____/2021

ENQUADRAMENTO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A Empresa _____ com sede na _____ (endereço completo), constituída na Junta Comercial em ____ / ____ / ____, sob NIRE nº. _____ e inscrita no CNPJ sob nº. _____, por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. ^a (a) _____, portador (a) da Cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº. _____, declara para os devidos fins:

Que se **ENQUADRA** como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, está apto a usufruir do tratamento diferenciado concedido a essas empresas com base nos artigos 42 a 49 e seguintes da Lei Complementar nº. 123/2006, e que **NÃO SE ENQUADRA** em qualquer **das hipóteses de exclusão relacionadas 4º do art. 3º da Lei Complementar nº. 123/2006, LC 147/2014.**

Que o valor da receita bruta anual da empresa não excedeu, no ano anterior, ao limite fixado no inciso I do art. 3º da Lei Complementar nº. 123 de 14 de dezembro de 2006,

DECLARA, ainda, estar ciente das **SANÇÕES** que lhe poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo Edital, no Art. 13 § 1º do Decreto 8.538/2015 e no art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Como prova da referida condição, apresentamos junto a documentação de habilitação, (CERTIDÃO emitida pela Junta Comercial ou opção do Simples) para comprovação da condição na forma do art. 8º da Instrução Normativa nº. 103/2007 do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC.

_____, ____ de _____ de 2021

Assinatura do Representante Legal

Nome: _____

RG _____

CPF _____



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

(Papel timbrado da empresa)

ANEXO V – MODELO DECLARAÇÃO USUFRIUR BENEFÍCIO DOCUMENTAÇÃO TARDIA

À: Prefeitura Municipal de Várzea Grande

CONCORRENCIA N. ____/2021

DECLARAÇÃO

A Empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, localizada à _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.ª(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade nº _____ e do CPF nº. _____, DECLARA para os devidos fins que em conformidade com as Leis nº. 8.666/93 e nº. 10.520/02 que cumprimos com todos os requisitos de habilitação para este certame, exceto os documentos de regularidade fiscal com as restrições a seguir:

_____ validade _____
_____ validade _____

Portanto solicitamos usufruir dos benefícios dispostos no § 1º, artigo 43 da Lei 123/2006 da Lei Complementar Nº. 123/2006 e temos ciência que temos 5 (cinco) dias úteis para sua regularização, e a não regularização da documentação, no prazo previsto implicará em decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação conforme termos do §2º do artigo 43 da Lei 123/2006.

_____, ____ de _____ de 2021

Assinatura do Representante Legal

Nome: _____

RG _____

CPF _____

Apenas para: MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, com alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**VÁRZEA
GRANDE**
*Mais por Você,
Mais por Várzea Grande.*



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

(papel timbrado da empresa)

ANEXO VI – MODELO

CONCORRENCIA N. ____/2021

TERMO DE CREDENCIAMENTO

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, estabelecida no endereço _____, declara que está sendo representada pelo Sr(a) _____ portador(a) do RG nº. _____ e do CPF nº. _____, para os fins previstos no Edital desta Tomada de Preços, podendo formular proposta, bem como interpor recursos, renunciar direitos e praticar todos os atos inerentes a este certame.

_____, ____ de _____ de 2021.

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

(papel timbrado da empresa)

**ANEXO VII – MODELO DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E
DISPONIBILIDADE TÉCNICA**

A empresa _____, inscrita no CNPJ n° _____, sediada _____, por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade n° _____ e do CPF n° _____, em cumprimento ao Edital do Pregão Presencial N. ____/2021, indica o Senhor(a) _____, portador da Cédula de Identidade n.º _____ emitido por _____, e do C.P.F. n.º _____, residente à _____, inscrito sob n.º _____ no _____ (CREA OU CAU/ESTADO), pertencente ao quadro *de pessoal ou corpo diretivo* da empresa, como Responsável Técnico pela execução dos serviços objeto da licitação.

O Responsável Técnico, supra indicado é pertencente ao quadro o de pessoal ou corpo diretivo, e **DECLARA**, expressamente, sua disponibilidade profissional para a execução dos serviços da licitação.

_____, ____ de _____ de 202__

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Nome: _____

RG _____

CPF _____

Assinatura do Responsável Técnico

Nome: _____

CREA ou CAU n° _____



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

(Papel timbrado da empresa)

**ANEXO VIII – MODELO DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE VINCULAÇÃO FUTURA E
DISPONIBILIDADE TÉCNICA**

A empresa _____ inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que contratará o(s) profissional(is) abaixo indicado(s) para ser(em) responsável(is) técnico(s) da obra objeto do Pregão Presencial N. ____/2021, caso a empresa resulte vencedora desta licitação:

1) Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto

Nome: _____

RG: _____

CPF: _____

Nº CREA ou Nº CAU: _____

O Responsável Técnico, supra indicado **DECLARA**, expressamente, sua disponibilidade profissional para a execução dos serviços da licitação.

_____, ____ de _____ de 202__

Assinatura do Responsável Técnico

Nome: _____

CREA ou CAU nº _____

Assinatura do Representante Legal

Nome: _____

RG _____

CPF _____

ANEXO IX – MODELO

MINUTA DO CONTRATO

O MUNICÍPIO DE VÁRZEA GRANDE ESTADO DE MATO GROSSO, por intermédio da **PREFEITURA MUNICIPAL**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 03.507.548/0001-10, com sede no localizado na Avenida Castelo Branco nº 2.500, bairro Água Limpa, Paço Municipal "Couto Magalhães" - Várzea Grande/MT, neste ato, representado pelo(a) **PREFEITO(A) MUNICIPAL**, o(a) Excelentíssimo(a) Senhor(a) _____, brasileiro(a), inscrito(a) no CPF sob nº. _____, juntamente com **SECRETARIA MUNICIPAL DE -----**, representada por seu Secretário(a), o(a) Senhor(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade RG nº. ____ e inscrito(a) no CPF sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATANTE**, e de outro lado, a Empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº. ____ e Inscrição Estadual nº _____, localizado na _____, neste ato, representada por seu Sócio(a) administrador(a), o(a) Senhor(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade RG nº. ____ e inscrito no CPF nº. _____, doravante denominada **CONTRATADA**, em vista o constante e decidido no Processo arquivado na Superintendência de Licitação, resolvem celebrar o **CONTRATO Nº XX/201X**, decorrente de licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. XX/201x, conforme descrito no Edital e seus Anexos, sujeitando-se as partes às normas constantes da Lei Federal n. 8.666/1993, Lei Federal n. 8078/1990, Lei Complementar n. 123/2006 alterada pela Lei Complementar n. 147/2014, Lei Complementar n. 155/2016, Decreto Federal n. 8.538/2015, Lei Municipal n. 3.515/2010, Decreto Municipal 09/2010 alterada pelo Decreto Municipal 61/2014, Decreto Municipal n. 86/2018, e suas alterações e demais legislações complementares, conforme as condições estabelecidas neste Edital, e seus anexos, bem como pelas disposições seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. Este Instrumento Contratual se encontra vinculado aos termos e condições da Lei nº. 8.666 de 21 de Junho de 1993, vinculados ao Edital e anexos da CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº xx/201x, bem como na proposta da contratada, no Processo Administrativo nº xx, no **Termo de Referência nº 0x/201x da Secretaria de -----**.

1.2. Aplicam-se aos casos omissos, as noções gerais de direito público, os princípios da teoria geral dos contratos, as disposições de direito privado e as estabelecidas neste Termo, bem como nos demais documentos acostados no **PROCESSO GESPRO Nº. XX/201X**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. DO OBJETO

2.1.1. O objeto deste contrato é a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de monitoramento eletrônico, através de equipamentos de controle de velocidade, restrição veicular e de vídeo captura, no município de Várzea Grande para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT.

2.2. DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. DO VALOR GLOBAL

3.1.1. Este instrumento tem o valor global estimado de **R\$ XXX (---)**.

3.1.2. Estão inclusas no valor acima todas as despesas necessárias, tais como: mão-de-obra, tributos, emolumentos, despesas indiretas, encargos fiscais, trabalhistas previdenciários e comerciais e, ainda os gastos com carregamento.

3.1.3. *Como condição para pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar a Certidão Negativa de Débitos com a Previdência Social, FGTS e CNDT.; Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Contratada, observando que no caso do Estado de Mato Grosso, deverá ser específica para participação em licitações públicas, bem como as Certidões de Dívida Ativa e Débitos Gerais junto ao Município de Várzea Grande/MT, através de Certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresse na própria certidão.*

3.2. A DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.2.1. Os recursos financeiros necessários para a execução deste Contrato são oriundos da seguinte classificação orçamentária:

CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, que se iniciará a partir da data da sua assinatura. No exclusivo interesse da Administração, esta poderá emitir quantas Ordens de execução de Serviços, Ordens de Paralisação ou Ordens de Reinício de Serviços que se façam necessárias para o bom desenvolvimento dos serviços.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da Contratada também se incluem os dispostos a seguir:

5.1.1. Cumprir rigorosamente com a Prestação dos Serviços solicitados pelo Município, observando o que dispõe o Projeto Básico, composto de Planilha Orçamentária, Cronograma físico-financeiro, Memorial Descritivo e ainda se responsabilizar:

- a) Por qualquer acidente no trabalho de execução das obras e serviços contratados;
- b) Pelo uso de patentes registradas;
- c) Pela destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo Município;
- d) Pelas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública, ou locais de terceiros.

5.2.A CONTRATADA deverá antes de iniciar as obras, fixar placa identificativa e informativa, sobre o objeto da licitação, sem qualquer caráter de promoção pessoal de Gestores Públicos, conforme descrição da planilha orçamentária, indicando que se trata de uma obra do Município de Várzea Grande-MT, o nome da empresa que a está executando, a origem dos recursos, prazo de execução e valores, cujos custos deverão estar incluídos na Proposta Comercial.

5.3. Indicar o responsável técnico e o preposto por ocasião da celebração do contrato

5.4.A CONTRATADA deverá fornecer o suporte técnico necessário a todos os recursos materiais tecnológicos e sistemas disponibilizados, prevendo atualizações e um contínuo desenvolvimento para o atendimento das necessidades específicas da CONTRATANTE;

5.5.A CONTRATADA será a única responsável pelos custos de solicitação e ligação dos pontos de alimentação bem como todos os custos decorrentes do fornecimento de energia, da compra e utilização dos padrões, cabos, rádios, celulares e outros equipamentos exigidos para funcionamento dos equipamentos;

5.6.A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos e estrutura de comunicação de dados e imagens, entre os equipamentos e o SISTEMA;

5.7. Deverão ser fornecidos todo o hardware e software necessários para o perfeito funcionamento dos equipamentos, acessórios e dispositivos que a CONTRATADA apresentar;

5.8.A CONTRATADA deverá primar pela realização da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos sem que a via seja interrompida para a passagem dos veículos;

5.9. A CONTRATADA será a responsável pela elaboração do projeto executivo de instalação dos equipamentos.

5.10. A CONTRATADA apresentará, semanalmente, relatório de controle diário da situação de funcionamento dos equipamentos instalados, além de, mensalmente, relatório consolidado especificando o estado de funcionamento dos equipamentos, com data e hora de possíveis interrupções e restabelecimento das operações, inclusive indicando os motivos das interrupções, a serem enviados na primeira semana do mês subsequente ao de referência;

5.11.A CONTRATADA deverá prover mecanismos de segurança à rede de transmissão, controle de acesso e privacidade de todas as informações produzidas e consultadas;

5.12.A CONTRATADA deverá emitir relatórios gerenciais e estatísticos, conforme especificações deste Termo de Referência;

5.12.1. As matrizes de distribuição diárias dos trajetos e de tempos de percurso dos veículos devem ser classificadas por tipo de veículo, com base na tecnologia OCR e, ainda, dívidas para dias úteis, sábados, domingos e feriados, a serem enviadas na primeira semana do mês subsequente ao de referência;

5.12.2. As informações de contagem volumétrica (arquivos de fluxo/contagem) devem conter os números sequenciais dos veículos passados e, no caso de infrator, deve conter o número sequencial da imagem gerada. Os sequenciais de fluxo e de imagens devem ser zerados diariamente às 24:00 horas de cada dia, a serem enviados na primeira semana do mês subsequente ao de referência.

5.12.3. Os arquivos de contagem volumétrica devem conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Sequencial de fluxo
- Sequencial de imagem
- Código do local
- Código da faixa de rolamento
- Registro temporal da passagem (DD-MM-AAAA HH:MI:SS)

5.12.4. Deverá ser realizado o envio, ao SISTEMA, de todas as imagens capturadas dos veículos infratores, em campo. Ao final do dia, todas as imagens deverão ser agrupadas em pacotes contendo os registros capturados pelo equipamento em campo, ou seja, entre o período compreendido entre 0:00:00 a 23:59:59 horas. Esses pacotes deverão ser enviados ao SISTEMA até as 23:59:59 do dia subsequente, alternativamente, as imagens capturadas e seus dados poderão ser enviados de forma on-line para o SISTEMA.

5.12.5. As imagens registradas deverão possuir todas as características exigidas pela legislação em vigor, de forma a atender às Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN - e Portarias do Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN- pertinentes.

5.12.6. Caso nenhuma infração tenha sido cometida no período de 1 (uma) hora, deverá ser registrada uma imagem teste pelo equipamento, correspondente a cada faixa monitorada, conforme layout definido no Anexo III, com a finalidade de comprovar que a funcionalidade captura de imagens está em adequado funcionamento. A imagem teste deverá ser capturada sempre no último minuto da hora, e deverá registrar hora, minutos e segundos;

5.13. A CONTRATADA estará sujeita à aplicação de penalizações;

5.13.1. Fica sob inteira responsabilidade da CONTRATADA a opção pelo meio de transmissão dos dados dos equipamentos online (via rádio, celular, fibra óptica ou outro) e apontar, no estudo técnico, qual será o meio de transmissão utilizado;

Deverá ser realizada a numeração sequencial das imagens, reiniciada diariamente, estando associada à data, ao local e ao código do equipamento perante o órgão (cadastro próprio com nomenclatura, que será fornecido pela CONTRATANTE);

5.13.2. Deverá ser disponibilizado, pela CONTRATADA, documentação e/ou literatura técnica/manuais das especificações e condições dos produtos oferecidos;

5.13.3. Os equipamentos deverão realizar auto diagnóstico, em tempos previamente configurados, de modo a capturar informações sobre seu estado de funcionamento, enviando para a CONTRATADA, minimamente, as seguintes informações:

- Funcionamento do link de comunicações estabelecido entre o equipamento e o sistema;
- Detecção de eventuais quedas de energia;
- Percentual de ocupação dos drives que armazenam as informações e imagens presentes nos equipamentos;
- Eventos de sincronização de relógio.

5.13.4. Todas as ocorrências detectadas no equipamento sobre seu funcionamento deverão ser registradas em LOG no próprio equipamento e enviados a CONTRATADA, semanalmente, minimamente com as seguintes informações:

- Data da ocorrência
- Hora da Ocorrência.
- Status do item monitorado.

5.13.5. Todas as operações realizadas nos equipamentos (ajuste de parâmetros, alterações de configuração ou eventuais correções), deverão ser igualmente registradas em LOG contemplando minimamente: Data, Hora e Usuário que realizou a alteração ou ajuste de parâmetros.

5.14. A CONTRATADA deverá emitir laudos sobre o funcionamento de cada equipamento e demais informações que a CONTRATANTE julgue necessário, com a correspondente memória de cálculo, comprovando o resultado do laudo, em prazo não superior a 3 (três) dias úteis, sempre que solicitado, com vistas à instrução de processos de recursos de defesa prévia e recursos administrativos.

24.14.1. Os relatórios serão encaminhados à CONTRATANTE devidamente acompanhados da documentação relativa às imagens e classificados por equipamento;

5.14.2. Mensalmente deverão ser fornecidos os relatórios de aproveitamento das imagens, que serão averiguados, de maneira amostral, sempre que a CONTRATADA julgar necessário, sem prejuízo para as análises dos índices de desempenho.

5.14.3. Deverá ser informada a falta de comunicação ou queda de energia à CONTRATANTE, de modo a possibilitar a visualização do exato ponto da ocorrência, informando qual equipamento está fora da rede. Do mesmo modo, deverá ser informado à CONTRATANTE quando a comunicação e/ou a energia forem restabelecidas;

5.15. A desativação dos pontos deverá ser realizada por meio da retirada dos equipamentos e reconformação dos locais de instalação, ao final do contrato, uma vez que todos os equipamentos serão de propriedade, uso, domínio ou posse da CONTRATADA.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais disposições legais, a Contratante se obrigará:

6.1.1. Efetuar regularmente o pagamento do objeto deste Edital, desde que estabelecidas às condições regidas no Contrato;

- 6.1.2.** Supervisionar, fiscalizar e atestar a entrega dos serviços realizados pela Contratada e respectivas medições emitidas de acordo com o Cronograma físico – financeiro constante do ANEXO.
- 6.1.3.** A fiscalização exercida pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana terá em especial, poderes para suspender a execução dos serviços que estejam em desacordo com a discriminação do objeto contratado;
- 6.1.4.** Exigir reparo dos possíveis danos causados à Administração ou a terceiros por culpa ou dolo da Contratada;
- 6.1.5.** São obrigações da CONTRATANTE zelar pelo fiel cumprimento das obrigações pactuadas, pela prestação de todas as informações indispensáveis à regular execução das obras.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PAGAMENTO

7.1. DO PAGAMENTO

- 2.1.1.** O pagamento das medições será efetuado pela Contratante, através de medições mensais com base no cumprimento das etapas previstas no cronograma físico-financeiro apresentado pela contratada.
- 7.1.2** Obedecido o cronograma e as solicitações da fiscalização, será procedida à medição dos serviços. Atestada a conformidade destes pela fiscalização, o contratado deverá apresentar a Nota Fiscal emitidas em nome da Prefeitura Municipal de Várzea Grande.
- 7.1.3** Será observado o prazo de 30 (trinta) dias para pagamento, contados a partir da data final da emissão do aceite da nota fiscal pela fiscalização.
- 7.1.4** Se o pagamento da medição dos serviços de cada período ocorrer após o 30º (trigésimo) dia de sua realização, por motivo não imputável à Contratada incidirá sobre o valor da mesma atualização financeira dos valores a serem pagos, desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento.
- 7.1.5** O pagamento da fatura fica condicionado à comprovação pela contratada de regularidade fiscal, bem como dos seguintes documentos:
- a) Matrícula/Cadastro específico da obra de construção civil no INSS;
 - b) Prova de Recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da Contratada, correspondente ao mês da última competência vencida;

c) Prova de Regularidade para com a Fazenda federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Contratada, através de Certidões expedidas pelos órgãos competentes, que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;

d) O pagamento da **primeira fatura/nota fiscal** somente poderá ocorrer após a comprovação da apresentação do seguro contra riscos de engenharia, com validade para todo o período de execução da obra, como também a apresentação do comprovante de prestação da garantia de execução do contrato de 5% (cinco) por cento.

7.1.6 Todas as deduções legais permitidas deverão ser devidamente comprovadas e estar consignadas na Nota Fiscal, Fatura ou Recibo de forma discriminada;

7.1.7 O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra e não isentará a Contratada das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam;

7.1.8 Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da contratada, esta será formalmente comunicada pela fiscalização de sua situação, para que apresente justificativa e a comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou a pendência, ficará sujeita ao enquadramento nos motivos do artigo 78 da Lei n.8.666/93.

7.2 DAS MEDIÇÕES

7.2.1 As medições dos serviços executados serão efetivadas, preferencialmente, no final de cada período mensal, tomando-se como final do período, o último dia de cada mês. Todavia, a primeira medição poderá ser realizada após a expedição da Ordem de Serviço, no final do mês em curso, e a última medição, após a conclusão do serviço ou da obra, independente do período mensal;

7.2.2 As medições mensais constarão de folhas-resumo, contendo a relação dos serviços executados, as quantidades, unidades totais e parciais, conforme cronograma aprovado pela fiscalização;

7.2.3 Entre duas medições não poderá, decorrer menos de 30 (trinta) dias, exceto para a primeira medição e a última medição (Medição Final);

7.2.4 A medição final, bem como o Termo de Recebimento dos serviços ou da obra será elaborada por Comissão de Engenheiros designados pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana – VG;

7.2.5 As medições acompanhadas de cronograma físico-financeiro devidamente atualizado deverão ser encaminhadas pelo Eng. Fiscal à Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana – VG;

7.2.6 No processo de medição ou na prestação de contas, conforme o caso deverá constar a alíquota do ISS adotada pelo MUNICÍPIO;

7.2.7 A administração local será paga proporcional às medições mensais até o limite do valor licitado, e não incidirá sobre os aditamentos e reajustes previstos em Lei;

CLÁUSULA OITAVA – DO REALINHAMENTO DE PREÇOS E DO REAJUSTE

8.1. DO REAJUSTE

8.1.1. Os preços dos serviços objeto desta licitação são fixo e irrevogáveis, pelo prazo de 01 (um) ano, contados a partir da data de assinatura do contrato.

8.1.2. Para a aplicação do reajuste dos preços o Índice Inicial será o mês da elaboração do orçamento referencial.

8.1.3. No reajuste dos preços aplica-se-á o índice de correção monetária;

8.1.4. Na hipótese de ocorrência de revisão de equilíbrio econômico, financeiro do contrato, a variação do índice anual a ser aplicada será relativa apenas aos insumos que não tenham sido objeto de revisão contratual.

8.2. DO REEQUILÍBRIO

8.2.1. O valor do Contrato poderá ser revisto mediante solicitação da contratada com vista à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da mesma, na forma do artigo 65, inciso II, alínea d, da lei 8666/93, e observados os itens subsequentes deste termo de referência.

8.2.2. As eventuais solicitações, observadas o disposto no item anterior, deverão fazer-se acompanhar de comprovação de superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do contrato.

8.2.3. Deverão estar presentes os seguintes pressupostos da concessão do direito, quais sejam:

- a) Elevação dos encargos do particular;
- b) Ocorrência de evento posterior à assinatura da Ata de registro de preços;
- c) Vínculo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos da empresa;
- d) Imprevisibilidade da ocorrência do evento.

8.2.4. As eventuais solicitações, observadas o disposto no item anterior, deverão fazer-se acompanhar de comprovação de superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do contrato.

8.2.5. Para os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro ou reajuste dos preços de contratos baseados em Atas de Registro de Preços vigentes, caberá à Procuradoria Geral do Município de Várzea Grande a análise jurídica e decisão do pedido e à Controladoria a análise contábil.

8.2.6. Quanto aos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro e reajuste de preços de contratos cuja Ata de Registro de Preços já expirou, deverá ser observado o item anterior.

8.2.7. Deferido o pedido, o reequilíbrio econômico-financeiro e reajuste será registrado por aditamento ao contrato.

CLÁUSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DO OBJETO

9.1. DA FORMA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

9.1.1. A referida construção deve ser executada de acordo com o Memorial Descritivo, Projetos Arquitetônicos e Complementares anexos a esse Projeto Básico.

9.1.2. A empresa ganhadora deverá executar os serviços conforme estabelecido na ordem de serviço expedida pela Secretaria Municipal de Serviços Públicos, conforme Projetos, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária.

9.2. PRAZO DA CONTRATAÇÃO

9.2.1- Os prazos estabelecidos para fins de prestação dos serviços são de 12 (doze) meses conforme cronograma físico-financeiro, incluído neste mesmo prazo a mobilização, desmobilização e a execução dos serviços propriamente ditos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado conforme disposto no art. 57, II, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

9.2.2 –Ocorrendo impedimento, paralisação, ou sustação do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo, não havendo necessidade de Termo Aditivo de Rerratificação, mas de simples apostilamento do novo cronograma físico-financeiro, acompanhado da respectiva justificativa emitida pela Contratante através da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana de Várzea Grande/MT, no processo administrativo que deu origem a esta licitação.

9.3. DO PRAZO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.3.1. A empresa contratada deverá iniciar os serviços em 05 (cinco) dias úteis, após expedido a Ordem de Serviços.

9.4. DAS EXIGÊNCIAS ESPECÍFICAS (NORMAS/QUALIFICAÇÃO/CONSELHO DE CLASSE)

9.4.1. A empresa deverá executar os trabalhos dentro das normas vigentes, Manuais do CONTRAN e suas resoluções, seguindo o mais rigoroso controle técnico para a execução da atividade especificada na ordem de serviço.

9.5. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

9.5.1. Executado o Contrato, os serviços serão recebidos através de Termo de Recebimento Provisório e após Definitivo.

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização mediante Termo Circunstanciado em até 15 (quinze) dias do comunicado escrito da Contratada.
- b) Definitivamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização mediante Termo Circunstanciado assinado pelas partes, após terem os serviços sido examinados e julgados em perfeitas condições técnicas. O prazo não poderá ser superior a 90 (noventa) dias contados a partir do Recebimento Provisório.
- c) Rejeitadas as que forem executadas em desacordo com o estabelecido no procedimento licitatório.
- d) O Recebimento Provisório ou definitivo não exclui a Contratada pela responsabilidade civil, pela qualidade e execução dos serviços, podendo ocorrer solicitação para correção de defeitos de elaboração que surgirem dentro dos limites de prazo de garantia estabelecido pelo Código Civil Brasileiro.

9.5.2. A entrega dos serviços em desconformidade com o especificado obrigará o adjudicatário a:

- a) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o objeto do contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou do emprego de materiais de baixa qualidade;
- b) Caso a correção não seja feita, o adjudicatário sujeitar-se-á a aplicação das sanções legais cabíveis;

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1. A CONTRATANTE deverá fiscalizar, através do fiscal do Contrato, como lhe aprouver e no seu exclusivo interesse, o exato cumprimento das cláusulas e condições contratadas, registrando as deficiências porventura existentes e comunicar, por escrito diretamente à CONTRATADA, todas e quaisquer irregularidades ocorridas com os empregados desta, afim de que sejam tomadas as devidas providências.

10.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e dos materiais e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993..

10.2.1. O acompanhamento e a fiscalização deste termo contratual, ficarão a cargo da **CONTRATANTE**, juntamente com a Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, que, designa para este ato, os Servidores: Servidores: CIDOMAR DE ARRUDA VELO, brasileiro, Coordenador de Mobilidade Urbana, portador da Cédula de Identidade RG nº 1331776-8 e inscrito no CPF nº 913.811.501-87, Matrícula nº 143314, residente no endereço Av. 31 de março, quadra 7, N° 16, Bairro Uniparck, o servidor IGOR MARCEL MONTEIRO DE JESUS, brasileiro, solteiro, engenheiro-CREA/MT50176, portador RG nº 207.444-63 SSP/MT, e CPF sob nº 033.599.081-98, matricula 144020 e o Servidor: CAREOLANO BENEDITO MORAES DE MIRANDA, brasileiro, engenheiro – eletricista CREA/MT 5771-D, portador RG nº 346324 SSP/MT, e CPF nº 433.046.801-87, matricula nº 6583, nos termos do **Artigo 67 da Lei nº. 8.666 de 21 de Junho de 1991 e suas alterações posteriores**, especialmente para este fim.

10.3. 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, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e preposto.

10.4. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO CONTRATUAL

12.1. Este Contrato poderá ser rescindido, unilateralmente, pelo Município ou bilateralmente, em atendimento à conveniência administrativa, conforme os casos previstos nos **Artigos 77, 78 e 79 da Lei nº. 8.666/93 e suas respectivas atualizações, podendo ser:**

a) Amigável - por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que, haja conveniência para a **CONTRATANTE**;

b) Administrativa - por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos **Incisos I a XII e XVII do Art. 78 da Lei nº. 8.666/93**;

c) Judicial - nos termos da Legislação Processual.

12.2. A inexecução total ou parcial do contrato enseja sua rescisão pela **Contratante**, com as consequências previstas abaixo.

Parágrafo Primeiro – A rescisão contratual poderá ser:

- A)** Constituem motivos para rescisão do contrato os previstos no art. 78 da Lei nº 8.666/93;
- b)** Em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da **Contratada**, será esta ressarcida dos prejuízos regulamente comprovados, quando os houver sofrido;
- c)** A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 79 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, da Lei nº 8.666/93.

12.3. A **CONTRATADA** reconhece, expressamente, os direitos da Administração Pública, em caso de inexecução total ou parcial, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento, nos termos do art. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS PENALIDADES E SANÇÕES

13.1. A contratada responderá administrativamente pela qualidade e eficiência da obra por ela executada.

13.2. Durante a execução da obra, verificada a existência de quaisquer falhas que importem em prejuízo ao Município ou a terceiros, serão considerada como inexecução parcial do contrato, sendo que, tal medida não exclui à contratada as sanções previstas de responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei.

13.3. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada, sem a justificativa aceita pelo Município e resguardadas as disposições dos arts. 86 a 88 da Lei n.8.666/93 acarretarão a aplicação das seguintes sanções administrativas:

13.3.1. ADVERTÊNCIA, nos casos de desatendimentos das determinações regulares dos engenheiros fiscais do contrato, assim como a de seus superiores, ou nos casos de descumprimento, doloso ou culposos do cronograma físico financeiro, e nos demais casos de inexecução parcial do contrato;

13.3.2. MULTA, nos seguintes valores:

- a) de 0,33% (zero vírgula trinta e três) por cento, ao dia, incidente sobre o valor da parcela da obra ou serviço em atraso, em até 30 (trinta) dias;

- b) de 10% (dez) por cento, sobre o valor da parcela da obra ou do serviço em atraso por período superior ao previsto no item anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- c) de 15% (quinze) por cento, calculada sobre o valor da contratação, em casos de subcontratação não autorizada pelo MUNICÍPIO;
- d) de 20% (vinte) por cento, calculada sobre o valor da contratação, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- e) de 0,5% (zero vírgula cinco) por cento, calculada sobre o valor da contratação, por infração a qualquer das demais cláusulas ou condições previstas no edital, no contrato, ou na legislação que disciplina a contratação, exceto quando for objeto das sanções previstas nos itens seguintes.

13.3.3. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, nos seguintes casos:

- a) Subcontratar, total ou parcialmente, a obra ou serviço contratado, associar-se com outrem, ceder ou transferir, total ou parcial o objeto do contrato, bem assim a sua fusão, cisão ou incorporação, em todos os casos sem que ocorra a prévia e expressa autorização do MUNICÍPIO, formalizada por meio de termo de aditamento ao contrato;
- b) Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório;
- c) Afastar ou procurar afastar licitantes, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo, se sujeita à mesma penalidade, o licitante que se abstém ou desiste de licitar em razão de vantagem oferecida;

13.3.4. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE pelo período de até 5 (cinco) anos para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos seguintes casos:

- a) Obter vantagem indevida ou se beneficiar, injustamente, das alterações ou modificações contratuais, inclusive prorrogações contratuais em prejuízo ao erário público; e,
- b) Frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo do procedimento licitatório, com o intuito de obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

13.3.5. A aplicação das sanções previstas neste edital ou no contrato não exclui a possibilidade de responsabilização do licitante ou da contratada por eventuais perdas e danos causados à Administração;

13.3.6. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação da aplicação da penalidade;

13.3.7. O valor da multa poderá ser descontado do valor total da nota fiscal ou do crédito existente no MUNICÍPIO, em favor da CONTRATADA, desde que figure como contratado exclusivamente a mesma CONTRATADA, sendo que, caso o valor da multa seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei;

13.3.8. As multas e outras sanções aplicadas pelo MUNICÍPIO, só poderão ser revistas ou afastadas, por ato motivado do Fiscal do Contrato, ratificado pelo Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana;

13.3.9. As sanções previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, desde que, para cada sanção, tenha sido apurada uma conduta individualizada e específica, vedada a aplicação de sanções cumulativas para uma mesma conduta, sem prejuízo de outras medidas cabíveis;

13.3.10. Em quaisquer das hipóteses previstas nos itens anteriores deverá ser assegurado ao licitante ou à contratada o contraditório e a ampla defesa.

13.3.11. Constatado pelo MUNICÍPIO quaisquer das situações acima previstas para aplicação das sanções de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, o licitante ou a contratada deverá ser notificado, por escrito, sobre as irregularidades em que incorreram, sendo-lhes assegurado vista do processo o qual foram produzidas as provas das irregularidades, bem assim facultada à apresentação de defesa, por escrito, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, conforme disposto no artigo 190 da Lei n.8.666/93.

13.3.12. As inconsistências nos projetos básico e executivo, verificadas na realização do objeto desta licitação deverão ser comunicados à fiscalização, para fins de providências, junto à Empresa responsável pela sua elaboração.

13.3.13. As sanções serão aplicadas mediante procedimento administrativo específico, que assegurará o contraditório e a ampla defesa.

13.3.14. A reabilitação da empresa será reconhecida, sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

13.3.15. As penalidades estabelecidas nos itens anteriores serão de competência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ANTICORRUPÇÃO

14.1. Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, o que deve ser observado, ainda, pelos prepostos e colaboradores.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

15.1 É vedada a subcontratação do principal do objeto, entendido este como o conjunto de itens para os quais foi exigida a apresentação de atestados de capacidade técnica operacional para fins de comprovação de execução de serviços com características semelhantes;

15.2 A critério do MUNICÍPIO poderá a Contratada, sob o regime de responsabilidade solidária, subcontratar parte da obra ou serviço até o limite de 20% (vinte) por cento do valor global do contrato;

15.3 Somente será permitida a subcontratação de serviços, e não de mão de obra isolada;

15.4 A Contratada, ao solicitar a subcontratação deverá demonstrar e documentar que esta abrangerá, tão somente, etapas dos serviços, e que a subcontratação reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará o principal do objeto por seus próprios meios, assumindo a responsabilidade integral pela qualidade dos serviços contratados;

15.5 A empresa contratada deverá informar a subcontratação, previamente e por escrito à fiscalização do Contratante, e deverá apresentar as documentações a seguir relacionadas:

15.5.1 Relação das obras/serviços a serem subcontratadas, **comprovação** de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir as obras que lhe forem subcontratadas;

15.5.2 Comprovação de regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da subcontratada;

15.5.3 Declaração de que os diretores, responsáveis técnicos, sócios ou empregados da subcontratada não ocupam cargos comissionados da Prefeitura de Várzea Grande;

15.6 É vedada à licitante vencedora, durante a execução do contrato, subcontratar empresas as quais participaram desta licitação e que foram consideradas inabilitadas ou desclassificadas as propostas neste certame;

15.7 Qualquer atividade objeto de subcontratação somente poderá ser iniciada, mediante contrato firmado entre a empresa contratada e o seu Subcontratado, a apresentação de todos os documentos exigidos, com a ciência formal da fiscalização do Município;

15.8 Deverá constar no contrato, a ser firmado entre a Contratada e a(s) Subcontratada(s):

- a) Que a empresa contratada é a única responsável por todas as obras executadas pela Subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto desta Licitação;
- b) Cláusula especificando as parcelas das obras/serviços subcontratados discriminando suas quantidades e cronograma;
- c) Cláusula explicitando que as partes concordam com a emissão, pela fiscalização do Município ora contratante, de atestado técnico em documento único, contemplando as parcelas das obras efetivamente executadas pelas empresas.

15.9 O contrato a ser firmado entre a Contratada e a Subcontratada será apresentado à fiscalização do Contratante, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza;

15.10 É causa de rescisão contratual e aplicação de penalidades, a subcontratação sem a ciência escrita do Contratante;

15.11 A Subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho, conforme disposto no presente Edital e normas técnicas.;

15.12 A empresa subcontratada deverá apresentar o comprovante de recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica- RRT, conforme condições estabelecidas para a empresa contratada constantes deste edital e seus anexos;

15.13 Caso a Subcontratada não atenda as exigências de qualidade e segurança na execução das obras subcontratadas, o MUNICÍPIO poderá desautorizar a subcontratação.

15.14 O Contratante se reserva no direito de, após a contratação dos serviços, solicitar que a contratada forneça a lista de pessoal técnico e auxiliar da empresa, bem como de suas subcontratadas, para fins de comprovação de suficiência por ele realizada e de determinar a substituição de membros da equipe que não esteja apresentando a qualificação e o rendimento desejado;

15.15 O Contratante se exime de quaisquer responsabilidades relativas à subcontratação, referentes a eventuais ações trabalhistas, decorrentes da subcontratação, inclusive caberá à Contratada assumir tal encargo;

15.16 A Contratada se compromete substituir a subcontratada, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo-se o percentual originalmente contratado até a

sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

15.17 A Contratada é responsável pela padronização, compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade de todos os serviços subcontratados para execução da obra;

15.18 Não será admitida a cessão do contrato, salvo a hipótese de subcontratação cientificada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA GARANTIA CONTRATUAL

16.1. No ato da assinatura do contrato, objeto desta licitação, a empresa vencedora deverá prestar garantia de 5% (cinco por cento), no prazo de até 5(cinco) dias após a assinatura do contrato, sobre o valor a ela adjudicado, podendo optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei 8.666/93;

16.2. Se a opção de garantia recair em caução em dinheiro, seu valor será depositado junto ao Banco do Brasil, agência 2764-2, conta corrente nº 15485-7, devendo o comprovante de depósito ser apresentado imediatamente, em original ou cópia autenticada, no Departamento Administrativo Financeiro, para lançamento contábil na Secretaria Municipal de Finanças.

16.3. Se a opção de garantia se fizer em seguro-garantia ou fiança bancária, esta deverá conter expressamente a cláusula de prazo de validade igual ou superior ao prazo de execução do contrato, a cláusula de atualização financeira, bem como as cláusulas de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

16.4. A fiança bancária deverá ser emitida por estabelecimento sediado ou legalmente representado no Brasil, para ser cumprida e exequível na cidade de Várzea Grande/MT, devendo ter prazo superior ao futuro contrato em pelo menos 30 (trinta) dias.

16.5. Caso a garantia seja ofertada em títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, não sendo aceitos aqueles emitidos na primeira metade do Século XX;

16.6. Se, por qualquer razão, for necessária a alteração do contrato, a Contratada ficará obrigada, caso necessário, a providenciar a complementação ou substituição da garantia, conforme a modalidade que tenha escolhido.

16.7. A garantia responderá pelo inadimplemento das condições contratuais, pelos danos ou prejuízos causados à Contratante e pelas eventuais multas ou penalidades aplicadas, podendo ainda reter créditos decorrentes do contrato, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais.

16.8. Uma vez aplicada multa à Contratada, e realizado o desconto do valor apresentado como garantia, poderá a Contratante convocar a empresa Contratada para que complemente aquele valor inicialmente oferecido.

16.9. No caso de rescisão do Contrato determinado por ato unilateral e escrito da Contratante, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n.8666/93 (incisos XII e XVII havendo culpa da Contratada), a garantia será executada para ressarcimento da Contratante e dos valores das multas e indenizações a ela porventura devidos, conforme inciso III do Art. 80 da Lei n.8666/93.

16.10. Quando a rescisão ocorrer pelos motivos relacionados nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/93, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda o direito à devolução da garantia e pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão; (conforme § 2º do art. 79 da Lei n. 8.666/93).

16.11. A garantia prestada pela Contratada ou seu saldo, se houver, será liberada ou restituída após a execução do contrato, conforme disposto no §4º do art. 56 c/c §3º do art. 40 da Lei 8.666/93, devendo o representante da empresa Contratada entregar requerimento, dirigido à Secretaria Municipal de Finanças.

16.12. A qualquer momento a garantia prestada poderá ser substituída, mediante requerimento do interessado, respeitadas as modalidades antes previstas. Neste caso, o valor da Garantia será calculado sobre o valor do Contrato ajustado à época da solicitação.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

17.1. A contratada obriga-se a aceitar os acréscimos ou supressões do objeto deste Termo de Referência que se fizerem necessários, até o limite facultado pela regra do Parágrafo 1º, Artigo 65 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, podendo a supressão exceder tal limite, desde que resultante de acordo entre os celebrantes, nos termos do Parágrafo 2º, Inciso II do mesmo artigo, conforme redação introduzida pela Lei nº 9.648/98.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE
URBANA

Licitação SMVO/SMSPMU
Fls.: _____
ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 738289/2021

CONCORRÊNCIA N. 02/2021

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA PUBLICAÇÃO

18.1. O instrumento terá eficácia após publicação do extrato em Diário Oficial, em obediência ao disposto na Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA –DO FORO

19.1. As partes contratantes elegem o Foro da Comarca de Várzea Grande/MT como competente para dirimir quaisquer questões oriundas do presente contrato, inclusive os casos omissos, que não puderem ser resolvidos pela via administrativa, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem de acordo, as partes firmam o presente contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma para um só efeito legal, ficando uma via arquivada na sede da **CONTRATANTE**, na forma do art. 60 da Lei 8.666 de 21/06/93.

Várzea Grande/MT, xx de xxx de 201x.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS

NOME:.....CPF:.....

NOME:.....CPF:.....