

EDITAL
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 08/2022
PROC. ADM. N.: 802443/2022

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 Secretário 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. 08/2022**, 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 site 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 09 de agosto de 2022, 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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. ____/2022
DATA: __/__/2022 às __h30min
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA
GRANDE

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
ENDEREÇO, CNPJ, EMAIL, TELEFONE
**ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE
PREÇOS**
EDITAL CONCORRÊNCIA n. ____/2022
DATA: __/__/2022 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

2.2.2. DA DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO TCE	DESCRIÇÃO MATERIAL	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE ANUAL APÓS 100% IMPLANTACAO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL ANUAL CONFORME CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO
1	00039093	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	Un	340	R\$ 6.600,6100	R\$ 2.244.207,4000
2	428992-7	Especificação: DISPONIBILIZACAO DE SOFTWARE PARA DÍVIDA ATIVA.	Un	2	R\$ 9.531,7633	R\$ 19.063,5266
3	0003353	Especificação: LOCACAO DE 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;	Un	55	R\$ 4.244,7767	R\$ 233.462,7185

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

4	00039099	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO COMPOSTO DE CÂMERAS DE VÍDEO CAPTURA E NOTEBOOK COM SISTEMA DE GEORREFERENCIAMENTO COM SOFTWARE DE VÍDEO CAPTURA COM SISTEMA DE COORDENADAS REFERENCIADAS GEOGRAFICAMENTE.	Un	10	R\$ 33.053,1967	R\$ 330.531,9670
5	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, 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;	Un	165	R\$ 2.503,9967	R\$ 413.159,4555
6	00039092	Especificação: LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CERCA ELETRÔNICA.	Un	11	R\$ 115.134,2633	R\$ 1.266.476,8963
7	00039094	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE	Un	668	R\$ 5.157,6867	R\$ 3.445.334,7156

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

		EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO INTRUSIVO.				
8	346591-8	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA ON LINE COM A SECRETARIA DE SEGURANÇA DE MT, CONFORME QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	Un	11	R\$ 31.152,6400	R\$ 342.679,0400
9	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.	Un	9	R\$ 51.118,3200	R\$ 460.064,8800
10	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA. – MÉTODO INTRUSIVO.	Un	108	R\$ 6.305,1800	R\$ 680.959,4400
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.	Un	164	R\$ 6.608,6500	R\$ 1.083.818,6000
12	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.	Un	198	R\$ 6.407,8600	R\$ 1.268.756,2800
13	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA	Un	630	R\$ 5.662,8333	R\$ 3.567.584,9790

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

		SOBRE A FAIXA - MÉTODO INTRUSIVO.				
14	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCLI).	Un	9	R\$ 3.533,7267	R\$ 31.803,5403
15	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO) - MÉTODO INTRUSIVO	Un	134	R\$ 4.431,1000	R\$ 593.767,4000
16	00037034	Especificação: PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL.	Un	48	R\$ 10.017,3300	R\$ 480.831,8400
17	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.	Un	11	R\$ 76.580,5800	R\$ 842.386,3800
18	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.	Un	945.948	R\$ 0,3967	R\$ 375.257,5716
19	0008864	Especificação: SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES, APOIO, INTEGRAÇÃO, ESTATÍSTICA E ATENDIMENTO AO MUNICÍPIO, O SISTEMA PARA GERENCIAMENTO	Un	12	R\$ 49.117,7567	R\$ 589.413,0804

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

	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.				
					R\$ 18.269.559,7100

Obs. O quantitativo anual total, será dividido pelo número de meses, conforme cronograma físico financeiro

2.3. DO CUSTO TOTAL ESTIMADO

2.3.1. O valor total estimado para a realização dos serviços é de **R\$ R\$ 18.269.559,7100 (Dezoito milhões, duzentos e sessenta e nove mil, quinhentos e cinquenta e nove reais e setenta e um centavos), conforme cronograma físico financeiro (Anexo II do Projeto Básico)**

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

3. DA ORIGEM DO RECURSO:

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

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PROJETO ATIVIDADE	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DESPESA	DE	FONTE	VALOR
2023	38.03.15.452.0023	3.3.90.40.000.00	–	01500	R\$ 18.269.559,7100
		SERVIÇOS	DE		
		TECNOLOGIA	DA		
		INFORMAÇÃO			

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 6.3.1 e 6.3.2, 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** do 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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);

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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. Será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme os documentos exigidos no Edital e o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.1.1.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, no envelope de habilitação, a respectiva documentação atualizada.

9.1.1.3. 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.

9.1.1.3.1. 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.

9.1.1.3.2. 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.

9.1.1.3.3. 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, Qualificação Econômico-financeira e Qualificação Técnica; em validade e nele indicados, **exceto quanto aos 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.

9.1.4. Para a modalidade de Concorrência Pública fica **FACULTADO** a obrigatoriedade, podendo a licitante apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC) – SICAF e as declarações, ou, todos os documentos dos subitens a seguir.

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;

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:

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 comprovem 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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:

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

As empresas que apresentarem resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices referidos no subitem 9.4.4.2.1, 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. Atestado (s) de Capacidade Técnica emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado emitido em nome da empresa licitante, devidamente acompanhado das certidões de acervo

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

técnico (CAT), que comprovem que a licitante executou serviços compatíveis com as seguintes características:

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	33
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	9
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

9.5.1.2.1. A Certidão de Acervo Técnico – CAT deverá ser emitida pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução n. 218 do Confea, relacionadas a execução do serviço e ao (s) atestado (s) apresentado (s).

Justificativa: O serviço acima foi selecionado por ser tecnicamente o de maior relevância. O orçamento elaborado pelo projetista foi apresentado em etapas, foi feita uma classificação para obtenção do item 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 Projeto Básico, **segundo as orientações do TCU em face do Acórdão 2656/2007– Plenário.**

9.5.1.2.2. 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,

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

para o fim de apenas facilitar os trabalhos da Comissão de Licitação, destacando os itens que comprovem as respectivas exigências.

9.5.1.2.3. 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.

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

9.5.2.1. Nos termos do art. 30, II e § 1º da Lei nº 8.666/93, o (s) responsável (is) Técnico (s) pela execução dos serviços deverão ser:

FUNÇÃO	QUANTIDADE MÍNIMA
Engenheiro Eletricista/ Eletrônico	01

9.5.2.2. Registro / Certidão de inscrição dos responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, devidamente atualizada, com validade na data de sua apresentação.

9.5.2.3. Atestado (s) de Capacidade Técnica emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhado das certidões de acervo técnico (CAT), que comprove (m) que o Responsável Técnico - Engenheiro Eletricista/ Eletrônico executou serviços compatíveis com as seguintes características:

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Locação, instalação e operação Equipamento de Controle De Tráfego De Veículos Em Locais Restritos (Piezo elétrico) - método intrusivo	Faixa

9.5.2.3.1. A Certidão de Acervo Técnico – CAT deverá ser emitida pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução n. 218 do Confea, relacionadas a execução do serviço e ao (s) atestado (s) apresentado (s).

9.5.2.3.2. 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. A comprovação do vínculo empregatício dos responsáveis técnicos 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 do edital)

9.5.2.5. Declaração formal dos responsáveis técnicos, quanto a sua disponibilidade para a execução do objeto da licitação. (Anexo VII do edital)

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

9.5.2.7. 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 Pública Municipal.

9.5.2.8. O LICITANTE deve apresentar ainda Catálogos, folders, prospectos e ou folhetos, citando no mínimo a marca, modelo, fabricante e procedência de cada produto ofertado e demais especificações constantes.

Para os equipamentos de controle de velocidade deverá ser apresentado pelo licitante:

Comprovação de que os equipamentos/sistema tipo Lombada eletrônica, fixo e híbrido (módulo velocidade, dos sistemas intrusivo e não intrusivo) ofertados tenham seus modelos homologados pelo Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO e atendam aos termos da Portaria INMETRO 544 de 12 de dezembro de 2014 e, eventualmente pelas atualizações que a sucederam.

Para os equipamentos não metrológicos e carta deverá vir acompanhada:

Comprovação de que os equipamentos/sistema híbridos módulos parada sobre a faixa, avanço semaforizado, módulos restrição veicular e invasão de faixa exclusiva ofertados tenham seus modelos aprovados com a apresentação da devida avaliação de conformidade emitida pelo Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO nos termos da Portaria INMETRO 372 de 17 de julho de 2012 e eventualmente pelas atualizações que a sucederam.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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. 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 e;

01 Sistema de Cerca Eletrônica.

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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: $IC = \text{índice de desempenho} = \frac{\text{quantidade total de imagens consistentes}}{\text{quantidade total imagens de um equipamento, no mesmo período considerado}}$.

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 imagem serão consideradas como imagens não aproveitáveis;

9.6.21.4. Para aprovação das empresas licitantes, o mínimo aceitável, tanto para as coletas durante o dia ou a noite, é de $IC = 0,90$.

9.6.22. Índice de Leitura de Placa:

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

ILP = índice de leitura de placa = quantidade de placas lidas corretamente nas imagens consistentes / quantidade total de placas lidas nas imagens consistentes de um equipamento, no mesmo período

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 ILP = 0,90.

9.6.23. Índice de Funcionamento – IF

9.6.23.1. O índice de funcionamento – IF, 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);

9.6.23.2. O índice (IF) 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.

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 tramitação

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 por fazer os testes na cidade onde estão instalados. Devendo juntar à sua documentação manifestação por esta opção, acompanhada de autorização dos testes pelo órgão contratante.

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 9** 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.. 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:

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 10.1.1.1.** 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;
- 10.1.1.2.** 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;
- 10.1.1.3.** 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;
- 10.1.1.4.** Constar compromisso expresso de que o Consórcio não se constitui e nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros;
- 10.1.1.5.** Estabelecer responsabilidade solidária entre os consorciados, tanto na licitação como durante a execução do contrato;
- 10.1.1.6.** Atender, na íntegra, às disposições do artigo 33 da Lei nº 8.666/93.
- 10.1.1.7.** 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.
- 10.1.1.8.** Qualquer empresa que integrar um consórcio, não poderá participar da licitação isoladamente ou compondo consórcio distinto.
- 10.1.1.9.** A vedação referida no item anterior se aplica igualmente à empresa controlada, coligada, controladora ou pertencente ao mesmo grupo societário da licitante.
- 10.1.1.10.** 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 e o devido registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia) ou CAU (Conselho Regional de Arquitetura) no estado de Mato Grosso.

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 (**Anexo II ao edital**), com: Razão Social ou Denominação, CNPJ, endereço completo com indicação de telefone e "e-mail" e deverá ser assinada por Representante Legal

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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), incidentes para os serviços previstos na Planilha Orçamentária discriminando todas as parcelas que o compõem.

11.1.5. Cronograma Físico-Financeiro (**Anexo II do Projeto Básico**), detalhado de locação, implantação e prestação dos serviços, objeto desta licitação, observadas as condições constantes no memorial descritivo, com periodicidade mensal, conforme estabelecido neste Projeto Básico e seus Anexos.

11.2. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, conforme definido pelas planilhas anexas.

11.3. **Não será admitida proposta nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários e totais com BDI supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração**, em conformidade com o Projeto Básico e seus anexos.

11.4. 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.

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

11.6. 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.

11.7. 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.

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

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

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

11.11. Para facilitar a análise realizada pela equipe técnica, a licitante poderá apresentar também a proposta em mídia digital transcrevendo fielmente o material impresso, sendo que a falta da mídia não ensejará a desclassificação da licitante.

11.12. O exame da inexecutabilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 Preço, valor global.

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.

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 às 12h00min e 14h00min às 18h00min ou por forma eletrônica, devidamente assinado, pelo e-mail licita.pmvq@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. DO PRAZO DA CONTRATAÇÃO

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

16.2. 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.

16.3. Para fins da prorrogação descrita acima deverão ser observados os requisitos previstos no artigo 57, II da Lei Federal 8.666/93, sobretudo no que diz respeito a ampla pesquisa de mercado, visando comprovar a vantajosidade e economicidade em favor da Administração Pública.

16.4. 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.

16.5. Ocorrendo impedimento, paralisação, ou sustação do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo, não havendo necessidade de Termo Aditivo de

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 17.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 17.2.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 17.3.** Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 17.4.** Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme as medições dos serviços efetivamente executados;
- 17.5.** Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- 17.5.1.** Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados;
- 17.5.2.** Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
- 17.5.3.** Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 17.5.4.** Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de benefícios.
- 17.6.** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 17.7.** Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 17.8.** Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas judiciais cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 17.9.** Arquivar, entre outros documentos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

18.1.1. 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.

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

18.3.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;

18.5.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

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

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

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

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

18.10. 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;

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

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

18.12.1. 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;

18.12.2. 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.

18.12.3. 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)

18.12.4. 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.

18.12.5. 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.

18.12.6. 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 do projeto, 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;

18.13. A CONTRATADA estará sujeita à aplicação de penalizações;

18.13.1. 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;

18.13.2. 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);

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

18.13.4. Os equipamentos deverão realizar autodiagnóstico, 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.

18.13.5. 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.

18.13.6. 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.

18.14. 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.

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

18.14.2. 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.

18.14.3. 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;

18.15. 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.

19. DA SUBCONTRATAÇÃO

19.1. 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;

19.2. 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;

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

19.4 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;

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

19.5.1 Relação dos serviços a serem subcontratadas, **comprovação** de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir os serviços que lhe forem subcontratadas;

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

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

19.6 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;

19.7 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;

19.8 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 todos os serviços 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 dos 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 dos serviços efetivamente executadas pelas empresas.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

19.9 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;

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

19.11 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.;

19.12 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;

19.13 Caso a Subcontratada não atenda as exigências de qualidade e segurança na execução dos serviços subcontratadas, o MUNICÍPIO poderá desautorizar a subcontratação.

19.14 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;

19.15 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;

19.16 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;

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

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

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 Administrativo Financeiro, para lançamento contábil na Secretaria Municipal de Finanças.

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 ficara 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 REAJUSTE

21.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data-base da proposta apresentada na data do presente certame.

21.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, seguindo o Decreto Federal nº 1.054 de 7 de fevereiro de 1994, alterado pelo Decreto Federal nº 1.110 de 13 de abril de 1994, observado o disposto no artigo 3º e seu § 1º da Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, aplicando-se o índice de serviços de Construção Civil – INCC, calculado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, aplicando-se a seguinte fórmula:

R = V $\frac{I - I_0}{I_0}$, onde:

I₀

R = valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual do serviço a ser reajustado.

I₀ = Índice inicial – refere-se ao índice de preço verificado no mês de apresentação da proposta que deu origem ao contrato.

I = Índice de preço referente ao mês de reajustamento correspondente ao da data do adimplemento da obrigação.

21.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

21.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

21.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

21.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

21.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

21.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

22. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

22.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas 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

22.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

22.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

22.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

22.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

22.6. 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.

22.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

22.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

22.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

22.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

22.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

22.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

22.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

22.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

22.15. Cumpre, ainda, à fiscalização:

22.15.1. Solicitar, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

22.15.1.1. Ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

22.15.1.2. À concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

22.15.1.3. À concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

22.15.1.4. Aos depósitos do FGTS; e

22.15.1.5. Ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

22.15.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

22.15.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

22.15.4. Somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas neste Projeto Básico forem expressamente aceitas pela subcontratada.

22.16. A fiscalização de que trata esta cláusula 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

22.17. A fiscalização do Contrato, ficará a cargo dos seguintes servidores:

22.17.1. EMILLY FERREIRA SANTOS, brasileira, solteira, engenheira-CREA/MT51477, CPF sob nº 061.048.921-67, matrícula 151367;

22.17.2. 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

22.17.3. CIDOMAR DE ARRUDA VELO, portador da Cédula de Identidade RG nº 1331776-8 e inscrito no CPF nº 913.811.501-87, Matrícula nº 143314

22.17.4. Na impossibilidade de fiscalização por um dos servidores acima, caberá a contratante a nomeação de novo servidor para exercer a função

23. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

23.1. 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:

23.1.1. 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.

23.1.1.1. 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.

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

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

23.1.2. 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.

23.2. 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).

23.3. 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

24. DAS MEDIÇÕES E PAGAMENTO

24.1. MEDIÇÕES

24.1.1. 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.

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

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

24.1.4. As medições acompanhadas de cronograma físico-financeiro devidamente atualizado deverão ser encaminhadas pelo Fiscal à Secretaria de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

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

24.2. PAGAMENTO

24.2.1. O pagamento das medições será efetuado pela Contratante, através de medições mensais com base na execução parcial do contrato.

24.2.2. 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 do Município de Várzea Grande.

24.2.3. 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.

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

24.2.4.1. Matrícula/Cadastro no INSS, do serviço específico e compatível com o objeto desta licitação;

24.2.4.1. Prova de Recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da Contratada, correspondente ao mês da última competência vencida;

24.2.4.2. 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

24.2.5. Caso constatado alguma irregularidade nas Notas Fiscais, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

24.2.6. O pagamento da **primeira fatura/nota fiscal** somente poderá ocorrer após a comprovação da apresentação do seguro contra riscos de engenharia de 1% (um) por cento, 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.

24.2.7. Nenhum pagamento isentará a Contratada das suas responsabilidades e obrigações

25. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

25.1. Nos termos do nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

25.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

25.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

25.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;

25.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou

25.1.5. Cometer fraude fiscal.

25.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

25.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

25.2.2. Multa de:

25.2.2.1. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo primeiro dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

25.2.2.2. 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

25.2.2.3. 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

25.2.2.4. 15% (quinze por cento) sobre o valor da contratação, em caso de subcontratação não autorizada pela Contratante.

25.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação) observado o máximo de 2% (dois por cento).

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

25.2.2.6. 3,2% (três inteiros e dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;

25.2.2.7. 1,6% (um inteiro e seis décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;

25.2.2.8. 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;

25.2.2.9. 0,4% (quatro décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;

25.2.2.10. 0,4% (quatro décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;

25.2.2.11. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;

25.2.2.12. 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de cumprir quaisquer dos itens do Projeto Básico e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;

25.2.2.13. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;

25.2.2.14. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;

25.2.2.15. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de descumprimento de obrigação prevista no Projeto Básico que não tenha penalidade específica;

25.2.2.16. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

25.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

25.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

25.3. As sanções previstas nos subitens 30.2.1, 30.2.3 e 30.2.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

25.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

25.4.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

25.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

25.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

25.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

25.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

25.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

25.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

25.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

25.9.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa Municipal e cobrados judicialmente.

25.10. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

25.11. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 90 (noventa dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

25.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

25.13. A aplicação das sanções administrativas estabelecidas neste Projeto Básico será de competência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana Município de Várzea Grande.

26. DAS IMPUGNAÇÕES

26.1. 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.

26.1.1. 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.

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

26.3. 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.

26.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licita.pmvg@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.

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

27. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

27.1.1. 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

27.1.2. Adiar a data da sessão pública.

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

27.3. 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.

27.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

27.5. 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.

27.6. 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.

27.7. 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.

27.8. 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.

27.9. 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.

27.10. 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.

27.11. 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.

27.12. 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.

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

28. DO FORO

28.1. 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.

29. INTEGRAM O PRESENTE EDITAL:

<u>ANEXO I</u>	PROJETO BÁSICO.
<u>ANEXO II</u>	PROPOSTA DE PREÇOS
<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 USUFRUIR BENEFÍCIO 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)
<u>ANEXO VIII</u>	DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE VINCULAÇÃO FUTURA E DISPONIBILIDADE TÉCNICA (Modelo)
<u>ANEXO IX</u>	MINUTA DO CONTRATO

Várzea Grande - MT, 04 de julho de 2022.

Breno Gomes

Secretário Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana

ANEXO I DO EDITAL**1ª RETIFICAÇÃO PROJETO BÁSICO Nº.01/2022****1. PROJETO BÁSICO**

SECRETARIA: Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

SECRETÁRIO: Breno Gomes.

NÚMERO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO: 802443/2022

NÚMERO DA CI DE ORIGEM Nº. 406/2022/SMSPMU/VG

DATA: 07/04/2022

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. 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 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.

3. DA DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO TCE	DESCRIÇÃO MATERIAL	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE E ANUAL APÓS 100% IMPLANTACAO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL ANUAL CONFORME CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO
1	00039093	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	Un	340	R\$ 6.600,6100	R\$ 2.244.207,4000
2	428992-7	Especificação: DISPONIBILIZACAO DE SOFTWARE PARA DÍVIDA ATIVA.	Un	2	R\$ 9.531,7633	R\$ 19.063,5266
3	0003353	Especificação: LOCACAO DE 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;	Un	55	R\$ 4.244,7767	R\$ 233.462,7185
4	00039099	Especificação: LOCACAO EQUIPAMENTO COMPOSTO DE CÂMERAS DE VÍDEO CAPTURA E NOTEBOOK COM SISTEMA DE GEORREFERENCIAMENTO COM SOFTWARE DE VÍDEO CAPTURA COM SISTEMA DE COORDENADAS REFERENCIADAS GEOGRAFICAMENTE.	Un	10	R\$ 33.053,1967	R\$ 330.531,9670
5	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	Un	165	R\$ 2.503,9967	R\$ 413.159,4555

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

		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, 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;				
6	00039092	Especificação: LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CERCA ELETRÔNICA.	Un	11	R\$ 115.134,2633	R\$ 1.266.476,8963
7	00039094	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO INTRUSIVO.	Un	668	R\$ 5.157,6867	R\$ 3.445.334,7156
8	346591-8	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA ON LINE COM A SECRETARIA DE SEGURANÇA DE MT, CONFORME QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	Un	11	R\$ 31.152,6400	R\$ 342.679,0400
9	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.	Un	9	R\$ 51.118,3200	R\$ 460.064,8800
10	00037032	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA. – MÉTODO INTRUSIVO.	Un	108	R\$ 6.305,1800	R\$ 680.959,4400
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.	Un	164	R\$ 6.608,6500	R\$ 1.083.818,6000
12	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.	Un	198	R\$ 6.407,8600	R\$ 1.268.756,2800

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

13	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA - MÉTODO INTRUSIVO.	Un	630	R\$ 5.662,8333	R\$ 3.567.584,9790
14	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCLI).	Un	9	R\$ 3.533,7267	R\$ 31.803,5403
15	00039092	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO) - MÉTODO INTRUSIVO	Un	134	R\$ 4.431,1000	R\$ 593.767,4000
16	00037034	Especificação: PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL.	Un	48	R\$ 10.017,3300	R\$ 480.831,8400
17	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.	Un	11	R\$ 76.580,5800	R\$ 842.386,3800
18	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.	Un	945.948	R\$ 0,3967	R\$ 375.257,5716
19	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.	Un	12	R\$ 49.117,7567	R\$ 589.413,0804
						R\$ 18.269.559,7100

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Obs. O quantitativo anual total, será dividido pelo número de meses, conforme cronograma físico financeiro

4. DO CUSTO TOTAL ESTIMADO

O valor total estimado para a realização dos serviços é de **R\$ R\$ 18.269.559,7100 (Dezoito milhões, duzentos e sessenta e nove mil, quinhentos e cinquenta e nove reais e setenta e um centavos), conforme cronograma físico financeiro (Anexo II).**

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

5. DO RECURSO

(X) PRÓPRIO () ESTADUAL () FEDERAL

6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PROJETO O ATIVIDADE E	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA	DE	FONTE	VALOR
2023	38.03.15.452.0023	3.3.90.40.000.00	–	01500	R\$ 18.269.559,7100
		SERVIÇOS	DE		
		TECNOLOGIA	DA		
		INFORMAÇÃO			

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. JUSTIFICATIVA PARA A NECESSIDADE DO SERVIÇO

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.

9. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO: Concorrência Pública

9.1. DO REGIME DE EXECUÇÃO: Execução Indireta - Empreitada por Preço Unitário.

10. DO TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO GLOBAL, POR LOTE ÚNICO.

10.1 - 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, conseqüentemente 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 lotes 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.

Administração Municipal de Várzea Grande, ao promover a presente licitação, **não almeja a contratação de partes autônomas de um mesmo objeto**, mas sim **necessita contratar uma**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

empresa que forneça uma solução integrada¹ para auxiliá-la no monitoramento de vias, bem, pessoas tanto na área Trânsito, com na área de Segurança Pública.

Aliás, há que observar que a **Fiscalização de Trânsito** e a própria **Segurança Viária** estão inseridas no artigo 144, § 10º da Constituição Federal, norma relativa à **Segurança Pública, atividade essencial, ininterrupta e vital ao Estado e por conseguinte para a Administração Pública**.

Ou seja, o objeto licitado envolve a execução dos serviços da própria **Segurança Pública, atividade que tem que ser executada de forma integrada, sistematizada e uniforme, visando o intercâmbio de informações, bases dados e sobretudo a correlação com sistemas já existentes e órgãos como o DETRAN, RENAINF**², **Secretaria de Segurança Pública do Estado do Mato Grosso, dentre outros.**

Diante desse contexto, não é faculdade da Administração Pública de Várzea Grande promover a divisão do objeto, mas sim **seu dever,** diante desta impossibilidade, **unificá-lo** para garantir que **o futuro contratado oferte seus serviços de maneira sistemática,** integrada e uniforme, o que não seria viável tecnicamente se a licitação fosse feita em partes como sugerem as nobres técnicas.

Os itens licitados fazem parte de um todo indissociável, pois integram **um sistema voltado ao monitoramento de veículos, pessoas, objetos e que,** para manterem a unidade desse todo, não podem ser licitados de forma individualizada.

Sobre o tema assim dispõe o artigo nº 23, § 1º da Lei 8.666/93:

*§ 1º As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se **comprovarem técnica e economicamente viáveis**, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala*

Ou seja, em interpretação *contrário sensu*, se as obras, serviços e compras **não se demonstrarem técnica e economicamente viáveis ao Interesse Público ou comprometerem a fiscalização e/ou execução do futuro contrato, estas não poderão ser divididas.**

Esse é também o entendimento de Marçal Justen Filho³, o qual afirma que **se a licitação destina-se a um sistema ela não poderá ser objeto de parcelamento, pois, nessas hipóteses o fracionamento será impossível.**

Reproduzimos o entendimento do nobre autor:

*“As contratações devem ser programadas na sua integralidade, sendo indesejável execução parcial. **Aliás, se o objeto do contrato for um conjunto***

¹ Anexo I - Projeto Básico - Memorial Descritivo do Edital da Concorrência 002/2021.

² **RENAINF** - Registro Nacional de Infrações de Trânsito é um sistema coordenado pelo Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN que registra as infrações à legislação de trânsito cometidas em unidade federada diversa daquela onde o veículo estiver registrado e licenciado.

³ Cf. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 17ª Edição, página 439

integrado de bens e (ou) serviços - configura-se um sistema - o fracionamento da contratação não será meramente indesejável, mas sim impossível” (grifamos)

A jurisprudência do Tribunal de Contas da União também se inclina nesse sentido, pois, havendo impossibilidade técnica ou econômica do parcelamento do objeto licitado, este não poderá ser feito, senão vejamos:

*SÚMULA Nº 247 É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, **desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala**, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade. (grifamos)*

Acórdão 2.308/2012

(Relator Min. Raimundo Correia - Plenário)

*“No tocante a alegação da Unidade Técnica de que seria obrigatória, no certame sob exame, a admissão por item e não por preço global, tendo em vista que o objeto da licitação é divisível, esclarece que a licitação fracionada, **no presente caso, não atenderia ao interesse público, uma vez que o fornecimento e instalação dos serviços de telefonia e telecomunicações compreende uma série de atos e tarefas, mas o serviço em si seria uno**” (grifamos)*

Acórdão 2.796/2013

(Rel. Min. José Jorge - Plenário)

“ A Administração deve sopesar, no caso concreto, as consequências da multiplicação de contratos que poderiam estar resumidos em um só, optando, então, de acordo com suas necessidades administrativas e operacionais, pelo gerenciamento de um só contrato com todos os itens”

Outro inconveniente para o **Interesse Público** e a **Eficiência Administrativa**, reside no fato de que se houvesse a cisão do objeto licitado, poderiam haver diversos contratos, os quais exigiriam um número maior de gestores para acompanhá-los.

Sendo diversos prestadores de serviços com contratos distintos, necessariamente cada ajuste ou contrato teria que ter uma interface tecnológica entre si, visando a unificação de dados, informações e sistemas o que prejudicaria a gestão integrada almejada pela Administração Municipal de Várzea

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Grande e resultaria em um aumento de custos para gerir tudo isso, situação contrária ao **Princípio da Economicidade**, sem falar no risco da descontinuidade das atividades de Fiscalização de Trânsito e Segurança Pública, por conta do encerramento de um contrato em detrimento e outro ainda vigente.

Contratos distintos, pressupõem prazos distintos de vigência, controle e processos de pagamentos singulares, empenhos específicos para cada um deles, controle financeiro próprio na gestão orçamentária e operacional, ações estas que não são uniformes e que se distanciam muito da integração buscada por nossa Administração Pública.

Ademais a ausência de simultaneidade na execução seria impeditivo ao reconhecimento da execução dos serviços relativos ao processamento de multas

A Administração Municipal necessita, tão logo seja assinado o contrato com a empresa que venha a lograr êxito na licitação, que diversas atividades sejam feitas de imediato, ações que serão complementadas com as demais previstas no objeto do certame nos termos do cronograma elaborado.

Assim, a atividade de integração prevista deverá ser executada pela contratada a partir do primeiro momento de sua prestação de serviços, visando permitir que haja a interface entre os bancos de dados da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Mato Grosso, Detran/MT e outros com o do Município de Várzea Grande).

Este serviço não está afeto apenas ao processamento da multa efetivada, conta ainda com a implantação e modulação de sistemas, inclusive julgamento eletrônico de recursos e afins previstos no CTB (Código de trânsito Brasileiro) serviços de apoio, levantamento estatístico, suporte administrativo e todo treinamento dos servidores envolvidos na operação de trânsito.

Portanto, a adjudicação do presente objeto na forma prevista no edital é **necessária e imprescindível** ao **Interesse Público Primário e Secundário**⁴, pois visa manter uma contratação integrada, uniforme e sistemática para a execução de um serviço contínuo e ininterrupto de monitoramento de vias, bens e pessoas, Fiscalização de Trânsito e da própria Segurança Pública, não podendo, por ser um sistema, ser licitado de forma separada sem prejuízo à execução do futuro contrato.

11. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

11.1. 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:

11.1.1. 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:

⁴ Interesse da Administração.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

11.1.1.1. 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;

11.1.1.2. 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;

11.1.1.3. 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;

11.1.1.4. Constar compromisso expresso de que o Consórcio não se constitui e nem se constituirá em pessoa jurídica distinta da de seus membros;

11.1.1.5. Estabelecer responsabilidade solidária entre os consorciados, tanto na licitação como durante a execução do contrato;

11.1.1.6. Atender, na íntegra, às disposições do artigo 33 da Lei nº 8.666/93.

11.1.1.7. 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.

11.1.1.8. Qualquer empresa que integrar um consórcio, não poderá participar da licitação isoladamente ou compondo consórcio distinto.

11.1.1.9. A vedação referida no item anterior se aplica igualmente à empresa controlada, coligada, controladora ou pertencente ao mesmo grupo societário da licitante.

11.1.1.10. 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 e o devido registro no CREA (Conselho Regional de Engenharia) ou CAU (Conselho Regional de Arquitetura) no estado de Mato Grosso.

12. DA DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO

12.1. 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

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

12.2.1.1. Será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme os documentos exigidos no Edital e o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

12.2.1.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, no envelope de habilitação, a respectiva documentação atualizada.

12.2.1.3. 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.

12.2.1.3.1. 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.

12.2.1.3.2. 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.

12.2.1.3.3. 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.

12.2.2. 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, Qualificação Econômico-financeira e Qualificação Técnica; em validade e nele indicados, **exceto quanto aos Documentos Complementares**.

12.2.3. 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.

12.2.4. Para a modalidade de Concorrência Pública fica **FACULTADO** a obrigatoriedade, podendo a licitante apresentar o Certificado de Registro Cadastral (CRC) – SICAF e as declarações, ou, todos os documentos dos subitens a seguir

12.3. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

12.3.1. 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;

12.3.2. 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.

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

12.3.4. 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.

12.3.5. 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.

12.3.6. 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.

12.3.7. 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.

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

12.4. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

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

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

12.4.3. 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;

12.4.4. 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.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

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

12.4.5.1. FEDERAL:

b) 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.

12.4.5.2. ESTADUAL:

c) 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.

d) 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).

12.4.5.3. MUNICIPAL:

c) Certidão de Regularidade de Débito Municipal, expedida pela Prefeitura do respectivo domicílio tributário.

d) 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).

12.5. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

12.5.1. 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.

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

12.5.3. 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

c) 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;

d) 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.

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

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

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

d) 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);

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

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

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

d) Cópia da Publicação no Diário Oficial;

e) Cópia da Publicação em jornal de grande circulação;

f) 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).

12.5.4.1.3. Sociedade criada no exercício em curso

b) 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).

12.5.4.1.4. 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:

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

c) 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;

d) Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício extraídos do Sistema Público de Escrituração Digital – Sped.

12.5.4.1.5. 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.

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

12.5.4.1.7. 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.**

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

12.5.4.1.9. 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.

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

12.5.4.2. 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.

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

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

As empresas que apresentarem resultado igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices referidos no subitem 12.5.4.2.1, 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

12.6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

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

12.6.1.1. 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.

12.6.1.2. Atestado (s) de Capacidade Técnica emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado emitido em nome da empresa licitante, devidamente acompanhado das certidões de acervo técnico (CAT), que comprovem que a licitante executou serviços compatíveis com as seguintes características:

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	33
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	9
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

12.6.1.2.1. A Certidão de Acervo Técnico – CAT deverá ser emitida pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução n. 218 do Confea, relacionadas a execução do serviço e ao (s) atestado (s) apresentado (s).

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Justificativa: O serviço acima foi selecionado por ser tecnicamente o de maior relevância. O orçamento elaborado pelo projetista foi apresentado em etapas, foi feita uma classificação para obtenção do item 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 Projeto Básico, **segundo as orientações do TCU em face do Acórdão 2656/2007– Plenário.**

12.6.1.2.2. 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.

12.6.1.2.3. 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.

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

12.6.2.1. Nos termos do art. 30, II e § 1º da Lei nº 8.666/93, o (s) responsável (is) Técnico (s) pela execução dos serviços deverão ser:

FUNÇÃO	QUANTIDADE MÍNIMA
Engenheiro Eletricista/ Eletrônico	01

12.6.2.2. Registro / Certidão de inscrição dos responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, devidamente atualizada, com validade na data de sua apresentação.

12.6.2.3. Atestado (s) de Capacidade Técnica emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhado das certidões de acervo técnico (CAT), que comprove (m) que o Responsável Técnico - Engenheiro Eletricista/ Eletrônico executou serviços compatíveis com as seguintes características:

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

12.6.2.3.1. A Certidão de Acervo Técnico – CAT deverá ser emitida pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, sendo que somente serão aceitas as constantes do artigo 1º da Resolução n. 218 do Confea, relacionadas a execução do serviço e ao (s) atestado (s) apresentado (s).

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

12.6.2.4. A comprovação do vínculo empregatício dos responsáveis técnicos 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.

12.6.2.5. Declaração formal dos responsáveis técnicos, quanto a sua disponibilidade para a execução do objeto da licitação.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

12.6.2.6. Nenhum Engenheiro Eletricista/ Eletrônico, ainda que credenciado na licitação, poderá representar mais de uma licitante.

12.6.2.7. 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 Pública Municipal.

12.6.2.8. O LICITANTE deve apresentar ainda Catálogos, folders, prospectos e ou folhetos, citando no mínimo a marca, modelo, fabricante e procedência de cada produto ofertado e demais especificações constantes.

12.6.2.8.1. Para os equipamentos de controle de velocidade deverá ser apresentado pelo licitante: Comprovação de que os equipamentos/sistema tipo Lombada eletrônica, fixo e híbrido (módulo velocidade, dos sistemas intrusivo e não intrusivo) ofertados tenham seus modelos homologados pelo Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO e atendam aos termos da Portaria INMETRO 544 de 12 de dezembro de 2014 e, eventualmente pelas atualizações que a sucederam.

12.6.2.8.2. Para os equipamentos não metrológicos e carta deverá vir acompanhada: Comprovação de que os equipamentos/sistema híbridos módulos parada sobre a faixa, avanço semafórico, módulos restrição veicular e invasão de faixa exclusiva ofertados tenham seus modelos aprovados com a apresentação da devida avaliação de conformidade emitida pelo Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO nos termos da Portaria INMETRO 372 de 17 de julho de 2012 e eventualmente pelas atualizações que a sucederam.

12.7. DA AVALIAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS – PROVA DE CONCEITO

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

12.7.2. 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;

12.7.3. 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;

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

12.7.5. 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

12.7.6. 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;

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

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

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

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

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

12.7.12. 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;

12.7.13. 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;

12.7.14. 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;

12.7.15. 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 e;

01 Sistema de Cerca Eletrônica.

12.7.16. 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.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

12.7.18. 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;

12.7.19. 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:

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

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

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

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

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

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

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

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

12.7.19.9. Fase de Operação Ininterrupta;

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

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

12.7.19.12. 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

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

12.7.21. Índice de Desempenho:

12.7.21.1. 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;

12.7.21.2. 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.

12.7.21.3. 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;

12.7.21.4. Para aprovação das empresas licitantes, o mínimo aceitável, tanto para as coletas durante o dia ou a noite, é de $IC = 0,90$.

12.7.22. Índice de Leitura de Placa:

12.7.22.1. O **índice de leitura de placa – ILP**, será calculado com base na quantidade placa lidas corretas nas imagens consistentes registradas, pela licitante, entre as passagens dos veículos de teste ou não;

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

$ILP = \text{índice de leitura de placa} = \text{quantidade de placas lidas corretamente nas imagens consistentes} / \text{quantidade total de placas lidas nas imagens consistentes de um equipamento}$, no mesmo período

12.7.22.3. 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;

12.7.22.4. Para aprovação das empresas licitantes, o mínimo aceitável, tanto para as coletas durante o dia ou a noite, é de $ILP = 0,90$.

12.7.23. Índice de Funcionamento – IF

12.7.23.1. O índice de funcionamento – IF, 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);

12.7.23.2. O índice (IF) será calculado pela expressão: $IF = \text{índice de funcionamento} = \text{quantidade total de horas trabalhadas} / \text{quantidade total horas possíveis de trabalhar} - \text{as horas de paralisações justificadas}$

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

12.7.24. 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;

12.7.25. 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;

12.7.26. 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;

12.7.27. Durante o dia ou a noite, é de IF = 0,95.

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

12.7.29. 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 tramitação

12.7.30. 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.

12.7.31. 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 por fazer os testes na cidade onde estão instalados. Devendo juntar à sua documentação manifestação por esta opção, acompanhada de autorização dos testes pelo órgão contratante.

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

12.8. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

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

h) 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.

i) **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;

j) **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;

k) **Declaração atestando a Inexistência de Fato Superveniente Impeditivo** de sua habilitação;

l) **Declaração que cumpre com todos os requisitos do edital** para sua habilitação;

m) **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;

n) **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;

12.8.2. 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:

f) **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 Anexo ao Edital, **em original ou assinado digitalmente**.

g) **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 ao Edital, **em original ou assinado digitalmente**.

h) **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.

i) 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.

j) 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

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

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

13. DA PROPOSTA

13.1. 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:

13.1.1. 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.

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

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

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

13.1.5. Cronograma Físico-Financeiro (**Anexo II do projeto básico**), detalhado de locação, implantação e prestação dos serviços, objeto desta licitação, observadas as condições constantes no memorial descritivo, com periodicidade mensal, conforme estabelecido neste Projeto Básico e seus Anexos.

13.2. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, conforme definido pelas planilhas anexas.

13.3. Não será admitida proposta nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários e totais com BDI supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com o Projeto Básico e seus anexos.

13.4. 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.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

13.6. 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.

13.7. 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.

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

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

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

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

13.11. Para facilitar a análise realizada pela equipe técnica, a licitante poderá apresentar também a proposta em mídia digital transcrevendo fielmente o material impresso, sendo que a falta da mídia não ensejará a desclassificação da licitante.

13.12. O exame da inexecutabilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.

14. PRAZO DA CONTRATAÇÃO

14.1. 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.

14.2. Para fins da prorrogação descrita acima deverão ser observados os requisitos previstos no artigo 57, II da Lei Federal 8.666/93, sobretudo no que diz respeito a ampla pesquisa de mercado, visando comprovar a vantajosidade e economicidade em favor da Administração Pública.

14.3. 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 e Ordens de Paralisação.

15. DO PRAZO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

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

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

16.1. 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.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

17.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

17.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

17.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme as medições dos serviços efetivamente executados;

17.5. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

17.5.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados;

17.5.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

17.5.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

17.5.4. Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de benefícios.

17.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

17.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

17.8. Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas judiciais cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

17.9. Arquivar, entre outros documentos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

18.1.1. 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.

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

18.3. 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;

18.5. 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

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

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

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

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

18.10. 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

interrupções e restabelecimento das operações, inclusive indicando os motivos das interrupções, a serem enviados na primeira semana do mês subsequente ao de referência;

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

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

18.12.1. 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;

18.12.2. 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.

18.12.3. 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)

18.12.4. 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 **18.12.5.** 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.

18.12.6. 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 do projeto, 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;

18.13. A CONTRATADA estará sujeita à aplicação de penalizações;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

18.13.1. 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;

18.13.2. 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);

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

18.13.4. Os equipamentos deverão realizar autodiagnóstico, 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.

18.13.5. 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.

18.13.6. 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.

18.14. 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.

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

18.14.2. 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.

18.14.3. 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

fora da rede. Do mesmo modo, deverá ser informado à CONTRATANTE quando a comunicação e/ou a energia forem restabelecidas;

18.15. 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.

19. DA SUBCONTRATAÇÃO

19.1 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;

19.2 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;

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

19.4 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;

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

19.5.1 Relação dos serviços a serem subcontratadas, **comprovação** de possuir, em seu quadro funcional, profissional qualificado, nos termos da lei, para gerir os serviços que lhe forem subcontratadas;

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

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

19.6 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;

19.7 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;

19.8 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 todos os serviços 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 dos 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 dos serviços efetivamente executadas pelas empresas.

19.9 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;

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

19.11 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.;

19.12 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;

19.13 Caso a Subcontratada não atenda as exigências de qualidade e segurança na execução dos serviços subcontratadas, o MUNICÍPIO poderá desautorizar a subcontratação.

19.14 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;

19.15 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;

19.16 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;

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

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

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 Administrativo Financeiro, para lançamento contábil na Secretaria Municipal de Finanças.

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 ficara 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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. REAJUSTE

21.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data-base da proposta apresentada na data do presente certame.

21.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, seguindo o Decreto Federal nº 1.054 de 7 de fevereiro de 1994, alterado pelo Decreto Federal nº 1.110 de 13 de abril de 1994, observado o disposto no artigo 3º e seu § 1º da Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, aplicando-se o índice de serviços de Construção Civil – INCC, calculado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, aplicando-se a seguinte fórmula:

R = V $\frac{(I - I_0)}{I_0}$, onde:

I₀

R = valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual do serviço a ser reajustado.

I₀ = Índice inicial – refere-se ao índice de preço verificado no mês de apresentação da proposta que deu origem ao contrato.

I = Índice de preço referente ao mês de reajustamento correspondente ao da data do adimplemento da obrigação.

21.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

21.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

21.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

21.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

21.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

21.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

22. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO:

22.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas 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

22.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

22.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

22.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

22.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

22.6. 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.

22.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

22.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

22.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

22.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

22.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

22.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

22.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

22.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

22.15. Cumpre, ainda, à fiscalização:

22.15.1. Solicitar, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

22.15.1.1. Ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

22.15.1.2. À concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

22.15.1.3. À concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

22.15.1.4. Aos depósitos do FGTS; e

22.15.1.5. Ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

22.15.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

22.15.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

22.15.4. Somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas neste Projeto Básico forem expressamente aceitas pela subcontratada.

22.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

22.17. A fiscalização do Contrato, ficará a cargo dos seguintes servidores:

22.17.1. EMILLY FERREIRA SANTOS, brasileira, solteira, engenheira-CREA/MT51477, CPF sob nº 061.048.921-67, matrícula 151367;

22.17.2. 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

22.17.3. CIDOMAR DE ARRUDA VELO, portador da Cédula de Identidade RG nº 1331776-8 e inscrito no CPF nº 913.811.501-87, Matrícula nº 143314

22.17.4. Na impossibilidade de fiscalização por um dos servidores acima, caberá a contratante a nomeação de novo servidor para exercer a função

23. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

23.1. 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:

23.1.1. 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.

23.1.1.1. 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.

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

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

23.1.2. 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.

23.2. 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).

23.3. 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

24. MEDIÇÕES E PAGAMENTO

24.2. MEDIÇÕES

24.1.1. 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.

24.1.2. As medições mensais constarão de folhas-resumo, contendo a relação dos serviços executados, as quantidades, unidades totais e parciais, conforme cronograma aprovado pela fiscalização, de acordo com cronograma físico-financeiro.

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

24.1.4. As medições acompanhadas de cronograma físico-financeiro devidamente atualizado deverão ser encaminhadas pelo Fiscal à Secretaria de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

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

24.2. PAGAMENTO

24.2.1. O pagamento das medições será efetuado pela Contratante, através de medições mensais com base na execução parcial do contrato.

24.2.2. 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 do Município de Várzea Grande.

24.2.3. 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.

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

24.2.4.1. Matrícula/Cadastro no INSS, do serviço específico e compatível com o objeto desta licitação;

24.2.4.1. Prova de Recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da Contratada, correspondente ao mês da última competência vencida;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

24.2.4.2. 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.

24.2.5. Caso constatado alguma irregularidade nas Notas Fiscais, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

24.2.6. O pagamento da **primeira fatura/nota fiscal** somente poderá ocorrer após a comprovação da apresentação do seguro contra riscos de engenharia de 1% (um) por cento, 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.

24.2.7. Nenhum pagamento isentará a Contratada das suas responsabilidades e obrigações.

25. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

25.1. Nos termos do nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

25.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

25.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

25.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;

25.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou

25.1.5. Cometer fraude fiscal.

25.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

25.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

25.2.2. Multa de:

25.2.2.1. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo primeiro dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

25.2.2.2. 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

25.2.2.3. 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

25.2.2.4. 15% (quinze por cento) sobre o valor da contratação, em caso de subcontratação não autorizada pela Contratante.

25.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação) observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

25.2.2.6. 3,2% (três inteiros e dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;

25.2.2.7. 1,6% (um inteiro e seis décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;

25.2.2.8. 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;

25.2.2.9. 0,4% (quatro décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;

25.2.2.10. 0,4% (quatro décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;

25.2.2.11. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;

25.2.2.12. 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de cumprir quaisquer dos itens do Projeto Básico e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;

25.2.2.13. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;

25.2.2.14. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;

25.2.2.15. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de descumprimento de obrigação prevista no Projeto Básico que não tenha penalidade específica;

25.2.2.16. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

25.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

25.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

25.3. As sanções previstas nos subitens 30.2.1, 30.2.3 e 30.2.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

25.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

25.4.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

25.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

25.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

25.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

25.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

25.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

25.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

25.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

25.9.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa Municipal e cobrados judicialmente.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

25.10. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

25.11. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 90 (noventa dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

25.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

25.13. A aplicação das sanções administrativas estabelecidas neste Projeto Básico será de competência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana Município de Várzea Grande.

26. LOCAIS DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL

(x) Internet

() Jornal Oficial da União – D.O.U

(x) Jornal Oficial do Município - AMM

(x) Diário Oficial Eletrônico Tribunal de Contas Estadual - DOE/TCE

Várzea Grande – MT, 04 de julho de 2022

Enodes Soares Ferreira

Arquiteto e Urbanista - CAU nº 56.503-2

Elaborador do Projeto Básico

ANEXO I DO 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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;

Tal central será instalada, observando o prazo previsto no cronograma físico-financeiro nos 12º primeiros meses do contrato, sendo que a partir do 13º mês, se renovado o contrato for, em função dos equipamentos instalados, o custo referente a operação, manutenção preventiva e corretiva bem como eventual substituição de equipamentos será feito ampla pesquisa de mercado para valorar tais serviços para a eventual prorrogação.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

quantos 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 n° 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. 4° 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

§ 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- Todos os equipamentos acima descritos deverão ser acompanhados de mão de obra especializada, ferramentas e veículos, conforme o caso.

4- Laço virtual e processamento serão verbas mensais de aluguel com operação e manutenção, conforme planilha.

5- O presente estudo técnico foi elaborado através da Resolução 396 do CONTRAN.

6- A CONTRATADA deverá adequar o presente estudo a nova Resolução 798 do CONTRAN.

7.1 Abaixo Quadro com Quantitativos e localização dos Pontos Licitados no Estudo Técnico:

ESTUDOS TÉCNICOS
LOMBADA

ESTUDOS TÉCNICOS
FIXO

ESTUDOS TÉCNICOS
HÍBRIDO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FAIXAS	PÁGINAS	FAIXAS	PÁGINAS	FAIXAS	PÁGINAS
4	26	4	30	6	98
2	58	4	34	7	102
4	94	4	38	7	106
4	126	4	42	6	110
4	154	4	46	6	142
2	166	4	50	6	146
2	170	2	54	5	150
2	190	4	62	4	174
4	198	4	66	4	178
2	234	4	70	3	182
TOTAL DO ESTUDO	30	4	74	3	194
TOTAL DA LICITAÇÃO	30	4	78	3	210
		4	82	4	214
		4	86	4	218
		4	90	4	222
		4	114	4	226
		4	118	6	230
		4	122	TOTAL DO ESTUDO	82
		4	130	TOTAL DA LICITAÇÃO	82
		4	134		
		4	138		
		4	158		
		4	162		
		2	186		
		2	238		
		4	202		
		4	206		
		TOTAL DO ESTUDO	102		
		TOTAL DA LICITAÇÃO	102		

7- A CONTRATADA deverá apresentar os dados exigidos na Resolução e, a CONTRATANTE efetuar o balizamento e formatação do estudo exigido.

8- Os custos da adequação serão de responsabilidade da CONTRATADA.

JUSTIFICATIVA DA OPÇÃO PELA LOCAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.

Há que destacar, sobre esse tópico que a locação consiste em maior vantajosidade para a Administração Pública, eis que ao contratar um serviço com esse escopo, caberá ao particular diversas atividades que o Poder Público não teria condições de realizar com a mesma expertise do setor privado.

Assim, optando-se pela locação o Município de Várzea Grande possuirá equipamentos sempre novos, com a devida atualização tecnológica conforme as normas técnicas exigentes e contará com a manutenção imediata caso haja necessidade de reparo ou substituição de equipamentos.

Sobre esse último aspecto deve ser ainda acrescentado que havendo a necessidade de troca de peças ou substituição de equipamentos, os rigores impostos pelo Regime Jurídico-Administrativo exigem que nossa Administração promova licitação, o que poderia retardar ainda mais a realização de atividades simples e corriqueiras como a troca de um radar em frente a uma escola ou hospital.

Outro, a nossa Administração necessitaria de um aparato técnico e administrativo com engenheiros eletricitas, técnicos, gestores operacionais adicionais a estrutura que temos, o que envolveria a contratação de novas pessoas por concurso ou sobrecarga da estrutura já existente para atender especificamente a gestão do futuro contrato.

Sobre o tema convém destacar o estudo feito pelo E. Tribunal de Contas do Estado de São Catarina⁵:

É fato que a locação possibilita a atualização constante dos equipamentos e softwares, e que a responsabilidade pelo perfeito funcionamento é repassada a terceiro, o qual detém conhecimento de operação e manutenção, utilizando pessoal capacitado também sob sua responsabilidade. No entanto todos esses custos podem ser repassados, de maneira indiscriminada, em valores fechados às parcelas mensais. Nesse caso, a Administração Pública vê-se impossibilitada de otimizar o serviço, reduzir custos ou rever certos procedimentos no contrato. Além disso, periodicamente vê-se obrigada a realizar novos procedimentos de contratação. A hipótese de aquisição de equipamentos, ainda que de alguns tipos específicos, conjuntamente com a locação de outros, pode representar uma redução significativa nos valores da prestação desse serviço. Com a aquisição, o Poder Público precisa ter equipes capacitadas para a operação e realização da adequada manutenção dos equipamentos e do software. Enfatiza-se que não pode ocorrer a aquisição dos equipamentos sem estrutura necessária e suficiente para a adequada prestação

⁵ https://www.tcesc.tc.br/sites/default/files/cartilha_radares_tce.pdf

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

do serviço tido como essencial para a manutenção das vias públicas.

Por fim, deve ser destacado que a locação para esses tipos de equipamentos é procedimento comum e usual na Administração Pública como todo, sendo que citamos, conforme tabela abaixo (Anexo I), diversas entidades que realizam esse tipo de procedimento, visando atender o Interesse Público e o Princípio da Economicidade:

PM UBATUBA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presencia 70/2020	06/01/2021	LOCAÇÃO
PM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 544/2020	07/01/2021	LOCAÇÃO
PM TABOÃO DA SERRA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 70/2020	12/01/2021	LOCAÇÃO
PM SANTA LUZIA	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 002/2021	25/01/2021	LOCAÇÃO
PM PALMAS	TO	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 004/2021	03/02/2021	LOCAÇÃO
PM ARAGUAÍNA	TO	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 002/2021	05/02/2021	LOCAÇÃO
PM ITUPORANGA	SC	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 01/2021	06/04/2021	LOCAÇÃO
PM CARAGUATATUBA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presencia 45/2020	17/02/2021	LOCAÇÃO
DER MG	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 2301901 000002/2021	08/03/2021	LOCAÇÃO
MOB MARANHÃO	MA	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presencia 009/2020	08/03/2021	LOCAÇÃO
CAMPO BOM	RS	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 26/2021	30/03/2021	LOCAÇÃO
DETRAN-DF	DF	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 05/2021	05/04/2021	LOCAÇÃO
DETRANS JOINVILLE	SC	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 04/2021	09/04/2021	LOCAÇÃO
VIA BAHIA	BA	FISCALIZAÇÃO	Carta Convite EMVB 0897/21	28/04/2021	LOCAÇÃO
DETRAN-CE	CE	FISCALIZAÇÃO	Concorrência 20200001	30/04/2021	LOCAÇÃO
PM JUAZEIRO	BA	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 005/2021	22/04/2021	LOCAÇÃO
PM SANTA BÁRBARA D'OESTE	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 51/2021	29/04/2021	LOCAÇÃO
PM SETE LAGOAS	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 013/2021	07/05/2021	LOCAÇÃO
PM LAGOA VERMELHA	RS	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presencia 25/2021	13/05/2021	LOCAÇÃO
PM VACARIA	RS	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 10/2021	14/05/2021	LOCAÇÃO
PM LIMEIRA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 54/2021	14/05/2021	LOCAÇÃO
CET-RIO	RJ	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 063/2021	20/05/2021	LOCAÇÃO
NOVO HAMBURGO	RS	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 41/2021	05/05/2021	LOCAÇÃO
PM OURINHOS	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 25/2021	17/05/2021	LOCAÇÃO
ITAPEVI	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presencia 07/2021	18/05/2021	LOCAÇÃO
PM PONTA GROSSA	PR	FISCALIZAÇÃO	Concorrência 01/2021	23/06/2021	LOCAÇÃO
PM UBERLÂNDIA	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 240/2021	09/06/2021	LOCAÇÃO
PM CAJAMAR	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presencia 30/2021	24/06/2021	LOCAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

PM SANTA LUZIA	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 54/2021	29/06/2021	LOCAÇÃO
PM SETE LAGOAS	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 19/2021	06/07/2021	LOCAÇÃO
DER-MG	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 2301901 05-2021	09/07/2021	LOCAÇÃO
PM BERTIOGA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 45/2021	19/07/2021	LOCAÇÃO
PM ARAXÁ	MG	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 09.124/2021	28/07/2021	LOCAÇÃO
PM MOGI GUAÇU	SP	FISCALIZAÇÃO	Concorrência 03/2021	20/08/2021	LOCAÇÃO
PM ITUPORANGA	SC	FISCALIZAÇÃO	Concorrência 03/2021	16/08/2021	LOCAÇÃO
PM FERRAZ DE VASCONCELOS	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 50/2021	29/07/2021	LOCAÇÃO
PM REDENÇÃO	PA	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 29/2021	44417	LOCAÇÃO
PM VÁRZEA GRANDE	MT	FISCALIZAÇÃO	Concorrência 02/2021	44441	LOCAÇÃO
EMDURB MARÍLIA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 03/2021	44428	LOCAÇÃO
PM CAJAMAR	SP	FISCALIZAÇÃO	Concorrência 15/2021	44467	LOCAÇÃO
PM HORTOLÂNDIA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 145/2021	44440	LOCAÇÃO
PM RIO VERDE	GO	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 29/2021	44449	LOCAÇÃO
DETRAN-DF	DF	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 18/2021	44448	LOCAÇÃO
DETRAN-RN	RN	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 007/2021	44452	LOCAÇÃO
PM VINHEDO	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 42/2021	44452	LOCAÇÃO
DER-SE	SE	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 221/2021	44461	LOCAÇÃO
PM AMPARO	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 67/2021	44462	LOCAÇÃO
PM SÃO JOSÉ	SC	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 79/2021	44466	LOCAÇÃO
PM PAULO AFONSO	BA	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 180/2021	44463	LOCAÇÃO
DER-SP	SP	FISCALIZAÇÃO	Concorrência 154/2021	44483	LOCAÇÃO
PM EUNÁPOLIS	BA	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 31/2021	44476	LOCAÇÃO
STTP CAMPINA GRANDE	PB	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 29/2021	44487	LOCAÇÃO
PM CAÇAPAVA	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 52/2021	44476	LOCAÇÃO
PM RIO DAS OSTRAS	RJ	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 91/2021	44490	LOCAÇÃO
PM SANTO ANDRÉ	SP	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 459/2021	44497	LOCAÇÃO
PM GUARAPUAVA	PR	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 180/2021	44509	LOCAÇÃO
EPTC	RS	FISCALIZAÇÃO	Pregão Eletrônico 06/2021	44511	LOCAÇÃO
SMTT ALAGOINHAS	BA	FISCALIZAÇÃO	Pregão Presença 008/2021	44509	LOCAÇÃO

Tais editais, conforme tabela completa anexa são tão somente para o ano de 2021, em simples amostragem compilada por nós, sendo que conforme anexo que enviamos, essa é uma tendência consolidada das entidades administrativas brasileira, o que tem por escopo também atender o Princípio da Economicidade.

JUSTIFICATIVA PARA AS TECNOLOGIAS PREVISTAS PELO EDITAL E ATESTADOS EXIGIDOS

Objetivando assegurar que a Administração Pública realize uma **contratação segura** em termos de qualificação técnica da proponente, a Lei de Licitações estabeleceu a necessidade da licitante comprovar experiência anterior na **execução de serviços compatíveis em CARACTERÍSTICAS, quantidades e prazos com o objeto da licitação (art. 30, inc. II).**

Foi exatamente dentro destes termos que o ato convocatório foi editado, unicamente com o fito de assegurar a melhor contratação possível, conjugando capacidade técnica e menor preço, sem esbarrar nos direitos dos licitantes.

No caso em análise, justifica-se a exigência de comprovação de qualificação técnica através de atestados de “execução de serviços com equipamentos **não intrusivos**”, em razão de que tal tecnologia “não-intrusiva”, difere-se totalmente da “intrusiva”, ou seja, **são técnicas incompatíveis entre si**, sendo que a comprovação da experiência com uma não implica dizer que o licitante está preparado para execução de serviços com a outra.

Melhor esclarecendo, a tecnologia “intrusiva” é composta por laços magnéticos instalados no pavimento que geram campos magnéticos em decorrência da corrente elétrica, e assim permitem a detecção da massa metálica dos veículos, e a distância entre os laços permite o cálculo da velocidade dos veículos.

Já a tecnologia “não-intrusiva” utiliza um sistema de Laser (quando um carro passa pela área de detecção do feixe, o sinal é interrompido. Esse tempo de interrupção é usado pelo aparelho para calcular a velocidade a que o automóvel está a transitar ou Doppler (funciona baseado na análise da onda que foi emitida, e conforme a variação da frequência é detectada a velocidade) para fazer a detecção dos movimentos dos veículos.

Esta última tecnologia permite que o equipamento seja instalado sem nenhum impacto ao fluxo de veículos, nem tampouco necessidade de obras no pavimento viário para instalação de sensores, permite ainda fiscalização mais eficiente de todo segmento da via, especialmente em relação às motocicletas.

O INMETRO, órgão responsável pela homologação dos equipamentos, faz esta distinção entre as referidas técnicas, conforme se verifica na Portaria INMETRO nº 544/2014:

“2. TERMINOLOGIA

(...)

2.2 Medidor de velocidade de sensores de superfície: instrumento cujo elemento sensor encontra-se instalado sob ou sobre a superfície da via, propiciando a medição da velocidade através da mudança das propriedades físicas deste sensor quando da passagem de um veículo.

2.3 Medidor de velocidade ótico: instrumento que utiliza feixe de luz na região visível ou infravermelho do espectro eletromagnético, propiciando a medição de velocidade através do processamento da energia refletida no veículo alvo ou pela interrupção dos feixes provocados pela passagem de um veículo.

2.4 Radar: instrumento que transmite e recebe ondas contínuas na faixa de micro-ondas, propiciando a medição da velocidade do veículo alvo através do efeito Doppler. “

“6 REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

6.1.5 Laços indutivos

6.1.5.1 O instrumento deve possuir mecanismos que inibam a interferência entre laços indutivos instalados em faixas adjacentes.

6.2 Óticos

6.2.1 Os medidores de velocidade óticos estáticos, portáteis e móveis devem ser providos de mira alinhada com o feixe de luz.

6.2.2 A potência do feixe de luz deve ser classe I.

6.3 Radares

6.3.1 Atenuações do sinal de potência radiada do medidor de velocidade até seu limite de recepção, assim como limitações de duração de transmissão, não podem provocar erros de medição superiores aos estabelecidos no item 4.2.

(...)

6.3.5 Radares e óticos fixos

6.3.5.1 O sensor do instrumento deve ser fixado na estrutura, não sendo permitida sua retirada ou mudança de posição.”

Nota-se que se está diante de **tecnologias absolutamente distintas**, que exigem conhecimentos e procedimentos peculiares e indissociáveis para sua implementação.

No caso da instalação dos equipamentos “não-intrusivos” se faz necessário configurar a sensibilidade do sensor, a potência, o posicionamento, a angulação, a distância, altura e demais itens relacionados a tecnologia “não-intrusiva”, ou seja, é necessário conhecimento técnico específico do que o exigido no equipamento “intrusivo”.

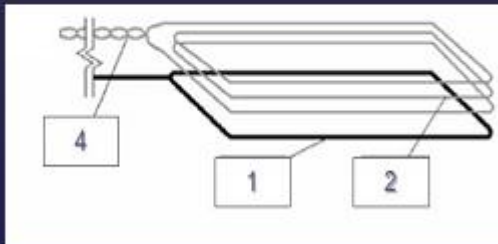
Não bastassem tais distinções, cabe ressaltar que por óbvio a *operação* e a *manutenção* das tecnologias “intrusiva” e “não-intrusiva” também divergem, pois, enquanto a primeira requer conhecimentos técnicos para a realização de obras no pavimento para implantação de laços magnéticos, a segunda requer conhecimentos em tecnologia de ondas focada em medição de velocidade de veículos, processamento de dados digitais, conhecimento de configuração de ambientes físicos em ambientes virtuais.

Tratando-se, portanto, de tecnologias absolutamente distintas, não podem ser entendidas como **pertinentes e compatíveis** entre si para fins de comprovação de qualificação técnica, em especial pela superioridade da tecnologia “não-intrusiva”, o que exige atestado de qualificação superior.

Abaixo ilustramos com as imagens a diferenças entre as duas tecnologias:

(1 .Tecnologia Intrusiva)

Laço Indutivo – Instalação Típica



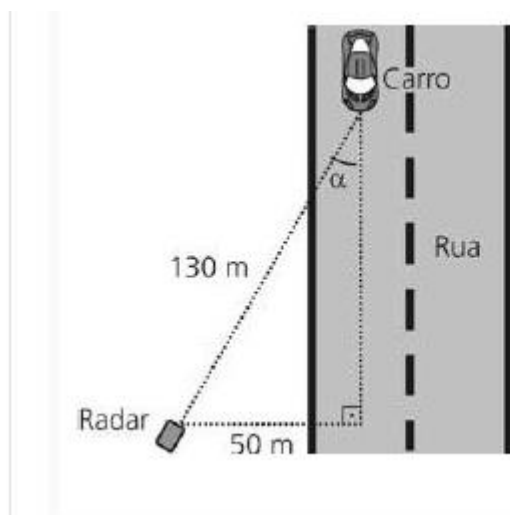
Sequência de Execução do Laço Indutivo:

- 1- Corte no pavimento;
- 2 - Espira com cabo metálico 3 a 4 voltas;
- 3 – Fechamento do corte com resina especial
- 4 – Cabo ligado ao circuito no controlador



Laços Indutivos
Exemplo

(2. Tecnologia Não Intrusiva)





São tecnologias diferentes e que exigem a demonstração, por parte das empresas que participarão do certame de capacitação técnica para cada uma delas.

As peculiaridades dispostas no ato convocatório visam assegurar a contratação de serviços qualificados para o atendimento ao interesse público, primando pelo princípio da eficiência que norteia os atos administrativos.

É certo que um dos princípios da licitação é a garantia da ampla concorrência, entretanto, tal princípio não pode ser tomado por absoluto, antes, deve ser interpretado e sopesado conjuntamente com outros importantes princípios tais como a razoabilidade, proporcionalidade, seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e eficiência nas contratações.

É necessário que na elaboração do Edital sejam realizadas escolhas condizentes com o interesse público e que venham a afastar do certame aqueles que não possuam condições de satisfazer as necessidades do serviço. Isto não significa violação ao princípio da isonomia. Neste sentido, Marçal Justen Filho ensina:

“Há equívoco em supor que a isonomia veda diferenciação entre os particulares para contratação com a Administração. A Administração necessita contratar terceiros para realizar seus fins. Logo, deve escolher o contratante e a proposta. Isso acarreta inafastável diferenciação entre os particulares. Quando a Administração escolhe alguém para contratar, está efetivando uma diferenciação entre os interessados.” (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. São Paulo, Dialética, pp. 44, 2005).

Este princípio, como todos os outros, nem sempre será aplicado, podendo ser relativizado de acordo com o caso concreto. Doutrina e jurisprudência já assentou o princípio de que a igualdade jurídica consiste em assegurar às pessoas de situações iguais os mesmos direitos, prerrogativas e vantagens, com as obrigações correspondentes, o que significa **"tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais na medida em que eles se desigalam"**, visando sempre o equilíbrio entre todos.

A ampliação do universo de participantes não pode ser implementada indiscriminadamente de modo a comprometer a segurança dos serviços, o que pode gerar graves prejuízos para o Poder Público.

Sendo assim, não há que se falar em ilegalidade ou comprometimento do caráter competitivo do certame, mas apenas a primazia pela contratação de serviços adequados às necessidades desta Administração para o oferecimento de serviços eficientes aos usuários das vias de trânsito.

Até porque se, as tecnologias (intrusiva e não intrusiva) são diferentes, demonstra-se razoável e necessário que a Administração Pública promova a exigência de atestados para cada uma delas, pois, possível é que uma empresa que tenha experiência em um tipo de equipamento poderá não possuir no outro.

Em recente julgado sobre esta distinção, o E. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo⁶ assim se posicionou:

2.4. Demais insurgências, no entanto, são improcedentes. Não prospera a crítica relativa à requisição de atestado, comprovando a locação, instalação, operação e manutenção de equipamento fixo de controle de velocidade pelos métodos “intrusivo” e não intrusivo”, para fins de qualificação técnica. Em sua manifestação, a Unidade de Engenharia da Assessoria Técnica, destacou que “no método não intrusivo, os sensores situam-se sobre a via ou à margem desta, não havendo a necessidade de intervenções no pavimento, nem de grandes desvios no tráfego para a sua instalação e manutenção, diferentemente do método intrusivo, que necessita de interrupção no tráfego e intervenções no pavimento”. Acrescentou, ainda, aquela Assessoria Técnica Especializada, que a definição da tecnologia mais adequada é de discricionariedade da Administração, haja vista que a escolha influenciará na forma de instalação e na manutenção do equipamento, encontrando-se em conformidade com a previsão do art. 5º da Resolução nº 798/2020, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

⁶ TRIBUNAL PLENO – **SESSÃO: 10/11/2021** EXAME PRÉVIO DE EDITAL SEÇÃO MUNICIPAL (M-001) Processos: TC-016833.989.21-3; TC-017063.989.21-4. Representantes: **Splice Industria Comércio e Serviços Ltda.**

Inexiste qualquer ilegalidade quanto a isso, pelo contrário, a opção feita pela Administração Pública, **que também envolve mérito administrativo**, tem por escopo garantir o interesse público e evitar que haja a paralisação na execução do futuro contrato por falta de competência técnica do contratado quanto a isso.

Além do mais, a **vantajosidade do poder público** em suas contratações não se dá pela simples razão de contratar o mais barato, mas sim o melhor custo benefício, o melhor avanço tecnológico, os melhores produtos e serviços e a contratação dos melhores fornecedores.

A tecnologia escolhida, ainda proporciona ao gestor municipal, o remanejamento de equipamentos de forma rápida, e sem precisar atacar de forma alguma o pavimento asfáltico da cidade de Várzea Grande, não sofrendo desgaste por atrito e/ou, o rompimento dos laços magnéticos, assim sendo mais eficiente, necessitando de menos dias para manutenção e reparações.

Os itens selecionados para exigência de Atestado Técnico correspondem aos itens tecnicamente de maior relevância sem restringir a participação de licitantes no certame.

A exigência editalícia tem por finalidade aferir se as licitantes possuem experiência na execução de tarefas de envergadura técnica e operacional almejadas pelo Poder Público.

Essa exigência é legal e está taxativamente prevista no artigo 30, § 1º, I da Lei 8.666/93.

Segundo, é que os quantitativos previstos para a comprovação da experiência anterior das licitantes na execução de serviços similares ou compatíveis com o objeto licitado.

Tais exigências guardam lastro e arrimo em sólida jurisprudência contida nas Súmulas 263 do TCU.

“ Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado ”

Os itens onde a Administração Pública de Várzea Grande solicitou a demonstração por meio de atestados, foram e são aqueles mais importantes e relevantes para a execução do futuro contrato, sendo imprescindível a manutenção deles para que o **Interesse Público** seja garantido, para evitar que empresas sem as mínimas condições técnicas, por não terem executado um serviço de tamanha envergadura, possam assumir o contrato e dele abrir mão meses após o seu início, o que geraria diversos prejuízos à Coletividade e ao Erário.

A exigência de tais atestados visa promover a aferição da chamada capacidade técnica da empresa licitante (Capacidade Técnica e Operacional), elemento necessário para a aferição de o pretenso contratado possuir *expertise* anterior na execução de objeto com a similaridade ao licitado pela Administração Municipal. Ela serve para avaliar se a organização empresarial, em tese, seria capaz de realizar o empreendimento de tamanho volume.

A Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei Nacional nº. 8.666/1993) afirma que a qualificação técnica poderá ser demonstrada através da comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação (art. 30, inciso II). O instrumento normalmente utilizado para comprovar esta aptidão é o atestado de capacidade técnica.

Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

*II – **comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características,** quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.*

Ou seja, pelo exposto, constata-se que a exigências de atestados para esse fim possui fundamento legal, suporte na jurisprudência do TCU e serve para aferir se a licitante possui experiência anterior na execução de objetos similares, o que tem por escopo garantir a execução satisfatória do futuro contrato, não tendo qualquer fundamento a alegação produzida pela equipe técnica desta promotoria sobre o assunto.

Entretanto, a qualificação técnica pode ser subdividida em dois tipos: a técnico-operacional e a técnico-profissional. Aquela, refere-se a atributos próprios da empresa desenvolvidos a partir do desempenho da atividade empresarial com a conjugação de diferentes fatores econômicos e de uma pluralidade de pessoas. Enquanto a segunda diz respeito à existência de profissionais com acervo técnico compatível com a obra ou serviço a ser licitado.

A exigência contida no edital tem lastro no artigo 30 da Lei 8.666/93 e visa aferir se a futura licitante possui aptidão tanto no aspecto profissional, bem como operacional para a execução do serviço de tamanha envergadura, evitando que haja, por falta de experiência, o que poderia prejudicar ou até mesmo paralisar a execução de um serviço que se destina a preservação de vidas e a incolumidade das pessoas.

Aliás, há que observar que sobre esse tema o E. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo expediu a seguinte Súmula:

SÚMULA Nº 24 - *Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, **devidamente registrados nas entidades profissionais competentes,** admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de*

execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.

O registro pedido pelo instrumento de convocação visa garantir o **Interesse Público**, evitando que se contrate empresas sem a mínima expertise necessária para a execução do objeto, o que poderia trazer prejuízos irreparáveis ao Erário e comprometer a vida das pessoas que se deslocam em nosso Município.

TERMO DE REFERÊNCIA DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

ITEM 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, 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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;

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 – 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 – 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

Armário de equipamento

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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

Poste de Aço Galvanizado

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 seções 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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 4 – 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 autotipagem em cadastros.

Suportar base única de cadastro de dados sobre indivíduos (pessoas), que será utilizada pelos módulos da solução proposta e para autotipagem 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 RENAVAL, 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.
- 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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.

Disponibilizar 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:

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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.

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

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 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 5 – 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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/locais 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 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.

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,

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

SUORTE 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 7 – EQUIPAMENTO / SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULO

Este equipamento deverá atender a todos os requisitos do 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 8 – 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,

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 14 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 9 – 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:

- a) Data (dia/mês/ano)
- b) Horário (hora/minuto)
- c) Local (código identificador do local)
- d) Velocidade do veículo detectado (Km/h)
- e) Número de ordem da imagem
- f) 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 10 – 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 11 – 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:

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:

- a) Vias de mão única com urna ou mais faixas de trânsito;
- b) Vias de mão única com urna ou mais faixas de trânsito, com canteiro central;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- c) Vias de mão dupla, dotadas, cada urna, de urna ou mais faixas de trânsito para cada sentido, sem canteiro central;
- d) 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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);

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:

$$\text{Aproveitamento Técnico} = \frac{\text{Total de Imagens sem problemas técnicos}}{(\text{Total de Imagens} - \text{Total de Imagens descartadas para efeitos de avaliação})}$$

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:

- a) Quantidade de veículos que transitam naquele ponto da via;
- b) Horário de passagem desses veículos com informação da hora e minuto;
- c) Velocidade de cada veículo;
- d) 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 12 – 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 14 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:

- a) horário;
- b) dia, mês e ano;
- c) 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:

- a) Local;
- b) Data (de forma a possibilitar a identificar do dia, mês e ano);
- c) Hora, minutos e segundos;
- d) Codificação da imagem para efeitos de identificação;
- e) Codificação do equipamento/sistema utilizado;
- f) Faixa de rolamento na qual foi registrada a infração;
- g) Velocidade medida e velocidade regulamentada, quando for o caso.
- h) 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 13 – 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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:

- a) Horário;
- b) Dia, mês e ano;
- c) 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:

- a) Local;
- b) Data (de forma a possibilitar a identificar do dia, mês e ano);
- c) Hora, minutos e segundos;
- d) Codificação da imagem para efeitos de identificação;
- e) Codificação do equipamento/sistema utilizado;
- f) Faixa de rolamento na qual foi registrada a infração;
- g) Velocidade medida e velocidade regulamentada, quando for o caso.
- h) 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 Municipal de Várzea Grande, no prazo máximo de 24 horas após o ocorrido.

ITEM 14 – 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 e 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 15 – SISTEMA DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO)

O equipamento deverá ser fixo e com um sistema automático não metrológico de fiscalização de trânsito (SAnMFT) que caracterize inequivocamente as infrações previstas no artigo 187 do CTB, definindo as penalidades por transitar em locais e horários não permitidos pela regulamentação da aplicada pela autoridade de trânsito.

O equipamento deverá estar de acordo com a Portaria DENATRAN no 27 de 30 de junho de 2005, que descreve as condições específicas para o uso dos SanMFT na fiscalização das infrações definidas no Artigo 187 do CTB, tendo como objeto do controle os veículos de grande porte, classificados pelo número de eixos.

O equipamento deverá estar comprovadamente de acordo com a Portaria do Inmetro no 372 de 17 de junho de 2012, que define os requisitos para os SanMFT, atendendo todos os requisitos de Avaliação da Conformidade presentes no referido regulamento (RAC Inmetro) e apresentado o respectivo número de registro de sua Declaração de Conformidade de Fornecedor, segundo a referida Portaria Inmetro.

O equipamento deverá possuir memorial descritivo apresentado ao Inmetro quando da Solicitação da Concessão do Registro, para o modelo do equipamento, onde deverá estar caracterizada expressamente no texto a classificação por eixo e seu mecanismo de sensoriamento para sua contagem. Esse material será comparado com o texto original depositado junto ao Inmetro.

Registrar fotograficamente a circulação de veículos com o número de eixos programável de no mínimo 02 (dois) a no máximo 09 (nove) eixos para até quatro faixas simultâneas, permitindo a criação de estatística e dar subsídios à administração pública do tráfego para planejar soluções de conservação e manutenção das vias urbanas, disciplinando o trânsito de caminhões e serviços de carga e descarga.

Fiscalizar até quatro faixas de rolamento de uma seção de via identificando os veículos de grande porte proibidos para circulação na via sob controle.

O sistema de registro deverá ser do tipo fixo e permitir a detecção dos veículos de forma automática segundo as diretrizes definidas na legislação federal que regula seu uso.

O equipamento do tipo fixo deverá ser instalado em caráter permanente no local estabelecido.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Não deve haver intervenção de operador externo, devendo o equipamento, por si só, garantir o registro da imagem e das demais informações previstas em lei.

A detecção da passagem veicular deverá utilizar laços indutivos implantados nos pavimentos das faixas de rolamento que deverão ser fiscalizadas.

A detecção do número de eixos deverá ser por processo piezo elétrico, piezo pneumático tubo pneumático permanente ou qualquer outra forma de sensoriamento direto de superfície (aquele que mede a variação de alguma grandeza física na passagem do eixo de veículo).

A imagem registrada pela detecção do veículo com o número de eixos superior ao programado no equipamento, deve permitir a perfeita identificação do veículo automotor, a sua placa (traseira e do cavalo para escolha da que estiver em melhores condições para imposição de penalidade), modelo, marca, local do cometimento da infração, data (dia/mês/ano), horário (hora/minuto/segundo), identificação do órgão gestor, faixa de rolamento, código e data de verificação do equipamento e número do equipamento.

O sistema de captura de imagem deverá utilizar recursos por processo digital.

O sistema óptico do equipamento deverá garantir a identificação precisa das características do veículo, devendo produzir imagem com a resolução não inferior a 7.2 milhões de pontos para permitir a visualização global e das placas (dianteira e do cavalo).

As imagens deverão ser capturadas por um único dispositivo e ter resolução suficiente para que sejam observados os caracteres da placa, sem que para tal utilize um segundo dispositivo de registro, além do já utilizado.

O equipamento que não possua câmera de alta resolução para captura de imagem única, deverá ter comprovado em seu memorial descritivo, de que a arquitetura empregada de câmeras separadas, permite a verificação simultânea das placas (traseira e cavalo) com um enquadramento e nitidez adequados para os veículos de comprimentos muito diferentes, informando como é feita a sincronização das câmeras para que não seja possível os registros de placas de veículos diferentes.

Deverá ser comprovado que o posicionamento angular dos vários dispositivos de captura de imagem poderá produzir os resultados desejados para a fiscalização de forma absolutamente confiável por mecanismo aprovado pelo Inmetro especificamente para este requisito e este tipo de fiscalização.

A captura de imagem deverá ser possível ao longo das 24 horas diárias.

Todas as imagens deverão ser em cores.

O equipamento deverá ter capacidade mínima para o armazenamento de 3.000 (três mil) imagens.

O equipamento deverá verificar a consistência dos parâmetros operacionais.

O equipamento deverá possibilitar, sempre que desejado pela CONTRATANTE a entrada em funcionamento em horário programado.

O equipamento deverá resistir a temperaturas ambientes de 0oC a 50oC.

O equipamento deverá possuir estrutura rígida, com acessórios necessários à sua fixação no local da instalação, resistente a vandalismo e intempéries, devidamente tratadas contra a oxidação.

O equipamento deverá ser dotado de sistema que permite a manutenção do relógio interno, a manutenção dos dados e imagens, quando ocorrer falta de energia elétrica.

Quando da falta de energia elétrica, o equipamento deverá ser provido de sistema próprio independente de fornecimento de energia, de tal forma a permitir seu perfeito funcionamento por um período de, no mínimo, 100 horas.

O equipamento deverá apresentar a possibilidade de ser alimentado exclusivamente e de forma definitiva, por placas fotovoltaicas (energia solar) para garantir seu funcionamento em locais com recorrente interrupção de energia elétrica pela empresa fornecedora, em áreas rurais, em logradouros distantes de um ponto de distribuição de energia elétrica ou mesmo o uso em locais que não se dispõe de rede.

O aterramento deve visar a menor probabilidade de incidentes aos usuários da via em relação a descargas elétricas, bem como minimizar a probabilidade de danos causados por descargas eletrostáticas.

ITEM 16 – PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL

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 consequente 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 sequência 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 dos macros 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:

- a) Visualizar a mensagem sendo apresentada;

- b) Visualizar todas as mensagens pré-gravadas disponíveis;
- c) Visualizar e editar todas as mensagens semi-gravadas disponíveis;
- d) Redigir mensagens instantâneas;
- e) Adicionar mensagens pré ou semi-gravadas ao banco de dados;
- f) Estabelecer conexão para comunicação com os painéis;
- g) 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 17 – 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 Área Network) e WAN (Wide Área 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 painel 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 (2,54µm) 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.
- b) Estrutura dos consoles: 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.
- c) Slatwall e Pórticos para Montagem de Suportes e Acessórios: 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) Tampos 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.

- f) Calhas de cablagem: 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.
- g) Laterais e tampos complementares: 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.
- h) Compartimento inferior: 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...
- k) Sistema de acoplamentos: 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.
- l) Acessórios de design: 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.
- n) Banho e pintura das partes metálicas: 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.
- o) Pintura Eletrostática à Pó: 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.
- p) Testes de Resistência à Corrosão: 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;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.

Geladeira tipo frigobar

- 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 CISCA (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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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 reproduzidor 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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).

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;

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);

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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;
- 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, SNTP, TFTP, SNMP, 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,

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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 video 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);

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

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 s) 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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;

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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

- 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;

ITEM 18 – SERVIÇO DE IMPRESSÃO DE AITS - AUTOS DE INFRAÇÕES E SUPRIMENTOS PARA O PROCESSAMENTO DE INFRAÇÕES

Estão previstos os serviços de impressão das infrações com os devidos suprimentos.

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 19 – ITEM SERVIÇOS 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.

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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 em dispositivo móvel;

Possuir função para carregar até 3 imagens simultâneas, para todas as imagens da mesma infração sejam visualizadas;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

eletrônicos, não permitindo a importação de registros que não possua 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 vide monitoramento;

Funcionalidades que permita concatenar as imagens de vide 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

manuals.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

fim de que seja mantida a privacidade do munícipe nas imagens;

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 semafórico 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 arrecadados 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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

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 receitando 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 cadastradas;

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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

ANEXO II DO PROJETO BÁSICO – CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	MESES												TOTAL POR ITEM
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			R\$ 0,00	R\$ 52.804,88	R\$ 118.810,98	R\$ 171.615,86	R\$ 237.621,96	R\$ 237.621,96	R\$ 237.621,96	R\$ 237.621,96	R\$ 237.621,96	R\$ 237.621,96	R\$ 237.621,96	R\$ 237.621,96	
1	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE - MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	6.600,6100		8	18	26	36	36	36	36	36	36	36	36	R\$ 2.244.207,400
2	Especificação: DISPONIBILIZAÇÃO DE SOFTWARE PARA DÍVIDA ATIVA.	9.531,7633	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9.531,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9.531,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 19.063,5266
3	Especificação: LOCAÇÃO DE 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;	4.244,7767	R\$ 0,00	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 21.223,88	R\$ 233.462,7185
4	Especificação: LOCAÇÃO EQUIPAMENTO COMPOSTO DE CÂMERAS DE VÍDEO CAPTURA E NOTEBOOK COM SISTEMA DE GEORREFERENCIAMENTO COM SOFTWARE DE VÍDEO CAPTURA COM SISTEMA DE COORDENADAS REFERENCIADAS GEOGRAFICAMENTE.	33.053,1967	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 33.053,20	R\$ 330.531,9670
5	Especificação: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA PARA MONITORAMENTO - DO TIPO CÂMERAS TIPO PTZ COM SENSOR DE IMAGEM EM ESTADO SÓLIDO DO TIPO CCD, MOS OU CMOS DE 1/3" OU MAIOR, COM VARREDURA PROGRESSIVA; 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 ESTABELECIDAS; RESOLUÇÃO DE IMAGEM HDTV DE 1280X720 PIXELS DE TAMANHO A 30 FPS,	2.503,9967	R\$ 0,00	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 37.559,95	R\$ 413.159,4555



SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVICOS PÚBLICOS E MOBILIDADE URBANA

Fls.:

ASS:

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

	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;														
6	Especificação: LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CERCA ELETRÔNICA.	115.134,2633	R\$ 0,00	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 115.134,26	R\$ 1.266.476,8963
			-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE. – MÉTODO INTRUSIVO.	5.157,6867	R\$ 61.892,24	R\$ 144.415,23	R\$ 226.938,21	R\$ 288.830,46	R\$ 340.407,32	R\$ 340.407,32	R\$ 340.407,32	R\$ 340.407,32	R\$ 340.407,32	R\$ 340.407,32	R\$ 340.407,32	R\$ 340.407,32	R\$ 3.445.334,7156
			12	28	44	56	66	66	66	66	66	66	66	66	
8	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA ON LINE COM A SECRETARIA DE SEGURANÇA DE MT, CONFORME QUANTIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	31.152,6400	R\$ 0,00	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 31.152,64	R\$ 342.679,0400
			-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA PESAGEM DINÂMICA DE VEÍCULOS.	51.118,3200	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 51.118,32	R\$ 460.064,8800
			-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA. – MÉTODO INTRUSIVO.	6.305,1800	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 25.220,72	R\$ 50.441,44	R\$ 75.662,16	R\$ 75.662,16	R\$ 75.662,16	R\$ 75.662,16	R\$ 75.662,16	R\$ 75.662,16	R\$ 75.662,16	R\$ 75.662,16	R\$ 680.959,4400
			-	-	4	8	12	12	12	12	12	12	12	12	
11	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO BARREIRA ELETRÔNICA COM OCR (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION). – MÉTODO NÃO INTRUSIVO.	6.608,6500	R\$ 0,00	R\$ 13.217,30	R\$ 39.651,90	R\$ 79.303,80	R\$ 118.955,70	R\$ 118.955,70	R\$ 118.955,70	R\$ 118.955,70	R\$ 118.955,70	R\$ 118.955,70	R\$ 118.955,70	R\$ 118.955,70	R\$ 1.083.818,6000
			-	2	6	12	18	18	18	18	18	18	18	18	
12	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.	6.407,8600	R\$ 0,00	R\$ 38.447,16	R\$ 76.894,32	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 128.157,20	R\$ 1.268.756,2800
			-	6	12	20	20	20	20	20	20	20	20	20	

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E MOBILIDADE URBANA

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

13	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTO FIXO HÍBRIDO COM REGISTRADOR DE VELOCIDADE, AVANÇO SEMAFÓRICO E PARADA SOBRE A FAIXA - MÉTODO INTRUSIVO.	5.662,833 3	R\$ 0,00	R\$ 147.233,67	R\$ 260.490,33	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 351.095,66	R\$ 3.567.584,9790
			-	26	46	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
14	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE PONTO DE COLETA DE IMAGENS (PCL).	3.533,726 7	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 3.533,73	R\$ 31.803,5403
			-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	Especificação: LOCAÇÃO, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS EM LOCAIS RESTRITOS (PIEZO ELÉTRICO) - MÉTODO INTRUSIVO	4.431,100 0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 35.448,80	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 62.035,40	R\$ 593.767,4000
			-	-	8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
16	Especificação: PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL DO TIPO MÓVEL.	10.017,33 00	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 40.069,32	R\$ 480.831,8400
			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
17	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.	76.580,58 00	R\$ 0,00	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 76.580,58	R\$ 842.386,3800
			-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	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.	0,3967	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7.338,95	R\$ 18.089,52	R\$ 29.879,44	R\$ 34.325,66	R\$ 47.604,00	R\$ 47.604,00	R\$ 47.604,00	R\$ 47.604,00	R\$ 47.604,00	R\$ 47.604,00	R\$ 375.257,5716
			-	-	18.500	45.600	75.320	86.528	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	
19	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	49.117,75 67	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 49.117,76	R\$ 589.413,0804
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

	LIBERAÇÃO DE ACESSO PARA USUÁRIOS DE FORMA RESTRITA COM AS NECESSIDADES DE CADA GRUPO DE USUÁRIO.													
	VALOR MÊS	R\$ 151.079,32	R\$ 766.956,63	R\$ 1.194.685,81	R\$ 1.608.112,98	R\$ 1.802.358,49	R\$ 1.816.336,47	R\$ 1.820.083,04	R\$ 1.820.083,04	R\$ 1.820.083,04	R\$ 1.829.614,81	R\$ 1.820.083,04	R\$ 1820.083,04	R\$ 18.269.559,71
	ACUMULADO R\$	R\$ 151.079,32	R\$ 918.035,94	R\$ 2.112.721,75	R\$ 3.7120.834,73	R\$ 5.523.193,22	R\$ 7.339.529,68	R\$ 9.159.612,73	R\$ 10.979.695,77	R\$ 12.799.778,81	R\$ 14.629.393,62	R\$ 16.449.476,67	R\$ 18.269.559,71	
	PORCENTAGEM NO MÊS	0,83%	4,20%	6,54%	8,80%	9,87%	9,94%	9,96%	9,96%	9,96%	10,01%	9,96%	9,96%	
	PORCENTAGEM ACUMULADA (%)	0.83%	5.02%	11.44%	20.37%	30.23%	40.17%	50.14%	60.10%	70.06%	80.08%	90.04%	100.00%	

ANEXO III DO PROJETO BASICO - ESTUDO TÉCNICO

Estudo Técnico Instalação de Equipamentos de Controle Viário



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE – MT

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS
E MOBILIDADE URBANA

ABRIL DE 2020

LUCIMAR SACRE DE CAMPOS

PREFEITA MUNICIPAL

JOSE ADERSON HAZAMA

VICE - PREFEITO MUNICIPAL

BRENO GOMES

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS
E MOBILIDADE URBANA

EVANDRO HOMERO DIAS

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE DEFESA SOCIAL
COMANDANTE DA GUARDA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Me. ENODES SOARES FERREIRA

ARQUITETO URBANISTA – CAU A56.503-2
ELABORADOR DESTE ESTUDO

APRESENTAÇÃO

A prefeitura Municipal de Várzea Grande, estado de Mato Grosso, através de sua Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana e da Secretaria Municipal de Defesa Social – Guarda Municipal, que são os órgãos de planejamento, engenharia e operação de trânsito dessa cidade; obedecendo ao preconizado pelo Código Brasileiro de Trânsito e as resoluções do Conselho Nacional de Trânsito, apresenta este estudo técnico para a instalação de instrumentos ou equipamentos controle viário, mais popularmente conhecido como radares e lombadas eletrônicas.

Este estudo tem por objetivo mostrar a necessidade de instalação dos mesmos uma vez que a frota de veículos cresceu significativamente nos últimos anos e a malha viária desta cidade sofreu investimentos que fizeram mudar a dinâmica dos deslocamentos, a cornubação com a capital do estado e o movimento pendular de deslocamento, está provocando trânsito e o mesmo gerando, acidentes e que muitas vezes são fatais.

O estudo tem como premissa apresentar a realidade atual do sistema viário da cidade de Várzea Grande, apresentando dados de sua malha viária de sua frota veicular e dados dos acidentes que vem ocorrendo sistematicamente em alguns pontos da cidade; e principalmente para justificar a escolha dos pontos onde serão instalados os equipamentos ou dispositivos de controle viário.

1. INTRODUÇÃO

O Código Brasileiro de Trânsito - CTB instituído pela Lei Federal nº 9.503 de 23 de Setembro de 1997, institui através do Artigo nº 23, Inciso III dá a competência para os municípios poderem implantar manter o operar os equipamentos ou dispositivos de controle de viário, o Conselho Nacional de Trânsito – Contran através da resolução nº396 de 13 de Dezembro de 2011, regulamenta sobre os requisitos técnicos mínimos para a fiscalização da velocidade de veículos automotores.

A Resolução nº396 em seu Artigo 4º determina que cabe a autoridade de trânsito no caso nosso a Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana, a indicação dos locais e pontos de instalação dos equipamentos e apresentar os estudos técnicos que comprovem a real necessidade da instalação, repetindo os requisitos mínimos apresentados em anexo na referida resolução.

O controle viário, conforme preconiza no Código de Trânsito Brasileiro – CTB, é estabelecido pela sinalização de trânsito que pode ser das seguintes maneiras: sinalização vertical, sinalização horizontal, dispositivos de sinalização auxiliar, luminosos, sonoros e gestos dos agentes de

trânsito e condutor; e que todos são regulamentados por normas e resoluções, para que sigam um padrão a nível nacional condizente com outras normas de trânsito internacionais.

Mesmo com todas as normas e padrões de sinalização viária, podem não ser suficiente para garantir o entendimento pelos condutores veiculares e pedestres e garantir assim um nível satisfatório de segurança e eficiência no trânsito; para isso é necessário uma política de treinamento e educação em trânsito, bem como medidas de fiscalização mais ostensiva, que resultem em um trânsito mais seguro para todos.

Atualmente existem muitas cidades no mundo que se utilizam de sistemas de controle viário, e com o avanço da tecnologia esses sistemas vão ganhando novas ferramentas melhorando significativamente a segurança viária; a principal e mais antiga cidade do país a trabalhar com Controle Viário foi a cidade de São Paulo, através da Companhia de Engenharia de Tráfego – CET, que inclusive produziu diversos trabalhos que subsidiaram a elaboração do Código de Trânsito Brasileiro.

Para garantir a segurança viária e a eficiência na mobilidade, essas cidades tem investido em tecnologia e no emprego de sistemas de controle de velocidade fixos, móveis e estáticos assim como o emprego de câmeras, lombadas eletrônicas, semáforos com controladores de tráfego e contagem, painéis de informações variáveis, dispositivos portáteis de registro de infração (talonário eletrônico), sistemas de gestão de inteligência de trânsito e transportes.

Esses investimentos de tecnologia empregado no controle de velocidade tem sido o principal instrumento utilizado para a redução dos índices de acidentes de trânsito; a capital do estado de Mato Grosso, Cuiabá, cidade cornubada a Várzea Grande iniciou no ano de 2014 a instalação dos dispositivos de controle de velocidade e assistiu ao longo desses seis anos os acidentes serem reduzidos consideravelmente.

O presente estudo é uma síntese dos levantamentos que a Prefeitura de Várzea Grande, através da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana em conjunto com a Secretaria Municipal de Defesa Social – Guarda Municipal vem realizando desde 2017, no sistema viário que servirá de balizamento para a instalação dos equipamentos de controle viário.

2. VÁRZEA GRANDE

O município de Várzea Grande, está localizado no Estado de Mato Grosso, na Mesorregião do Centro – Sul Mato-Grossense, Microrregião de Cuiabá, na margem direita do Rio Cuiabá. Ocupa uma

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

área de 1.048.212 Km² e se limita ao norte com os municípios de Acorizal, Rosário Oeste e Jangada, ao sul com os municípios de Poconé e Santo Antônio do Leverger ao leste com a capital do Estado de Mato Grosso Cuiabá e a oeste com o município de Nossa Senhora do Livramento.

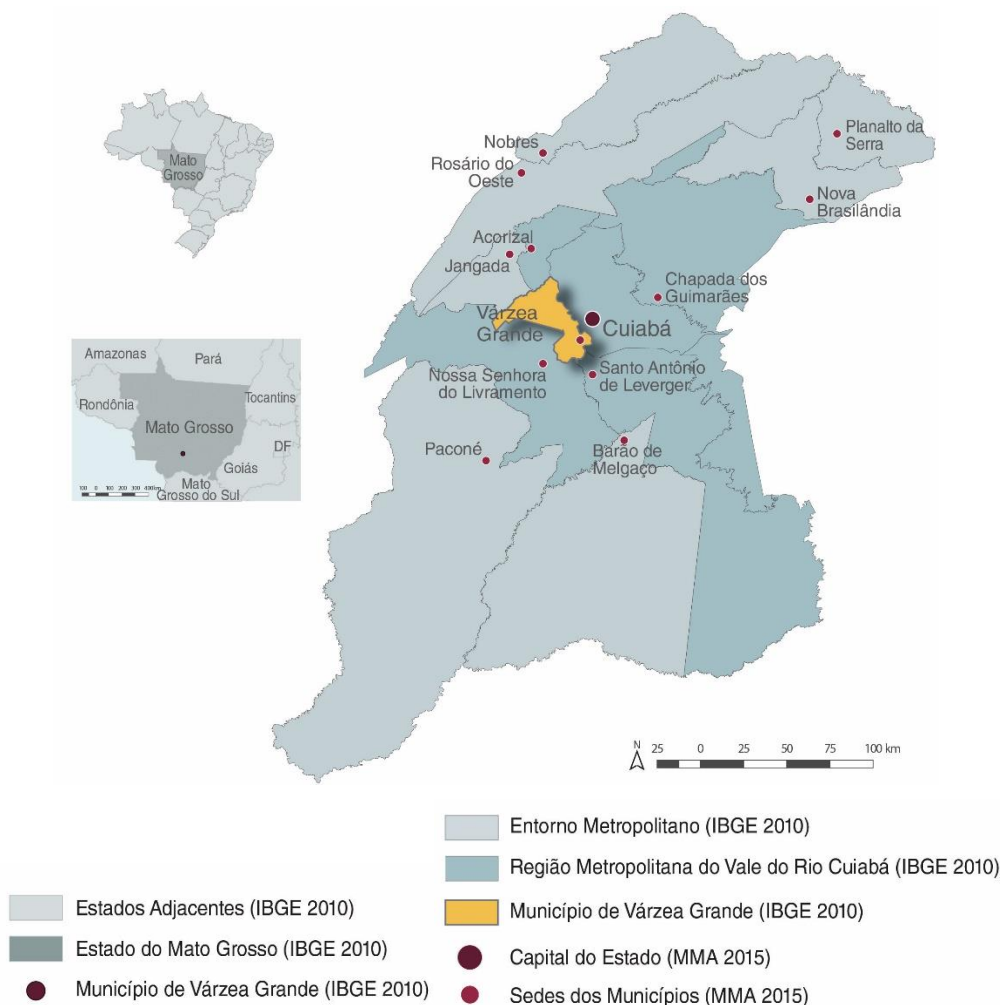


Figura 1: Localização do município de Várzea Grande e seu entorno.

Fonte: Technum Consultoria SS com dados do IBGE, 2010, e MMA, 2015.

Está localizada à 189 metros de altitude acima do nível do mar, com relevo relativamente plano com topografia suave e em declive em direção a calha do Rio Cuiabá. Possui uma cobertura vegetal característica de cerrado com pontos de Floresta Amazônica e Pantanal, em sua área urbana possui dois parques consolidados, o Parque Tanque do Fancho e o Parque Flor do Ipê, o primeiro localizado no centro e o segundo na região do bairro Cristo Rei, existe uma terceira área em processo de implementação de parque denominado de Parque Berneck, esse localizado no bairro Marajoara região oeste.

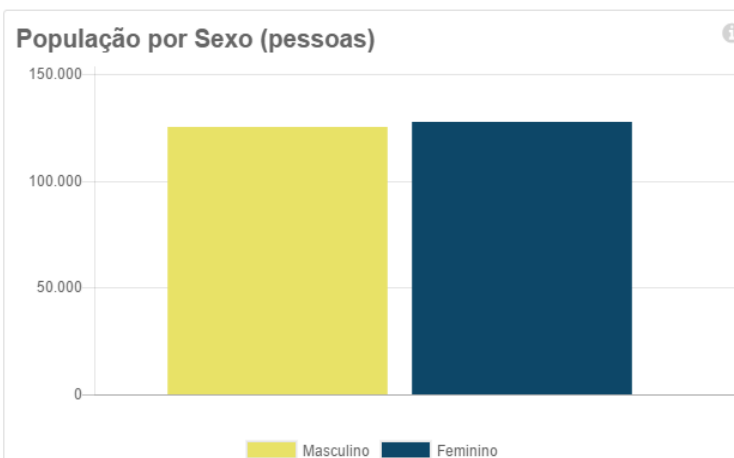
O município é cortado por vários rios e córregos, o mais importante deles é o Rio Cuiabá e o Rio Pari, o primeiro com grande expressão fazendo a sua divisa com Cuiabá e o segundo na região norte da cidade. Em sua área urbana existem vários córregos, como o Laranjinha, o Rodeio, do General, do Sapateiro, do Formigueiro, Imbauval, Traira, Piçarrão, do Aeroporto, da Manga e por essa quantidade acaba por reafirmar o seu nome “Várzea Grande”.

A temperatura média anual é de 25,9°C, nos meses de inverno aqui mais precisamente em julho as temperaturas podem chegar a abaixar para 8°C, temperatura essa que não dura muito tempo; já no período de verão a temperatura pode chegar facilmente a 40°C. Existem duas estações anuais bem definidas o inverno que é a estação seca e o verão que é a estação chuvosa, a média pluviométrica é de 1.750 mm anuais mantendo a média da umidade relativa do ar em torno de 60%.

Com população estimada em 284.971 de acordo com dados do IBGE 2019, é a segunda maior cidade em população do Estado de Mato Grosso; junto com Cuiabá, Nossa Senhora do Livramento, Santo Antônio, Acorizal e Chapada dos Guimarães formam a Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá, aglomerado urbano esse em que habitam um terço de toda a população do Estado de Mato Grosso.

População

Possui uma densidade demográfica de 240,98 hab/km², sua população é basicamente urbana com taxa de urbanização em 98,46% com taxa de crescimento de 1,24%. O sítio aeroportuário acaba dividindo a cidade em duas grandes áreas, sendo a mais próxima ao rio a região do bairro do Cristo Rei e Parque do Lago, e na outra face o centro com suas expansões ao oeste e ao sul. A



expansão urbana, atualmente ocorre em direção norte e foi possibilitada pelo investimento em obras de infraestrutura e pavimentação e duplicação de vias, o que facilitou o acesso, e a interligação com o município de Cuiabá.

O município é o portal de entrada para norte e o oeste do estado de Mato Grosso, sendo cortado pelas Rodovias Federais BR 070, BR163 e BR 364 importantes eixos de ligação e integração nacional, assim como também é cortado pelas rodovias estaduais MT 351 e MT 050, importantes ligações regionais com as cidades da baixada cuiabana.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

A Aeroporto Internacional Marechal Rondon, se localiza neste município, sendo o principal aeroporto do Estado de Mato Grosso, atendendo a toda baixada Cuiabana, atualmente possui capacidade para atender quatro milhões de passageiros anuais e é a porta de entrada do turismo nacional e internacional, em busca de atrativos naturais no Pantanal e em Chapada dos Guimarães, sendo considerado o segundo mais movimentado do centro oeste.

Aeroporto Internacional Marechal Rondon

O Produto Interno Bruto de Várzea Grande é o segundo maior da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá, o terceiro do estado de Mato Grosso e o 135º de todo o país. De acordo com



dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística relativos a 2017, o produto interno bruto do município era de

7.892.653,55 mil reais, sendo que 1.065.646,31 mil são de impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

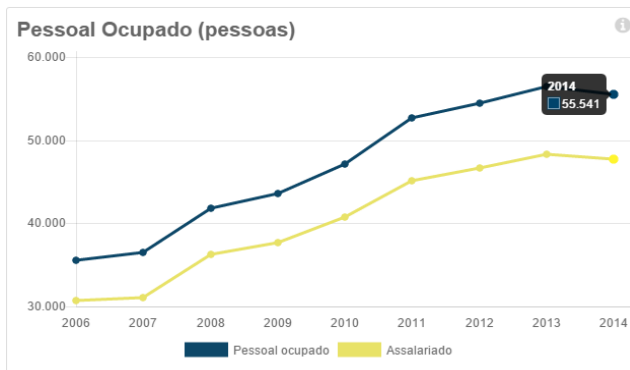
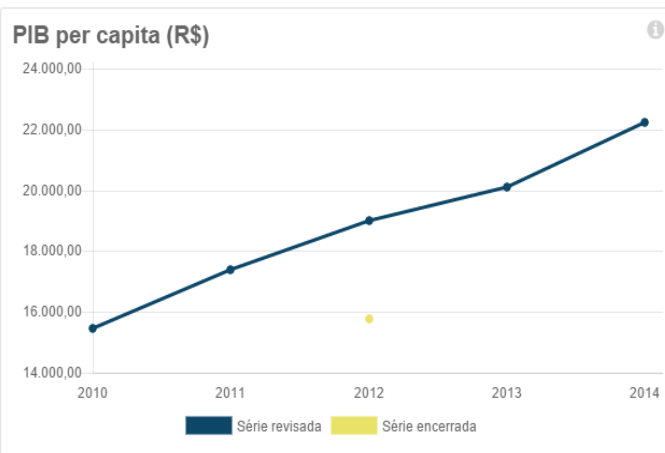
O produto interno bruto per capita é de 28.803,94 reais, ficando em 68° lugar no Estado de Mato Grosso e em 1250° lugar no país, já o Índice de Desenvolvimento Humano de renda é de 0,734, sendo que os dados de 2017 aponta que o município de Várzea Grande está em 3° no estado de Mato Grosso e 150° no país.

A economia do município está amplamente ligada ao terceiro setor, dados do IBGE de 2015, demonstram que a produção em Serviços representa 75% de toda a produção do PIB economia, ficando o município em 3° no estado de Mato Grosso e 127° no país, o setor secundário com as indústrias fica em segundo lugar com 24% ficando em 3° no estado 216° no país e por último o setor primário representado pela agropecuária com apenas 1% do total ficando em 66° posição no estado e em 805° no país.

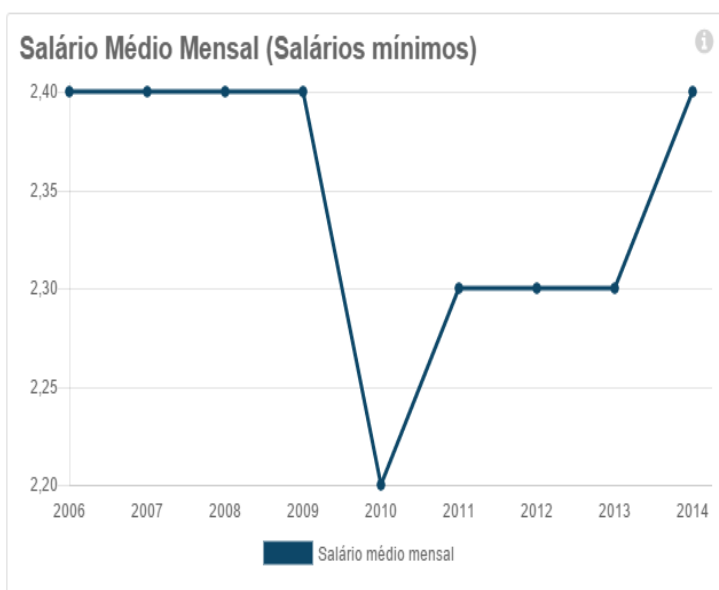
Com esses dados é possível dizer que o município de Várzea Grande, está em seu terceiro ciclo econômico, que se iniciou com a agricultura e pecuária, servindo como ponto de abastecimento para as tropas da Guerra do Paraguai, mais tarde passando por um processo de industrialização de onde veio o slogan “Cidade Industrial” com o estabelecimento

de grandes indústrias de processamento de matéria prima, até o presente como um cidade focada nas micro empresas, na prestação de serviço e na oferta de mão de obra para toda a região metropolitana. Dados do IBGE (quadro ao lado), demonstram a quantidades de pessoas empregadas de maneira assalariada e as microempresárias.

O município arrecada pouco mais de 37% de suas receitas o restante vem por repasses governamentais que de acordo com o IBGE somam 73% de toda sua receita. De acordo com dados publicados no Portal Transparência a receita do município no ano de 2015 foi de R\$ 387.143.981,84 passando por um aumento significativo já em 2016 contabilizou receita de R\$ 430.894.160.25, demonstrando crescimento e estabilidade política. Já as despesas se mantiveram desde de 2015 abaixo das receitas provocando um superávit nas contas municipais, permitindo assim importantes investimentos.



Várzea Grande é o terceiro município do estado em números de empresas atuantes ao todo são 6.568 empresas nos mais variados segmentos, gerando 55.822 postos de trabalho registrados, esses mesmos dados mostram que a média salarial é de 2,3 salários mínimos o que coloca Várzea Grande na 63ª posição no estado e na 1011ª no país. Analisando dos dados obtemos um cenário onde a renda está concentrada e que os empregos gerados são de baixo valor agregado o que



pode ser um alerta ao nível de educação da mão de obra, ou do tipo de empresa que está ofertando os empregos.

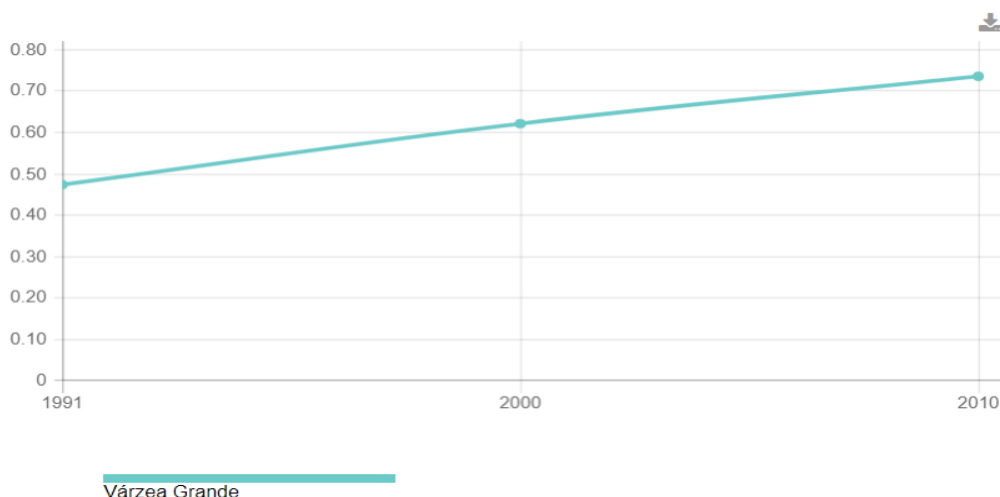
Com sua economia em expansão, e o fortalecimento do terceiro setor, Várzea Grande é o segundo maior mercado consumidor do estado, atraindo investimento de empresas de renome nacional. Aqui estão instaladas grandes empresas como a Coca Cola, a Sadia Oeste, Refrigerantes Marajá, Isoeste, Cerâmica Santo André, Big Lar

Supermercados, Extra Supermercados, Atacadão, Todimó Materiais de Construção além de Frigoríficos, Centros de Distribuição e pequenas e médias indústrias de manufatura.

O município de Várzea Grande concentra a segunda maior população urbana do estado de Mato Grosso de acordo com dados da última contagem do IBGE. O município desde a sua emancipação política e administrativa na década de 60, vem recebendo sistematicamente migração provinda do interior do estado e também de outros estados, o principal papel do município durante muito tempo foi o de acolher esses imigrantes que buscavam melhores condições de vida, tanto em quesitos como educação e saúde.

O Índice de Desenvolvimento Humano está em 0.734 (IBGE, 2010), considerado é considerado médio de acordo com dados do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, está em 15º lugar no estado de Mato Grosso e em 933º lugar no país, a série histórica mostra essa evolução do IDH, saltando em 20 anos saindo de 0.471 em 1991 chegando ao nível atual.

IDH



3. SISTEMA VIÁRIO DE VÁRZEA GRANDE

O Sistema Viário do município de Várzea Grande é definido pela Lei nº 3.112/2007 – Lei do Sistema Viário que hierarquiza as vias da cidade conforme sua importância, utilização e largura viária através das seguintes classificações: vias: Via Regional; Via Perimetral; Via Arterial; Via Radial; Via Coletora; Via Parque; Via Local; Vias Rurais e Ciclovias.

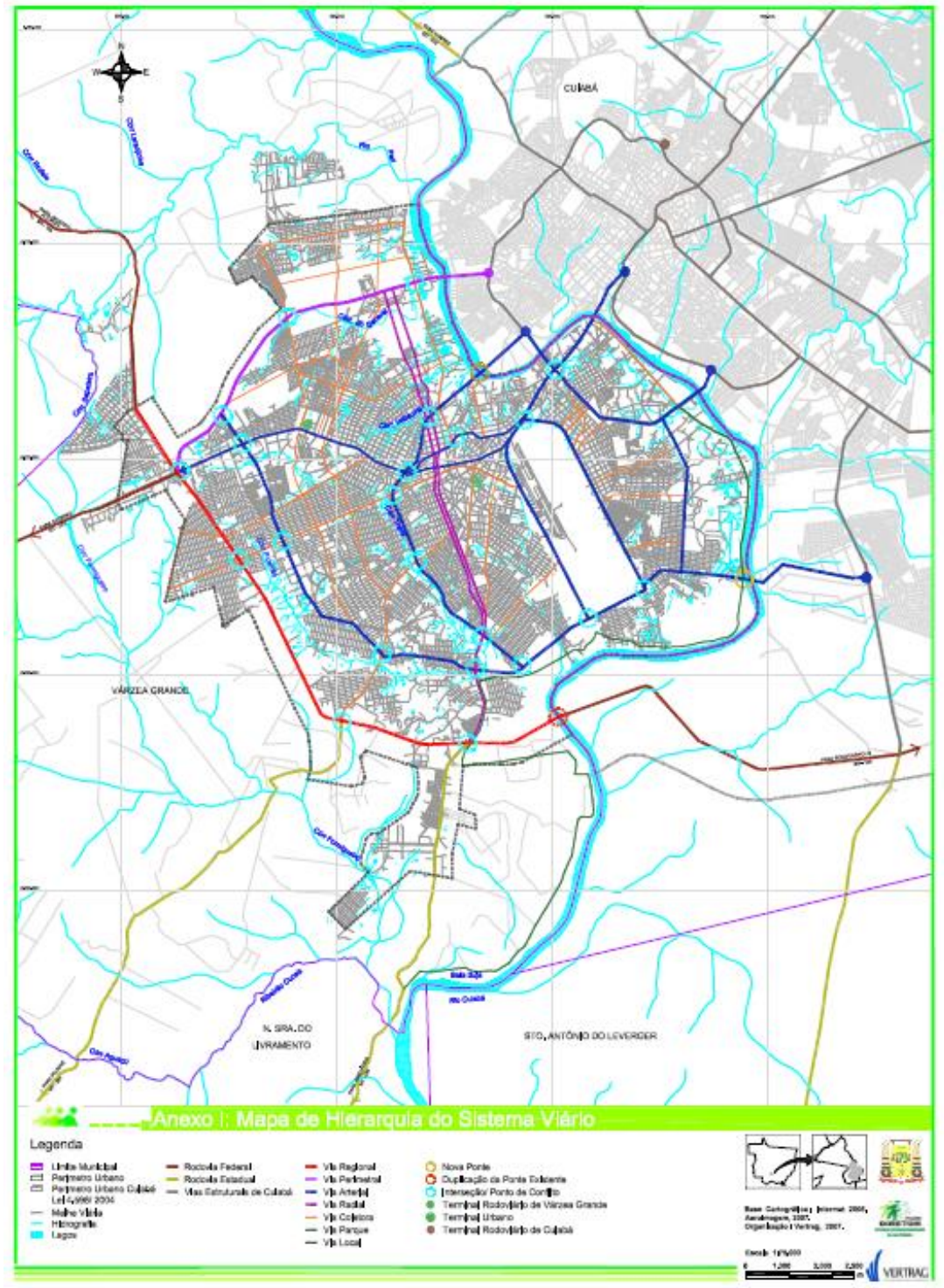
ANEXO II – TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HIERÁRQUICA E DIMENSIONAMENTO DAS VIAS

CLASSE DA VIA	DIMENSÕES MÍNIMAS					
	CAIXA DA VIA (a)	CAIXA DE ROLAMENTO(b)	FAIXA DE CIRCULAÇÃO	FAIXA DE ESTACIONAMENTO PARALELO A VIA	PASSEIO (c)	Ciclovias bidirecionais
Via Regional	*	-	*	*	*	2,50m
Via Perimetral	38,00 m (quatro faixas de tráfego, duas marginais (com no mínimo 15,00m de largura cada)	-	3,50m	2,50m	3,00m-	2,50m
Via Arterial	24,00 m (via com duas faixas de tráfego)	12,00 m	3,50m	2,50m	6,00m	2,50m
	36,00 m (via com quatro faixas de tráfego e canteiro central com no mínimo 5,00m de largura)	9,50 m				
Via Radial	22,00 m (via com duas faixas de tráfego)	12,00 m	3,50m	2,50m	5,00m	2,50m
	32,00 m (via com quatro faixas de tráfego e canteiro central com no mínimo 3,00m de largura)	9,50 m				
Via Coletora	18,00 m	12,00 m	3,50m	2,50m	3,00m	2,50m-
Via Local	13,00 m	9,00 m	3,30m	2,40m	2,00m	-
Via Parque	**	-	**	**	**	2,50m
Via Rural	***	-	***	***	***	-

* Parâmetros a serem estabelecidos de acordo com as Classes de Projeto do DNIT e do DER/MT.

** Parâmetros a serem estabelecidos de acordo com o Projeto Urbanístico.

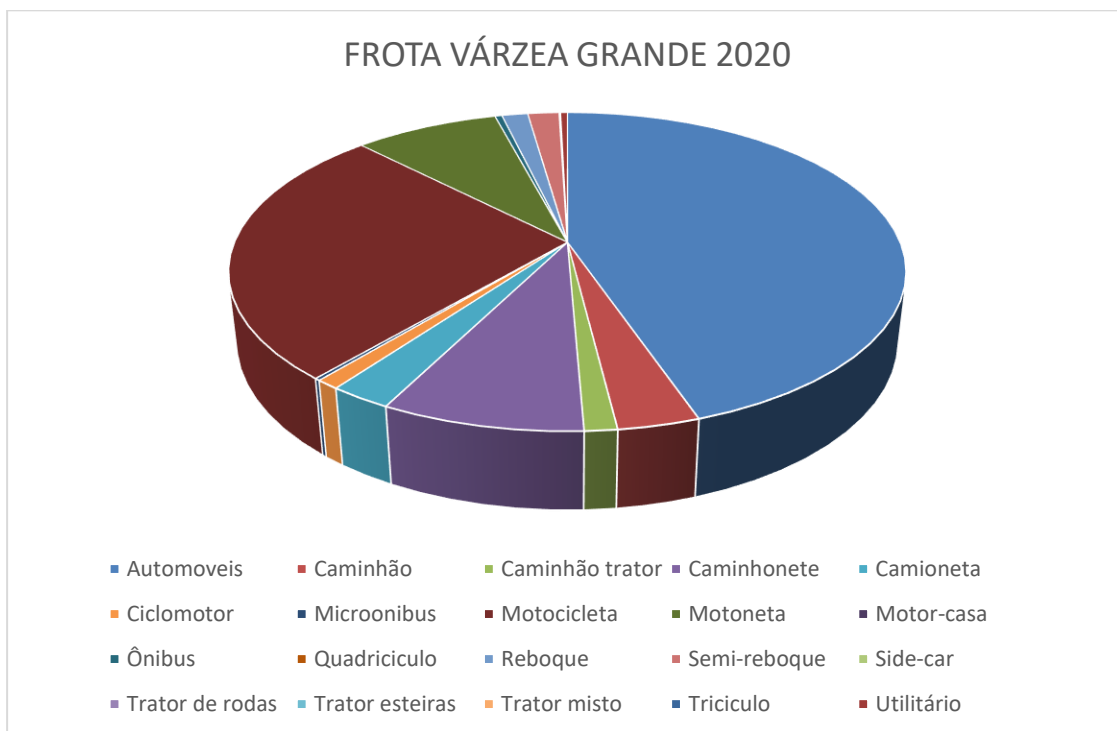
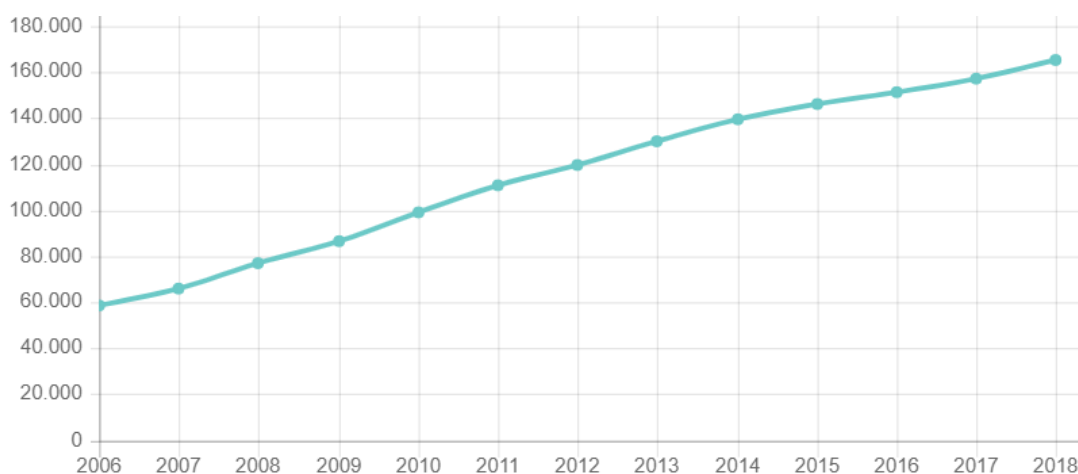
*** Parâmetros a serem estabelecidos de acordo com as Classes de Projeto do DER/MT



PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

De acordo com dados do Detran de 2020 Várzea Grande possui frota de 174.203 veículos a segunda maior do estado perdendo apenas para a capital. Com essa quantidade de veículos temos uma taxa de motorização, de um veículo a cada duas pessoas, o que acaba por impactar no trânsito, levando em consideração o aumento exponencial de veículos de outras cidades do estado quase que dobramos a quantidade de veículos circulantes.

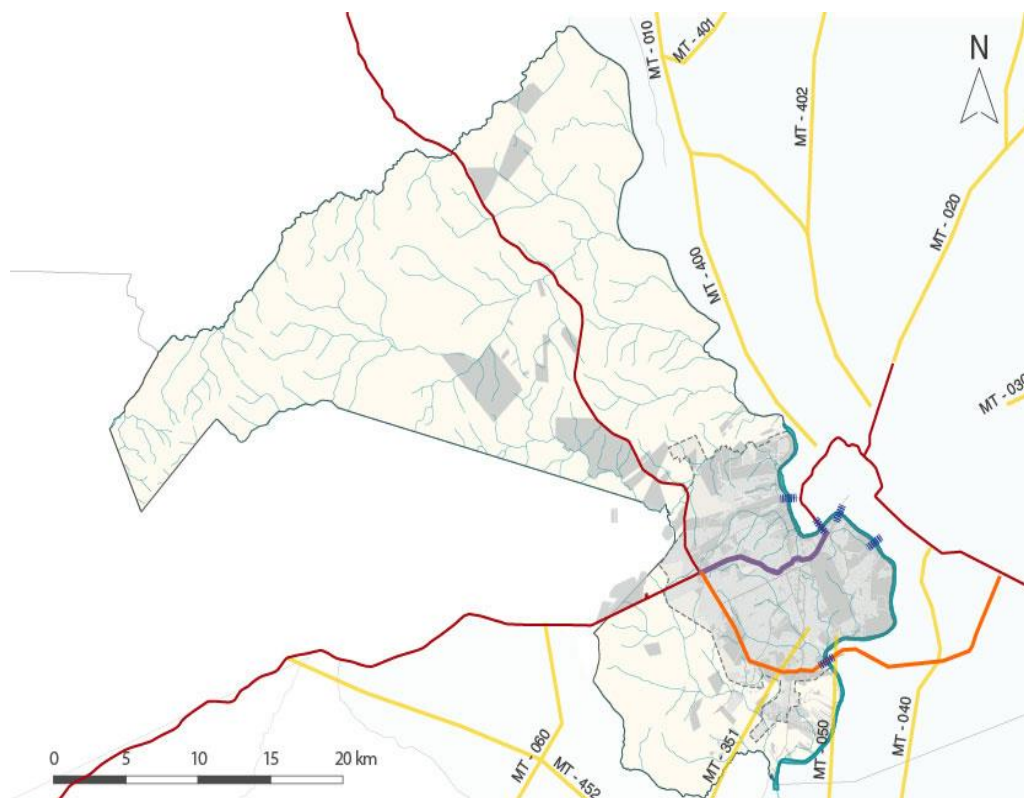


A configuração morfológica da cidade de Várzea Grande, é caracterizada por antigas estradas e caminhos que com o crescimento da cidade passaram a se tornar as principais ruas e

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

avenidas da cidade. A cornubação com Cuiabá provoca ainda um movimento pendular nos horários de pico. Exemplo disso temos a Avenida da FEB, Avenida Filinto Muller, Avenida Castelo Branco, Avenida Ulisses Pompeu de Campos, Avenida Júlio Campos, e mais recente temos a Avenida Mario Andreazza a Avenida Aleixo Ramos da Conceição (Estrada da Guarita), Avenida 31 de Março e etc.

**Legenda**

 Pontes	 Rodovias Federais	 Quadras
 Av. Governador Júlio Costa	 Sistema Viário	 Perímetro Urbano
 Rodovia dos Imigrantes	 Município de Várzea Grande	 Rio Cuiabá
 Rodovias Estaduais	 Municípios Adjacentes	 Hidrografia

Principais acessos de Várzea Grande – escala regional.

Fonte: Technum Consultoria SS com dados da Prefeitura, 2018.



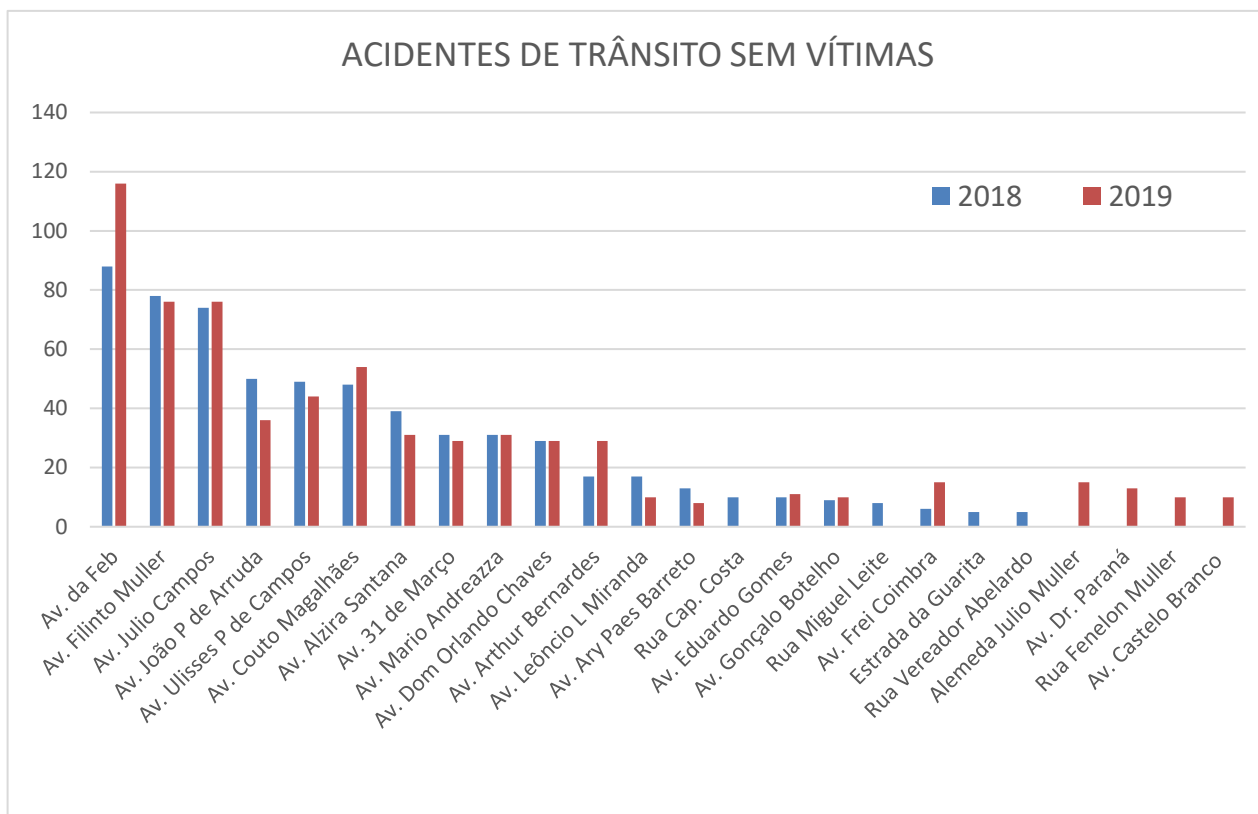
Vista
Aérea
da

Cidade de Várzea Grande – MT

E são nessas avenidas hoje que temos o maior fluxo de veículos circulando pela cidade pois são avenidas de ligação pois o traçado urbano acaba por convergir todo o trânsito dos bairros para essas avenidas e por consequência é onde temos os maiores problemas viários, conflitos de veículos e pedestres, atropelamentos, colisões e acidentes fatais. A foto ao lado é da Avenida Couto Magalhães, via principal do centro da cidade.

De acordo com dados de da Secretaria Municipal de Defesa Social – Guarda Municipal a avenida com maior número de acidentes sem vítimas nos anos de 2018 e 2019 é a Avenida da FEB, com o total de 88 números de acidentes sem vitima em 2018 e 116 em 2019.

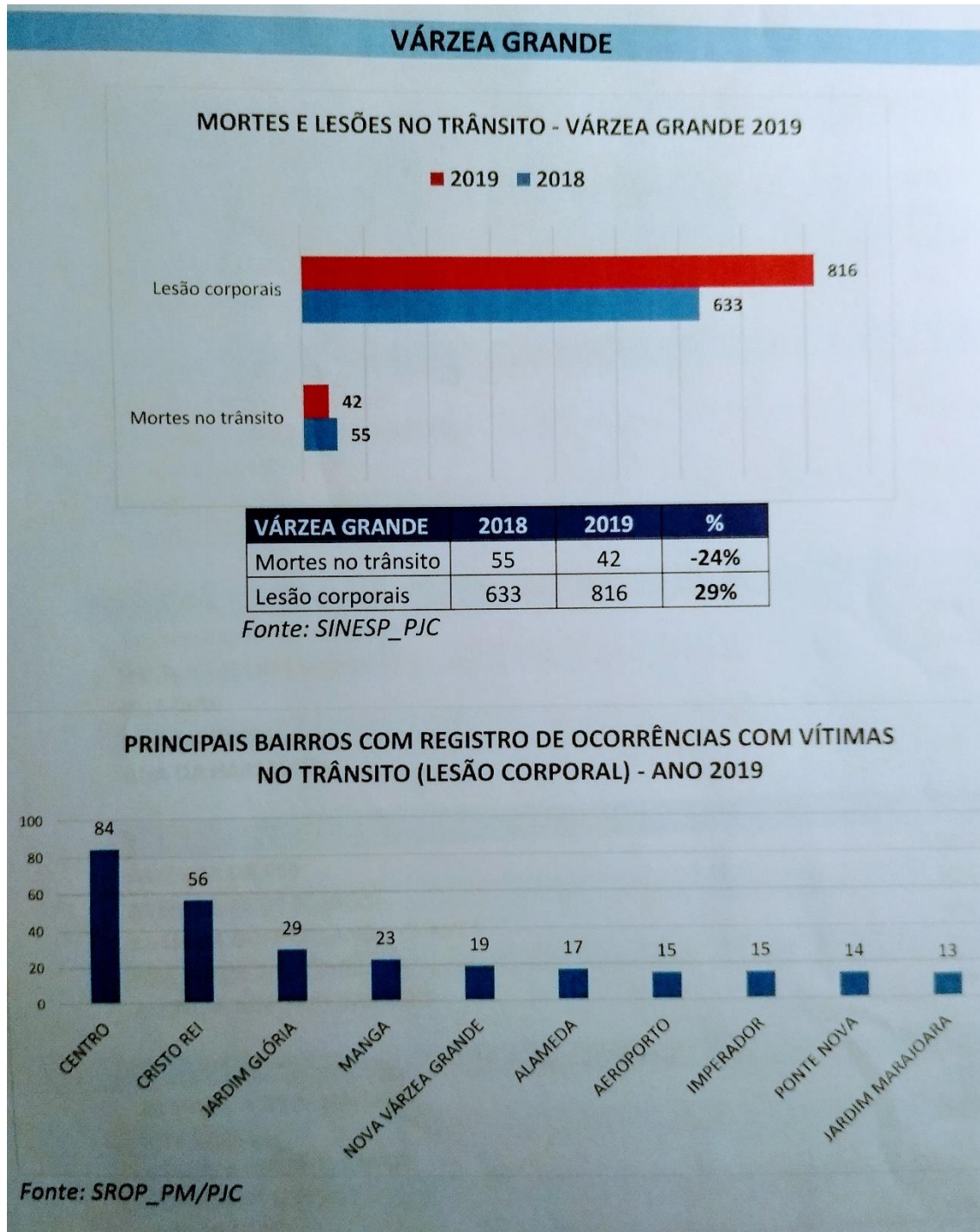




Já os dados do Governo do Estado de Mato Grosso através da Secretaria Estadual de Justiça e Segurança Pública, Polícia Civil, Delegacia de Trânsito – Deletran, informa que no ano de 2018 em Várzea Grande 633 acidentes envolvendo lesão corporal e 55 mortes no trânsito, no ano de 2019 em Várzea Grande 816 acidentes envolvendo lesão corporal e 42 mortes no trânsito e que esses acidentes estão em sua maioria localizados na Avenida Couto Magalhães e Avenida Filinto Muller, avenidas essas onde temos o maior fluxo de pedestres circulando.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022



**PRINCIPAIS BAIRROS E ESPECIFICAÇÃO DE LOGRADOURO LOCAL DO FATO
VÁRZEA GRANDE – ANO 2019**

CENTRO

AVENIDA COUTO MAGALHAES	25%
AVENIDA FILINTO MULLER	21%
AVENIDA CASTELO BRANCO	8%
RUA MIGUEL LEITE	5%
AVENIDA ALZIRA SANTANA	4%

CRISTO REI

AVENIDA JORGE WILTIZAKE	9%
AVENIDA DOM ORLANDO CHAVES	9%
AVENIDA DR. PARANA	7%
RUA PROFESSORA ISABEL PINTO	7%
AVENIDA DR. PARANÁ	5%

JARDIM GLÓRIA

AVENIDA GOV. JULIO CAMPOS	28%
AVENIDA JULIO CAMPOS	21%
RUA IARA	14%
RUA DA GLORIA	7%
RUA DA HARMONIA	7%

MANGA

AVENIDA DA FEB	39%
AVENIDA 31 DE MARÇO	30%
AVENIDA DOM ORLANDO CHAVES	9%
RUA JORGE WILTIZAKE	4%
AVENIDA ARY PAES BARRETO	4%

NOVA VÁRZEA GRANDE

AVENIDA ALZIRA SANTANA	37%
RUA GOIÁS	16%
AVENIDA ESPIRITO SANTO	5%
RUA RIO DE JANEIRO	5%
RUA POCONÉ	5%

Fonte: SROP_PM/PJC

4. METODOLOGIA DO ESTUDO

O Código Brasileiro de Trânsito - CTB instituído pela Lei Federal nº 9.503 de 23 de Setembro de 1997, institui através do Artigo nº 23, Inciso III dá a competência para os municípios poderem implantar manter o operar os equipamentos ou dispositivos de controle de viário, o Conselho Nacional de Trânsito – Contran através da resolução nº396 de 13 de Dezembro de 2011, regulamenta sobre os requisitos técnicos mínimos para a fiscalização da velocidade de veículos automotores, e em seu anexo A, traz as informações mínimas para implantação dos equipamentos ou dispositivos.

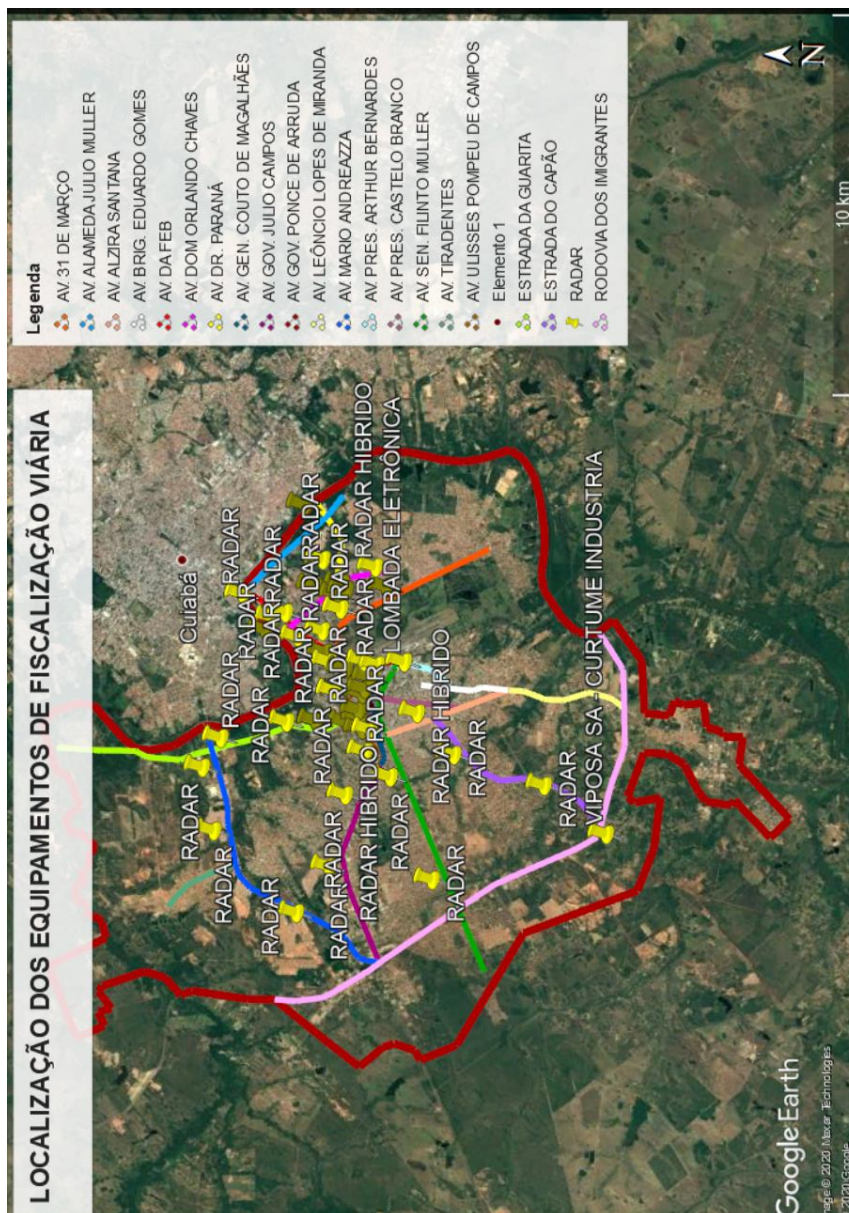
Para que se cumpra o preenchimento do formulário do anexo 1 Formulário A, foi necessário levantamento em campo dos pontos que o poder público já possui informações de acidentes e pontos críticos, definindo assim as localidades pesquisadas e o tipo de equipamento necessário a cada ponto. Nesses levantamentos foram verificadas as velocidades dos veículos e o volume de veículos por hora.

Foi utilizado como base para este estudo outro estudo, este realizado pelo Arq. Paulo Renato S. Ribeiro para a Prefeitura Municipal de Várzea Grande no ano de 2016, que já propunha a instalação de vários equipamentos de controle de controle viário, que acabou por não se concretizar naquele ano e que é de fundamental importância para entendermos melhor a dinâmica local. Os dados obtidos nos pontos de 2016 foram atualizados para o ano de 2019, inclusive novos pontos surgiram sendo que nesses não obtivemos dados anteriores para comparação, verificando apenas a situação atual.

Para determinar os pontos onde serão instalados os equipamentos de fiscalização procedemos da seguinte maneira: primeiramente verificamos se os pontos apresentados no estudo de 2016 ainda estavam com os índices necessários ao equipamento, em segundo verificamos se a localidade do equipamento condizia com a realidade local, uma vez que do ano de 2016 para o ano de 2019 (data base), o município de Várzea Grande, passou por grandes obras viárias que alteraram os deslocamentos, e em terceiro foram levantados os novos pontos que surgiram com as alterações no sistema viário.

Procedida essas verificações passamos para a fase do mapeamento dos pontos a serem fiscalizados para determinar o tipo de equipamento e sua viabilidade técnica e econômica, buscando esse equilíbrio com a intenção de mostrar a população Varzea Grandense a necessidade de educação para o trânsito. Este estudo é um marco inicial da fiscalização viária que poderá a qualquer momento ser atualizado e revisto mediante o dinamismo da cidade.

5. MAPA E LISTA DOS LOCAIS DOS EQUIPAMENTOS



CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 001****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Presidente Artur Bernardes, próximo a FAUSB/ IVE**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 2.896 e 3.664

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via () Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **63,94 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **65,83km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL****Acidentes sem vítima: 17 em 2018 e 29 em 2019.** (Fonte: GM/PMVG)**Acidentes com vítimas: 15 mortes em 2019 na região do aeroporto.** (Fonte: SEJUDH/MT)

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Continuação do corredor de tráfego Av. da Feb / Av. João Ponce de Arruda/ Av. Pres. Arthur Bernardes.**
- **Estacionamento irregular conflitando com sinalização e faixas de rolamento.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Dificuldades de travessia por não respeito do condutor das faixas de pedestres.**
- **Ausência de dispositivos eletrônicos para a travessia dos pedestres.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **Na via se localizam vários empreendimentos caracterizados por polos geradores de viagem (Faculdade, Escola, Shopping, UPA).**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Fechamento de retornos ao longo da via para melhoria da fluidez e diminuição dos conflitos.**
- **Instalação de rotatórias nas extremidades da via para retorno da mesma.**
- **Instalação de ondulação transversal próximo ao principal ponto de travessia.**
- **Implantação de sinalização vertical insuficiente para a via.**
- **Estacionamento irregular sobre faixa de rolamento.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**
- **Solucionar a questão da pista de rolamento ocupada com estacionamento, ou regulamentar o mesmo.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 001 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. PRES. ARTHUR BERNARDES
S/N — Lot. JD AEROPORTO

COORDENADAS:

15°39'28.50"S Latitude
56° 7'22.97"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - aerolitar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. PRES. ARTHUR BERNARDES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 002****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gov. João Ponce de Arruda, próximo Terminal de Cargas**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 6.641 e 6.124

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via () Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **84 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **76,54km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 50 em 2018 e 36 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 15 mortes em 2019 na região do aeroporto. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Continuação do corredor de tráfego Av. da Feb.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Dificuldades de travessia por não respeito do condutor das faixas de pedestres.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **A via suporta atualmente o trânsito metropolitano uma vez que é a principal via de acesso ao Aeroporto Internacional Marechal Rondon.**
- **A via sofre com a intervenção para a implantação de um VLT, o que altera sua geometria e ocasiona vários pontos de conflito.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implantação de semáforo com botoeira para a travessia de pedestres.**
- **Instalação de Intersecção semaforica do canteiro central para permitir o retorno ao centro de Várzea Grande dos veículos que saem do Aeroporto.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

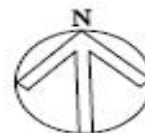
Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 002 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GO. JOÃO PONCE DE ARRUDA
S/N – Lot. CENTRO

COORDENADAS:

15°38'54.63"S Latitude
56° 7'23.11"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. GOV. JOÃO PONCE DE ARRUDA
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 003****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gov. João Ponce de Arruda, próximo Trincheira do 0KM**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 6.641 e 6.124

Trânsito de pedestre: () Sim **(x) Não**

() Ao longo da Via () Transversal a via

Trânsito de ciclista: () Sim **(x) Não**

() Ao longo da Via () Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **63,94 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **75,66km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 50 em 2018 e 36 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 15 mortes em 2019 na região do aeroporto. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Continuação do corredor de tráfego Av. da Feb.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Dificuldades de travessia por não respeito do condutor das faixas de pedestres.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **A via suporta atualmente o trânsito metropolitano uma vez que é a principal via de acesso ao Aeroporto Internacional Marechal Rondon.**
- **A via sofre com a intervenção para a implantação de um VLT, o que altera sua geometria e ocasiona vários pontos de conflito.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implantação de semáforo com botoeira para a travessia de pedestres.**
- **Instalação de Intersecção semaforica do canteiro central para permitir o retorno ao centro de Várzea Grande dos veículos que saem do Aeroporto.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 003 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GOV. JOÃO PONCE DE ARRUDA
S/N – Lot. CENTRO

COORDENADAS:

15°38'21.50"S Latitude
56°7'15.87"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 004****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. da FEB, próximo em frente a Concess. Volkswagen**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.656 e 14.576**Trânsito de pedestre: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**Trânsito de ciclista: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via () Transversal a via****5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **73,94 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **75,66km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 88 em 2018 e 116 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 23 mortes em 2019 na região da Manga. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Principal corredor de tráfego de ligação com a capital Cuiabá.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Dificuldades de travessia por não respeito do condutor das faixas de pedestres.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **A via sofre com a intervenção para a implantação de um VLT, o que altera sua geometria e ocasiona vários pontos de conflito.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implantação e retirada de semáforo com botoeira para a travessia de pedestres.**
- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente e divergente com placas de sinalização em tamanhos diferentes fora do padrão.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**
- **Implantar sistemas de travessias segura uma vez que a via é onde se registra o maior número de atropelamentos.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 004 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. DA FEB
S/N – Lot. MANGA

COORDENADAS:

15°37'58.19"S Latitude
56° 7'2.65"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA

LOCALIZAÇÃO:	AVENIDA DA FEB Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 005****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. da FEB, cruzamento viaduto Av. Dom Orlando Chaves**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.656 e 14.576**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via () Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **63,94 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **75,66km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 88 em 2018 e 116 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 14 mortes em 2019 na região da Ponte Nova. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Principal corredor de tráfego de ligação com a capital Cuiabá.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Dificuldades de travessia por não respeito do condutor das faixas de pedestres.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **A via sofre com a intervenção para a implantação de um VLT, o que altera sua geometria e ocasiona vários pontos de conflito.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implantação e retirada de semáforo com botoeira para a travessia de pedestres.**
- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente e divergente com placas de sinalização em tamanhos diferentes fora do padrão.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**
- **Implantar sistemas de travessias segura uma vez que a via é onde se registra o maior número de atropelamentos.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 005 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. DA FEB
S/N – Lot. MANGA

COORDENADAS:

15°37'39.05"S Latitude
56° 6'48.66"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AVENIDA DA FEB Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 006****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. da FEB, Prox. Churrascaria Boi Bão**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.656 e 14.576**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via () Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **63,01 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **74,22km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 88 em 2018 e 116 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 17 mortes em 2019 na região da Alameda. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Principal corredor de tráfego de ligação com a capital Cuiabá.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Dificuldades de travessia por não respeito do condutor das faixas de pedestres.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **A via sofre com a intervenção para a implantação de um VLT, o que altera sua geometria e ocasiona vários pontos de conflito.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implantação e retirada de semáforo com botoeira para a travessia de pedestres.**
- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente e divergente com placas de sinalização em tamanhos diferentes fora do padrão.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**
- **Implantar sistemas de travessias segura uma vez que a via é onde se registra o maior número de atropelamentos.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 006 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. DA FEB
S/N – Lot. ALAMEDA

COORDENADAS:

15°37'9.33"S Latitude
56° 6'24.52"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amor - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AVENIDA DA FEB
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 007****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Dom Orlando Chaves, Prox. Ponte Nova**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.354** (volume acumulado duas pistas)

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via () Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **68,94 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **69,66km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 29 em 2018 e 29 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 14 mortes em 2019 na região da Ponte Nova. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Corredor de tráfego de ligação com a capital Cuiabá, continuação do corredor da Avenida Miguel Sutil em Cuiabá**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**
- **Neste trecho a via passou por obras de mobilidade com um viaduto que permitiu a ligação direta da Avenida Dom Orlando Chaves com o bairro da Manga.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 007 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. DOM ORLANDO CHAVES
S/N – Lot. PONTE NOVA

COORDENADAS:

15°37'30.60"S Latitude
56° 6'56.81"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AVENIDA DOM ORLANDO CHAVES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 008****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Dom Orlando Chaves, Prox. Rua Antônio Jacob**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 01 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **01 pistas, 02 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **01 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **1.374 e 2.232**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **42,73 km/h**Velocidade regulamentada: **50km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **49,01km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 29 em 2018 e 29 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 23 mortes em 2019 na região da Manga. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **Estacionamento dos dois lados da via que prejudicam a fluidez e aumenta os riscos de colisão pelo excesso de velocidade.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 008 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. DOM ORLANDO CHAVES
S/N — Lot. MANGA

COORDENADAS:

15°37'48.25"S Latitude
56° 6'40.71"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AVENIDA DOM ORLANDO CHAVES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 009****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Dom Orlando Chaves, em frente à Esc. Est. Emanuel Pinheiro**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 01 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **01 pistas, 02 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **01 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **1.374 e 2.232**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **44,95 km/h**Velocidade regulamentada: **50km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **47,12km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 29 em 2018 e 29 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 23 mortes em 2019 na região da Manga. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **Estacionamento dos dois lados da via que prejudicam a fluidez e aumenta os riscos de colisão pelo excesso de velocidade.**
- **Vários empreendimentos que são polos geradores de tráfego, como: escolas, igrejas, delegacias.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**
- **Instalação de redutor de lombada transversal a via.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 009 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. DOM ORLANDO CHAVES
S/N – Lot. MANGA

COORDENADAS:

15°37'59.09"S Latitude
56° 6'30.40"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - aerolitar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AVENIDA DOM ORLANDO CHAVES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 010****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Dr. Paraná, Prox. UNIVAG**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: (x) Active (x)

Declive () Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 25.912 e 25.554

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **77,55 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **82,66km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 13 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)**Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019 na região do Cristo Rei.** (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **Acesso a um grande Centro Universitário e aos loteamentos adjacentes.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 010 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. DR. PARANÁ — PROX UNIVAG
S/N — Lot. DOM ORLANDO

COORDENADAS:

15°37'59.09"S Latitude
56° 6'30.40"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AVENIDA DR. PARANÁ Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 011****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Dr. Paraná, Prox. Ponte Sergio Motta**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 25.912 e 25.554

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **61,44 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **67,31km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 13 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019 na região do Cristo Rei. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito veículo x ciclista ao longo do corredor;**
- **Acesso a um grande Centro Universitário e aos loteamentos adjacentes.**
- **Via de ligação com a capital Cuiabá, recebendo todo o tráfego provindo da Ponte Sergio Motta.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 011 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. DR. PARANÁ
CRISTO REI

COORDENADAS:

15°38'2.21"S Latitude
56° 5'6.38"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO: AV. DR. PARANÁ Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO: ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA: 03/04/2020
PROJETO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 012****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. 31 de Março, Prox. Via 31 Esportiva - Manga**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **8.326**Trânsito de pedestre: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**Trânsito de ciclista: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via****5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **76,49 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **81,36km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 31 em 2018 e 29 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 23 mortes em 2019 na região do Cristo Rei. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do Cristo Rei e Parque do Lago ao Centro da cidade.**
- **Devido ao vazio urbano e a sua topografia, o excesso de velocidade é a principal causa de acidentes no trecho.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**
- **Para reduzir os índices de acidentes por atropelamento foi instalado adjacentes ao local conjunto semafórico com botoeiras.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

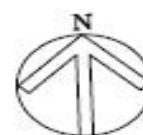
Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 012 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. 31 DE MARÇO
MANGA

COORDENADAS:

15°38'18.86"S Latitude
56° 6'56.99"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO: AV. 31 DE MARÇO Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO: ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA: 03/04/2020
PROJETO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 013****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. 31 de Março, próximo a Rotatória Cristo Rei**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **8.326**Trânsito de pedestre: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**Trânsito de ciclista: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via****5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **55,34 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **63,18km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 31 em 2018 e 29 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 23 mortes em 2019 na região do Cristo Rei. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do Cristo Rei e Parque do Lago ao Centro da cidade.**
- **Devido ao vazio urbano e a sua topografia, o excesso de velocidade é a principal causa de acidentes no trecho.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**
- **Para reduzir os índices de acidentes por atropelamento foi instalado adjacentes ao local conjunto semafórico com botoeiras.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 013 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. 31 DE MARÇO
CRISTO REI

COORDENADAS:

15°38'33.99"S Latitude
56° 6'37.38"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:

AV. 31 DE MARÇO
Município de Várzea Grande

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

PROJETO:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 014****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. 31 de Março, próximo a rotatória da Cohab Cristo Rei**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **8.326**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **46,11 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **55,37km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 31 em 2018 e 29 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 23 mortes em 2019 na região do Cristo Rei. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do Cristo Rei e Parque do Lago ao Centro da cidade.**
- **Devido ao vazio urbano e a sua topografia, o excesso de velocidade é a principal causa de acidentes no trecho.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**
- **Para reduzir os índices de acidentes por atropelamento foi instalado adjacentes ao local conjunto semafórico com botoeiras.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

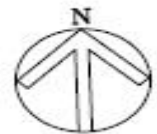
Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 014 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. 31 DE MARÇO
COHAB CRISTO REI

COORDENADAS:

15°39'12.22"S Latitude
56° 6'17.12"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. 31 DE MARÇO Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 015****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. 31 de Março, Delegacia de Polícia do Parque do Lago**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **8.326**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **54,97 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **60,76km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 31 em 2018 e 29 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 23 mortes em 2019 na região do Cristo Rei. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do Cristo Rei e Parque do Lago ao Centro da cidade.**
- **Devido ao vazio urbano e a sua topografia, o excesso de velocidade é a principal causa de acidentes no trecho.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, mais ainda assim está insuficiente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 015 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. 31 DE MARÇO
PARQUE DO LAGO

COORDENADAS:

15°39'51.65"S Latitude
56° 5'55.91"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. 31 DE MARÇO Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 016****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Sen. Filinto Muller – prox. Rua Caruaru, JD. Eldorado**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.184 e 16.568**Trânsito de pedestre: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**Trânsito de ciclista: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via****5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **77,45 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **81,89km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 78 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do São Matheus ao Centro da cidade.**
- **Devido ao vazio urbano e a sua topografia, o excesso de velocidade é a principal causa de acidentes no trecho.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Via recentemente duplicada, novos acessos falta de ocupação ao longo da via o que aumenta a velocidade.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 016 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



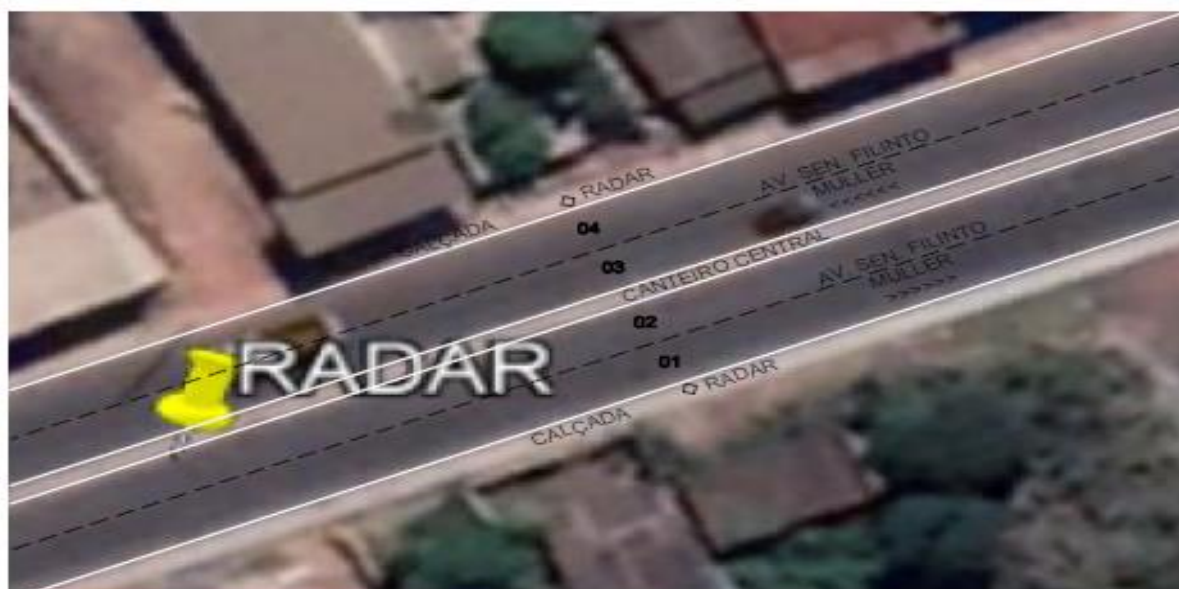
ENDEREÇO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
JD. ELDORADO

COORDENADAS:

15°39'55.38"S Latitude
56°10'34.23"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acalantar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. SEN. FILINTO MULLER Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA:
			SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 017****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Sen. Filinto Muller – prox. Rua 1.000, Nova Fronteira**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.184 e 16.568**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **63,22 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **70,14km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

Acidentes sem vítima: 78 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do São Matheus ao Centro da cidade.**
- **Devido ao vazio urbano e a sua topografia, o excesso de velocidade é a principal causa de acidentes no trecho.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Via recentemente duplicada, novos acessos falta de ocupação ao longo da via o que aumenta a velocidade.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

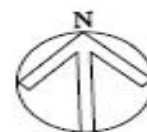
Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 017 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
NOVA FRONTEIRA

COORDENADAS:

15°39'36.21"S Latitude
56° 9'48.62"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
Município de Várzea Grande

PROJETO:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 018****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Sen. Filinto Muller – prox. Esc. Honoato, Marajoara**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 04 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: ☒ Aclive ☒Declive ☐ Plano ☐ Curva ☒ RetaTrecho urbano: ☒ Sim ☐ NãoFluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.184 e 16.568**Trânsito de pedestre: ☒ Sim ☐ Não☒ Ao longo da Via ☒ Transversal a viaTrânsito de ciclista: ☒ Sim ☐ Não☒ Ao longo da Via ☒ Transversal a via**5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **65,11 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **67,90km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 78 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Escola Municipal em imóvel lindeiro ocasionando demandas de travessias de crianças.**
- **Principal via de acesso entre a Região do São Matheus ao Centro da cidade.**
- **Devido ao vazio urbano e a sua topografia, o excesso de velocidade é a principal causa de acidentes no trecho.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Via recentemente duplicada, novos acessos falta de ocupação ao longo da via o que aumenta a velocidade.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 018 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
ESCOLA HONORATO P. B.

COORDENADAS:

15°39'15.29"S Latitude
56° 8'58.14"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. SEN. FILINTO MULLER Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 019****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Sen. Filinto Muller X Rua João Norberto de Barros**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **03 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semaforico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **03 pistas, 06 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.184 e 16.568**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **49,32 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **55,37km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 78 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Cruzamento onde se inicia o novo trecho duplicado.**
- **Conflito de veículos por conta da alteração da geometria da via.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do São Matheus ao Centro da cidade.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Implementação de Semáforo para controlar o fluxo do local.**
- **Via recentemente duplicada, novos acessos falta de ocupação ao longo da via o que aumenta a velocidade.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 019 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
X RUA JOÃO NORBERTO B.

COORDENADAS:

15°39'4.00"S Latitude
56° 8'31.75"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. SEN. FILINTO MULLER Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 020****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Sen. Filinto Muller X Av. Pres. Castelo Branco**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **03 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display.**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **04 pistas, 07 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.184 e 16.568**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADE

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **33,28 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **41,65km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 78 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)**Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019.** (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos por conta da alteração da geometria da via.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do São Matheus ao Centro da cidade e aeroporto.**
- **Cruzamento com várias linhas de ônibus sobrepondo, próximo ao Terminal de Integração André Maggi**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Semáforo instalado no local para organizar e dar fluxo ao tráfego.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 020 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
X AV. PRES. CASTELO BRANCO

COORDENADAS:

15°38'53.66"S Latitude
56° 7'51.40"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
Município de Várzea Grande

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

PROJETO:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 021****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Sen. Filinto Muller X Travessa Humaitá**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **03 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **03 pistas, 07 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.184 e 16.568**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADE

Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **33,65 km/h**

Velocidade regulamentada: **60km/h**

Velocidade Praticada (85 percentil): **39,86km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 78 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos por conta da alteração da geometria da via.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do São Matheus ao Centro da cidade e aeroporto.**
- **Cruzamento com várias linhas de ônibus sobrepondo, próximo ao Terminal de Integração André Maggi**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Implantação de semáforo para controlar o fluxo local.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 021 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
X TRAVESSA HUMAITÁ

COORDENADAS:

15°38'55.46"S Latitude
56° 7'47.12"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. SEN. FILINTO MULLER Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA:
			SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

FICHA: 022

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITORazão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Sen. Filinto Muller X Rua Gov. Pedro Pedrossian**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **04 pistas, 6 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **27.184 e 16.568**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **49,44 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **51,20km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 78 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos por conta da alteração da geometria da via.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Principal via de acesso entre a Região do São Matheus ao Centro da cidade e aeroporto.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Implantação de semáforo para controlar o fluxo local.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 022 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. SEN. FILINTO MULLER
X RUA GOV. PEDRO PEDROSSIAN

COORDENADAS:

15°39'0.15"S Latitude
56° 7'37.13"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. SEN. FILINTO MULLER Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 023****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Mario Andreaza – próx. cruzamento com Estrada da Guarita**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: (x) Aclive (x)

Declive () Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 30.184 e 25.536

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **71,44 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **78,27 km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 31 em 2018 e 31 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor..**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Avenida com características de Rodovia Urbana, ou seja velocidade impressa pelos motoristas está bem acima dos 60km/h regulamentados.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Corredor de acesso sentido leste- oeste que recebe importante tráfego de Cuiabá, levando até o trevo do lagarto, rodovia 163/364.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

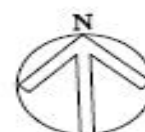
Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 023 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. MARIO ANDREAZA
PROX. TREVO EST. GUARITA

COORDENADAS:

15°36'39.24"S Latitude
56° 8'58.75"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. MARIO ANDREAZA Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA:
			SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 024****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Mario Andreaza – próx. cond. Rubi e Esmeralda**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 30.184 e 25.536

Trânsito de pedestre: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**Trânsito de ciclista: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via****5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **81,66 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **81,89 km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 31 em 2018 e 31 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor..**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Avenida com características de Rodovia Urbana, ou seja velocidade impressa pelos motoristas está bem acima dos 60km/h regulamentados.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Corredor de acesso sentido leste- oeste que recebe importante tráfego de Cuiabá, levando até o trevo do lagarto, rodovia 163/364.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 024 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. MARIO ANDREAZA
PROX. COND. RUBI E ESMERALDA

COORDENADAS:

15°36'49.63"S Latitude
56° 9'54.35"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. MARIO ANDREAZA Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA:
			SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 025****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Mario Andreaza – próx. cond. Verana Várzea Grande**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 30.184 e 25.536

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **65,13 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **71,26km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 31 em 2018 e 31 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor..**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Avenida com características de Rodovia Urbana, ou seja velocidade impressa pelos motoristas está bem acima dos 60km/h regulamentados.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Corredor de acesso sentido leste- oeste que recebe importante tráfego de Cuiabá, levando até o trevo do lagarto, rodovia 163/364.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 025 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. MARIO ANDREAZA
PROX. COND. VERANA VG

COORDENADAS:

15°38'0.85"S Latitude
56°11'5.42"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. MARIO ANDREAZA Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE

FICHA: 026

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO

Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT**

2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO

Local: **Av. Tiradentes – entrada Nova Esperança**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada**

3. EQUIPAMENTO

Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA

Classificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.586 e 3.837**Trânsito de pedestre: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**Trânsito de ciclista: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**

5. VELOCIDADE

Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **53,50 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **67,29km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 816 em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor..**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Avenida de acesso à região do Chapéu do Sol com vários equipamentos institucionais na via como Escolas, Creches e Posto de Saúde.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Instalação de barreira transversal para reduzir a velocidade próxima aos equipamentos institucionais.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 026 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. TIRADENTES
NOVA ESPERANÇA

COORDENADAS:

15°36'50.59"S Latitude
56°10'20.80"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. TIRADENTES Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 027****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Ulisses Pompeu de Campos – próximo ao Zero KM**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.580 e 3.596**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **44,97 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **55,79km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 49 em 2018 e 44 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Via com comercio de serviços pesados com muitas entradas e saídas de veículos pesados.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Avenida de ligação entre Avenida da FEB e Avenida Júlio Campos.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

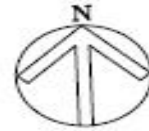
Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 027 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
ZERO KM

COORDENADAS:

15°36'50.59"S Latitude
56°10'20.80"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 028****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Ulisses Pompeu de Campos – próximo á Rua Bom Jesus**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano **(x)** Curva () RetaTrecho urbano: **(x)** Sim () NãoFluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.580 e 3.596**Trânsito de pedestre: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a viaTrânsito de ciclista: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a via**5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **47,35 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **56,17 km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 49 em 2018 e 44 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Via com comercio de serviços pesados com muitas entradas e saídas de veículos pesados.**
- **Geometria do local proporciona aumento de velocidade provocando sinistros.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Avenida de ligação entre Avenida da FEB e Avenida Júlio Campos.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 028 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



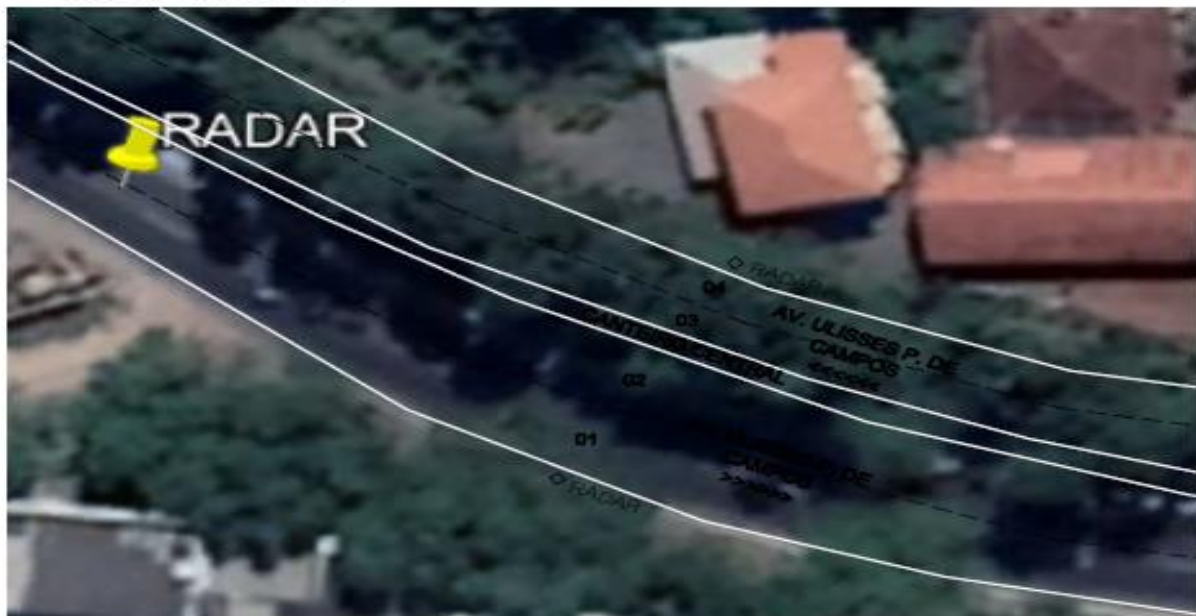
ENDEREÇO:

AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
PROX. RUA BOM JESUS

COORDENADAS:

15°38'30.06"S Latitude
56° 7'49.68"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - aerolitar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 029****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Ulisses Pompeu de Campos – próximo á Rua Gonçalo Domingos de Campos**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **04 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano **(x)** Curva () RetaTrecho urbano: **(x)** Sim () NãoFluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.580 e 3.596**Trânsito de pedestre: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a viaTrânsito de ciclista: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a via**5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **53,45 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **59,77km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 49 em 2018 e 44 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Via com comercio de serviços pesados com muitas entradas e saídas de veículos pesados.**
- **Geometria do local proporciona aumento de velocidade provocando sinistros.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Avenida de ligação entre Avenida da FEB e Avenida Júlio Campos.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 029 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
PROX. RUA GONÇALO D. CAMPOS

COORDENADAS:

15°38'40.64"S Latitude
56° 8'17.01"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 030****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Ulisses Pompeu de Campos X Av. Gen. Couto de Magalhães**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **06 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **03 pistas, 6 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.580 e 3.596**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **39,27 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **47,90km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 49 em 2018 e 44 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos com veículos.**
- **Conflito de duas Vias Arteriais da cidade.**
- **Local com grande fluxo de veículos.**
- **Geometria do local proporciona confusão e sinistros.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 030 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
X AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES

COORDENADAS:

15°38'55.63"S Latitude
56° 8'50.09"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. ULISSES POMPEU DE CAMPOS
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:
ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 031****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gov. Júlio Campos X Av. Ministro Licínio Monteiro**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **06 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **03 pistas, 6 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.445**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **49,11 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **55,09km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 74 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos.**
- **Geometria do local proporciona confusão e sinistros.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 031 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GOV. JULIO CAMPOS
X AV. MIN. LICINIO MONTEIRO

COORDENADAS:

15°38'51.49"S Latitude
56° 9'3.45"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. GOV. JÚLIO CAMPOS Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 032****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gov. Júlio Campos X Rua Iara**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **05 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **03 pistas, 5 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.445**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **39,72 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **49,27 km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 74 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres e veículos ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

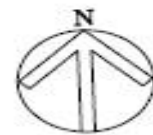
Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 032 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GOV. JULIO CAMPOS
X RUA IARA

COORDENADAS:

15°38'37.76"S Latitude
56° 9'28.62"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. GOV. JÚLIO CAMPOS Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 033****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gov. Júlio Campos em frente ao Sinuelo**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.445**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **60,19 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **66,56 km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 74 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Ponto de travessia consolidado com faixa de travessia.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 033 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. GOV. JÚLIO CAMPOS
EM FRENTE AO SINUELO

COORDENADAS:

15°38'28.44"S Latitude
56°10'26.91"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. GOV. JÚLIO CAMPOS Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 034****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gov. Júlio Campos prox. Rua Maranhão**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixa por sentido cada****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo RADAR, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.445**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **65,22 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **69,89km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 74 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Trecho com características de rodovia.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 034 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GOV. JULIO CAMPOS
PROX. RUA MARANHÃO

COORDENADAS:

15°38'35.61"S Latitude
56°10'50.08"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - servir

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	AV. GOV. JÚLIO CAMPOS Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA:	03/04/2020
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO			ESCALA:	SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 035****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gov. Júlio Campos – Prox. Brigstone**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 04 faixas por sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo RADAR, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pistas, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **15.445**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **63,55 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **65,21km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 74 em 2018 e 76 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Trecho com características de rodovia.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 035 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GOV. JULIO CAMPOS
PROX. BRIGSTONE

COORDENADAS:

15°38'46.23"S Latitude
56°11'14.92"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:

AV. GOV. JÚLIO CAMPOS
Município de Várzea Grande

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

PROJETO:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 036****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gen. Couto de Magalhães – Praça Couto Magalhães**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Único**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **01 ponto com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **01 pista, 2 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.800**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **46,49 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **57,01km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 48 em 2018 e 54 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos mudança de pistas.**
- **Estacionamento nas duas laterais.**
- **Paradas repentinas dos veículos.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

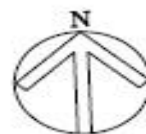
Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 036 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
PRAÇA COUTO DE MAGALHÃES

COORDENADAS:

15°38'34.13"S Latitude
56° 7'26.08"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 037****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gen. Couto de Magalhães – Caixa Econômica/ Correios**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Único**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **01 ponto com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **01 pista, 2 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano (x) Curva () Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.800**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **33,89 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **44,29km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 48 em 2018 e 54 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos mudança de pistas.**
- **Estacionamento nas duas laterais.**
- **Paradas repentinas dos veículos.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

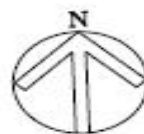
Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 037 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
CAIXA ECONÔMICA E CORREIOS

COORDENADAS:

15°38'45.10"S Latitude
56° 7'43.55"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 038****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gen. Couto de Magalhães x Travessa Maracajú**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Unico**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 ponto com 04 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **04 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **4.800**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **40,19 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **49,76 km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 48 em 2018 e 54 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos mudança de pistas.**
- **Estacionamento nas duas laterais.**
- **Paradas repentinas dos veículos.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 038 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
X TRAVESSA MARACAJÓ

COORDENADAS:

15°38'50.80"S Latitude
56° 8'6.01"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 039****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gen. Couto de Magalhães x Rua Fenelon Muller**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Unico**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 ponto com 04 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **04 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **5.020**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **45,98 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **55,07km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 48 em 2018 e 54 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos mudança de pistas.**
- **Estacionamento nas duas laterais.**
- **Paradas repentinas dos veículos.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 039 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
X RUA FENELON MULLER

COORDENADAS:

15°38'51.92"S Latitude
56° 8'11.73"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 040****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Gen. Couto de Magalhães x Rua Fenelon Muller**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Unico**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 ponto com 03 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 3 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **03 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **5.020**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **47,50 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **51,26km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 48 em 2018 e 54 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos mudança de pistas.**
- **Estacionamento nas duas laterais.**
- **Paradas repentinas dos veículos.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 040 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
X RUA BENEDITO MONTEIRO

COORDENADAS:

15°38'53.96"S Latitude
56° 8'22.65"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. GEN. COUTO DE MAGALHÃES
Município de Várzea Grande
PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:
ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020
ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 041****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Frei Coimbra – prox. Rua Aleixo Pedroso da Silva**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 01 faixas por sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo RADAR, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **01 pistas, 2 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano () Curva **(x) Reta**Trecho urbano: **(x) Sim () Não**Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **3.280**Trânsito de pedestre: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via**Trânsito de ciclista: **(x) Sim () Não****(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via****5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **49,37 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **55,11km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 6 em 2018 e 15 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos apenas uma pista**
- **Trecho com características de rodovia.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

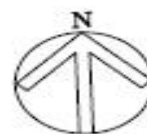
Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 041 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. FREI COIMBRA
PROX. RUA ALEXO P. DA SILVA

COORDENADAS:

15°41'28.14"S Latitude
56° 9'8.61"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. FREI COIMBRA — ESTR. CAPÃO
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 042****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Frei Coimbra – Marajá**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 01 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **01 pista, 2 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **3.280**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **53,29 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **61,90km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 06 em 2018 e 15 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos apenas uma pista**
- **Trecho com características de rodovia.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

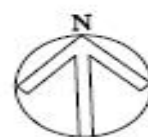
Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 042 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. FREI COIMBRA
PROX. MARAJÁ

COORDENADAS:

15°40'26.02"S Latitude
56° 8'56.30"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. FREI COIMBRA – ESTR. CAPÃO
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 043****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Frei Coimbra x Av. Alzira Santana**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **03 pontos com 01 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 3 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **3.280**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **40,35 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **50,95km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 06 em 2018 e 15 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos com veículos apenas uma pista**
- **Conflito no cruzamento das Avenidas.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**
- **Instalação de conjunto semafórico.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 043 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. FREI COIMBRA
X AV. ALZIRA SANTANA

COORDENADAS:

15°39'40.33"S Latitude
56° 8'7.72"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. FREI COIMBRA – ESTR. CAPÃO
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 044****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Aleixo Ramos da Conceição – Esc. Irineu Gomes de Campos**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo BARREIRA ELETRÔNICA, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: (x) Aclive (x)

Declive () Plano (x) Curva () Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 8.548

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **41,30 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **52,37km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 05 em 2018. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Trecho com acentuado aclive e declive o que provoca aumento de velocidade e sinistros.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 044 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. ALEIXO RAMOS DA CONCEIÇÃO
PROX. ESCOLA IRINEU G. CAMPOS

COORDENADAS:

15°38'18.00"S Latitude
56° 8'14.71"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - aerolitar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. ALEIXO RAMOS DA CONCEIÇÃO
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 045****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Aleixo Ramos da Conceição – Cerâmica São Sebastião**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo Radar, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano **(x)** Curva () RetaTrecho urbano: **(x)** Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 8.548

Trânsito de pedestre: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a viaTrânsito de ciclista: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a via**5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **51,60 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **60,27 km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 05 em 2018. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Trecho com acentuado aclive e declive o que provoca aumento de velocidade e sinistros.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 045 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. ALEIXO RAMOS DA CONCEIÇÃO
PROX. CERÂMICA SÃO SEBASTIÃO

COORDENADAS:

15°37'46.91"S Latitude
56° 8'16.98"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. ALEIXO RAMOS DA CONCEIÇÃO
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 046****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Aleixo Ramos da Conceição – prox. Trevo Vila Arthur**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo Radar, fixo com display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: **(x) Aclive (x)**Declive () Plano **(x)** Curva () RetaTrecho urbano: **(x)** Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 8.548

Trânsito de pedestre: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a viaTrânsito de ciclista: **(x)** Sim () Não**(x)** Ao longo da Via **(x)** Transversal a via**5. VELOCIDADE**Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **51,90 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **61,13 km/h****6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Acidentes sem vítima: 05 em 2018. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 42 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Trecho com acentuado aclive e declive o que provoca aumento de velocidade e sinistros.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal, recente.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

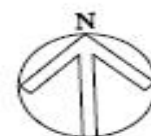
Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 046 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. ALEIXO RAMOS DA CONCEIÇÃO
PROX. TREVO VILAR ARTHUR

COORDENADAS:

15°36'54.24"S Latitude
56° 8'32.63"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. ALEIXO RAMOS DA CONCEIÇÃO
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 047****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Rua Ary Paes Barreto x Rua Ver. Jorge Witzak**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Único**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **02 pista, 3 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 4.080

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **47,94 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **59,32km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 13 em 2018 e 08 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Local possui estacionamento dos dois lados das vias.**
- **Cruzamento semaforizado para evitar conflitos no local.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**
- **Semaforização do cruzamento.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 047 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

RUA ARY PAES BARRETO
X RUA VER. JORGE WITZAK

COORDENADAS:

15°38'31.08"S Latitude
56° 6'24.58"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:	RUA ARY PAES BARRETO Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO:	DATA:
PROJETO:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	03/04/2020
			ESCALA: SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 048****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Rua Ary Paes Barreto x Rua Profa. Isabel Pinto**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido Único**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 4.080

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **39,33 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **47,27km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 13 em 2018 e 08 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Local possui estacionamento dos dois lados das vias.**
- **Cruzamento semaforizado para evitar conflitos no local.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**
- **Semaforização do cruzamento.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 048 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

RUA. ARY PAES BARRETO
X RUA. PROFA. ISABEL PINTO

COORDENADAS:

15°38'38.15"S Latitude
56° 6'20.75"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
RUA ARY PAES BARRETO
Município de Várzea Grande
PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:
ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020
ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 049****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Rua Gonçalo Botelho de Campos x Av. Ary Paes Barreto**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **03 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 4.080

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **44,49 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **51,27 km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 09 em 2018 e 10 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Local possui estacionamento dos dois lados das vias.**
- **Cruzamento semaforizado para evitar conflitos no local.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**
- **Semaforização do cruzamento.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 049 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

RUA. GONÇALO BOTELHO CAMPOS
X AV. DOM ORLANDO CHAVES

COORDENADAS:

15°39'2.81"S Latitude
56° 5'59.99"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT.
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
RUA GONÇALO BOTENHO DE CAMPOS
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:

03/04/2020

ESCALA:

SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 050****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Rua Gonçalo Botelho de Campos x Profa. Isabel Pinto**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 3.080

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **33,98 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **42,67km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 09 em 2018 e 10 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Local possui estacionamento dos dois lados das vias.**
- **Cruzamento semaforizado para evitar conflitos no local.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**
- **Semaforização do cruzamento.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 050 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR HÍBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

RUA. GONÇALO BOTELHO CAMPOS
X PROFA. ISABEL PINTO

COORDENADAS:

15°38'34.99"S Latitude
56° 6'14.83"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
RUA GONÇALO BOTELHO DE CAMPOS
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 051****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Rua Gonçalo Botelho de Campos x Rua Ver. Jorge Witzel**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Coletora.**N.º de pistas: **02 pista, 4 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): 3.080

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **37,02 km/h**Velocidade regulamentada: **60 km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Velocidade Praticada (85 percentil): **48,13 km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 09 em 2018 e 10 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)**Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019.** (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Local possui estacionamento dos dois lados das vias.**
- **Cruzamento semaforizado para evitar conflitos no local.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**
- **Semaforização do cruzamento.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

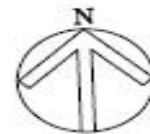
Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 051 — PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR HIBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

RUA. GONÇALO BOTELHO CAMPOS
X RUA VER. JORGE WITZAK

COORDENADAS:

15°38'26.26"S Latitude
56° 6'19.49"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 — Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 — Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
RUA GONÇALO BOTENHO DE CAMPOS
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:
ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 052****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Leônicio Lopes de Miranda x Av. das Flores (Jd. Primavera)**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **03 pontos com 02 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade, avanço semafórico, parada na faixa, tipo radar, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **02 pista, 6 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano () Curva (x) Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **17.597 e 15.245**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **32,14 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Velocidade Praticada (85 percentil): **39,69km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 17 em 2018 e 10 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)**Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019.** (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos e veículos.**
- **Cruzamento semaforizado para evitar conflitos no local.**
- **Local com características de rodovia**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**
- **Semaforização do cruzamento.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 052 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO RADAR HÍBRIDO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. LEÔNIO LOPES DE MIRANDA
X AV. DAS FLORES – JD PRIM.

COORDENADAS:

15°41'26.36"S Latitude
56° 7'49.96"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO: AV. LEÔNIO LOPES DE MIRANDA Município de Várzea Grande	AUTOR DO PROJETO: ARQ. ENODES SOARES FERREIRA CAU: A 56.503-2	DATA: 03/04/2020
PROJETO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		ESCALA: SEM ESCALA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA

Classificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **01 pista, 2 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Aclive ()

Declive (x) Plano (x) Curva () Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **17.597 e 15.245**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADE

Velocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **52,47 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **60,89km/h**

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 17 em 2018 e 10 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)**Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019.** (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos e veículos.**
- **Escola lindeira a via provocando muitas travessias.**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**



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

08

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

Licitação
SMVO/SMSPMU

Fis.: _____

ASS: _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

FICHA: 053 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO BARREIRA ELETRÔNICA



ENDEREÇO:

AV. LEÔNICIO LOPES DE MIRANDA
EMEB ANTÔNIO SALUSTO AREIAS

COORDENADAS:

15°41'50.04"S Latitude
56° 7'43.40"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. LEÔNICIO LOPES DE MIRANDA
Município de Várzea Grande

AUTOR DO PROJETO:

DATA:
03/04/2020

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

ESCALA:
SEM ESCALA

CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE**FICHA: 054****1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO**Razão social: **Prefeitura Municipal de Várzea Grande**Estado/Município: **Várzea Grande – MT****2. LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO**Local: **Av. Leônicio Lopes de Miranda – próx. Av. Argentina – 15 de Maio.**Sentido do fluxo fiscalizado: **Sentido duplo**Faixa (s) de trânsito (circulação) fiscalizada (s) (numeração da esquerda para direita): **02 pontos com 01 faixas no sentido****3. EQUIPAMENTO**Tipo: **Registrador de Velocidade tipo RADAR, fixo sem display**

Data de início da operação no local: ____/____/____

4. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIAClassificação viária (art. 60 do CTB): **Via Urbana, Arterial.**N.º de pistas: **01 pista, 2 faixas de trânsito.**N.º de faixas de trânsito (circulação) no sentido fiscalizado: **02 faixas** Geometria: () Active ()

Declive (x) Plano (x) Curva () Reta

Trecho urbano: (x) Sim () Não

Fluxo veicular na pista fiscalizada (VMD): **17.597 e 15.245**

Trânsito de pedestre: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

Trânsito de ciclista: (x) Sim () Não

(x) Ao longo da Via (x) Transversal a via

5. VELOCIDADEVelocidade no trecho anterior ao local fiscalizado (km/h): **55,74 km/h**Velocidade regulamentada: **60km/h**Velocidade Praticada (85 percentil): **61,13km/h**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6. N.º DE ACIDENTES NO LOCAL

Acidentes sem vítima: 17 em 2018 e 10 em 2019. (Fonte: GM/PMVG)

Acidentes com vítimas: 56 mortes em 2019. (Fonte: SEJUDH/MT)

7. POTENCIAL DE RISCO NO LOCAL

Descrição dos fatores de risco:

- **Conflito de veículos e ciclistas ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de pedestres ao longo de todo o corredor.**
- **Conflito de veículos e veículos.**
- **Local com características de rodovia**

Histórico descritivo das medidas de engenharia adotadas antes da instalação do equipamento:

- **Implementação de sinalização vertical e horizontal.**

Outras informações julgadas necessárias:

- **Necessário a melhoria e complementação da sinalização vertical e horizontal.**

8. PROJETO OU CROQUI DO LOCAL

Segue em anexo a esta ficha do equipamento.

9. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: **Arq. Me. Enodes Soares Ferreira**

CAU n.º: **A 56.503-2**

Assinatura: _____

Data: **06/04/2020**

FICHA: 054 – PROJETO DE IMPLANTAÇÃO
RADAR FIXO SEM PAINEL



ENDEREÇO:

AV. LEÔNCIO LOPES DE MIRANDA
PROX AV. ARGENTINA 15 DE MAIO

COORDENADAS:

15°42'15.76"S Latitude
56° 7'51.17"O Longitude

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
VÁRZEA GRANDE
amar - cuidar - acreditar

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

Av. Castelo Branco, Espaço Municipal, 2500 – Centro Sul, Várzea Grande/MT
CEP 78125-700 – Fone/Fax: 65 3688 8000

LOCALIZAÇÃO:
AV. LEÔNCIO LOPES DE MIRANDA
Município de Várzea Grande

PROJETO:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

AUTOR DO PROJETO:

ARQ. ENODES SOARES FERREIRA
CAU: A 56.503-2

DATA:
03/04/2020

ESCALA:
SEM ESCALA

(papel timbrado da empresa)

**ANEXO II DO EDITAL- MODELO
ESPELHO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

A

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE

CONCORRENCIA N. ____/2022

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de, o valor global de R\$ _____ (_____).

Para execução em ____ (____) dias consecutivos, **conforme Planilha de Preços e Cronograma físico financeiro anexos ao Projeto Básico**

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.

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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 2022.

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

(papel timbrado da empresa)

ANEXO III DO EDITAL – MODELO

CONCORRENCIA N. ____/2022

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.
- 7) Que tomamos conhecimento 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.
- 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 2022

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 DO EDITAL – MODELO REQUERIMENTO DE BENEFÍCIO DO TRATAMENTO DIFERENCIADO
E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

À: Prefeitura Municipal de Várzea Grande

CONCORRENCIA N. ____/2022

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 2022

Assinatura do Representante Legal

Nome: _____

RG _____

CPF _____

(Papel timbrado da empresa)

ANEXO V DO EDITAL- MODELO DECLARAÇÃO USUFRUIR BENEFICIO DOCUMENTAÇÃO TARDIA

À: Prefeitura Municipal de Várzea Grande

CONCORRENCIA N. ____/2022

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 2022

Assinatura do Representante Legal

Nome: _____

RG _____

CPF _____

Apenas para: MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, com alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal.

(papel timbrado da empresa)

ANEXO VI DO EDITAL – MODELO

CONCORRENCIA N. ____/2022

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 2022.

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

(papel timbrado da empresa)

**ANEXO VII DO EDITAL– MODELO DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E
DISPONIBILIDADE TÉCNICA**

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, sediada _____, por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, 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 nº _____

(Papel timbrado da empresa)

**ANEXO VIII DO EDITAL- 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 Eletricista/ Eletrônico

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 DO EDITAL –
MINUTA DE 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 GESPPO Nº. XX/201X**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. DO OBJETO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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. ESPECIFICAÇÃO DO 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. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E QUANTIDADES

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 expresso 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 e da consequente emissão de Ordem de Execução dos Serviços. No exclusivo interesse da Administração, esta poderá emitir quantas Ordens de execução de Serviços e Ordens de Paralisação.

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

5.3. 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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 **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 do projeto, com a finalidade de comprovar que a funcionalidade captura de imagens

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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;

5.13.2.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);

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

5.13.4.Os equipamentos deverão realizar autodiagnóstico, 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.

5.13.5.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.

5.13.6. 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.

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.

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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

6.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

6.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

6.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme as medições dos serviços efetivamente executados;

6.5. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

6.5.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados;

6.5.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

6.5.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

6.5.4. Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de benefícios.

6.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

6.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

6.8. Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas judiciais cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

6.9. Arquivar, entre outros documentos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS MEDIÇÕES E DO PAGAMENTO

7.1. MEDIÇÕES

7.1.1. 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.

7.1.2. As medições mensais constarão de folhas-resumo, contendo a relação dos serviços executados, as quantidades, unidades totais e parciais, conforme cronograma aprovado pela fiscalização, de acordo com cronograma físico-financeiro.

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

7.1.4. As medições acompanhadas de cronograma físico-financeiro devidamente atualizado deverão ser encaminhadas pelo Fiscal à Secretaria de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana.

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

7.2. PAGAMENTO

7.2.1. O pagamento das medições será efetuado pela Contratante, através de medições mensais com base na execução parcial do contrato.

7.2.2. 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 do Município de Várzea Grande.

7.2.3. 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.

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

7.2.4.1. Matrícula/Cadastro no INSS, do serviço específico e compatível com o objeto desta licitação;

7.2.4.1. Prova de Recolhimento do FGTS, relativo a todos os empregados da Contratada, correspondente ao mês da última competência vencida;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

7.2.4.2. 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.

7.2.5. Caso constatado alguma irregularidade nas Notas Fiscais, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

7.2.6. O pagamento da **primeira fatura/nota fiscal** somente poderá ocorrer após a comprovação da apresentação do seguro contra riscos de engenharia de 1% (um) por cento, 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.

7.2.7. Nenhum pagamento isentará a Contratada das suas responsabilidades e obrigações.

CLÁUSULA OITAVA – DO REALINHAMENTO DE PREÇOS E DO REAJUSTE

8.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data-base da proposta apresentada na data do presente certame.

8.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, seguindo o Decreto Federal nº 1.054 de 7 de fevereiro de 1994, alterado pelo Decreto Federal nº 1.110 de 13 de abril de 1994, observado o disposto no artigo 3º e seu § 1º da Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001, aplicando-se o índice de serviços de Construção Civil – INCC, calculado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, aplicando-se a seguinte fórmula:

R = V $\frac{(I - I_0)}{I_0}$, onde:

I₀

R = valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual do serviço a ser reajustado.

I₀ = Índice inicial – refere-se ao índice de preço verificado no mês de apresentação da proposta que deu origem ao contrato.

I = Índice de preço referente ao mês de reajustamento correspondente ao da data do adimplemento da obrigação.

8.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

8.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

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 uteis, 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. 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:

9.5.1.1. 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.

9.5.1.1.1. 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.

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

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

9.5.1.2. 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.

9.5.2. 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).

9.5.3. 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

CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas 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. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

10.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

10.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

10.6. 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.

10.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

10.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

10.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

10.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

10.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

10.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

10.15. Cumpre, ainda, à fiscalização:

10.15.1. Solicitar, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

10.15.1.1. Ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

10.15.1.2. À concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

10.15.1.3. À concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

10.15.1.4. Aos depósitos do FGTS; e

10.15.1.5. Ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

10.15.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

10.15.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

10.15.4. Somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas neste Projeto Básico forem expressamente aceitas pela subcontratada.

10.16. A fiscalização de que trata esta cláusula 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 corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.17. A fiscalização do Contrato, ficará a cargo dos seguintes servidores:

10.17.1. EMILLY FERREIRA SANTOS, brasileira, solteira, engenheira-CREA/MT51477, CPF sob nº 061.048.921-67, matrícula 151367;

10.17.2. 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, matrícula nº 6583

10.17.3. CIDOMAR DE ARRUDA VELO, portador da Cédula de Identidade RG nº 1331776-8 e inscrito no CPF nº 913.811.501-87, Matrícula nº 143314

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

10.17.4. Na impossibilidade de fiscalização por um dos servidores acima, caberá a contratante a nomeação de novo servidor para exercer a função

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO CONTRATUAL

11.1. 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.

11.2. 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.
- 11.3. 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 SEGUNDA – DAS PENALIDADES E SANÇÕES

12.1. Nos termos do nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a **CONTRATADA** que:

- 12.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 12.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 12.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 12.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou
- 12.1.5. Cometer fraude fiscal.

12.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à **CONTRATADA** as seguintes sanções:

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

12.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

12.2.2. Multa de:

12.2.2.1. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo primeiro dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

12.2.2.2. 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

12.2.2.3. 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

12.2.2.4. 15% (quinze por cento) sobre o valor da contratação, em caso de subcontratação não autorizada pela Contratante.

12.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação) observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

12.2.2.6. 3,2% (três inteiros e dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;

12.2.2.7. 1,6% (um inteiro e seis décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;

12.2.2.8. 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;

12.2.2.9. 0,4% (quatro décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;

12.2.2.10. 0,4% (quatro décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;

12.2.2.11. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

12.2.2.12. 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de cumprir quaisquer dos itens do Projeto Básico e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;

12.2.2.13. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;

12.2.2.14. 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal do contrato por deixar de indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;

12.2.2.15. 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de descumprimento de obrigação prevista no Projeto Básico que não tenha penalidade específica;

12.2.2.16. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

12.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

12.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.3. As sanções previstas nos subitens 12.2.1, 12.2.3 e 12.2.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

12.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

12.4.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

12.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

12.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

12.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

12.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

12.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

12.9.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa Municipal e cobrados judicialmente.

12.10. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

12.11. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 90 (noventa dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

12.13. A aplicação das sanções administrativas estabelecidas neste Projeto Básico será de competência da Secretaria Municipal de Serviços Públicos e Mobilidade Urbana Município de Várzea Grande.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIA – ANTICORRUPÇÃO

13.1. 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 QUARTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1 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;

14.2 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;

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

14.4 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;

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

14.5.1 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;

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

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

14.6 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;

14.7 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;

14.8 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.

14.9 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;

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

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

14.11 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.;

14.12 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;

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

14.14 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;

14.15 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;

14.16 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;

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA GARANTIA CONTRATUAL

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

15.2. 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.

15.3. 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

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

cláusula de atualização financeira, bem como as cláusulas de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.

15.4. 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.

15.5. 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;

15.6. 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.

15.7. 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.

15.8. 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.

15.9. 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.

15.10. 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).

15.11. 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.

15.12. 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 SEXTA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.: 802443/2022

CONCORRÊNCIA N. 08/2022

16.1. 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO

17.1. 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 OITAVA –DO FORO

18.1. 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:.....