

ANEXO I.

TERMO DE REFERENCIA.

1. OBJETO:

1.1. Registro de preços para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, com fornecimento de equipamentos, insumos e materiais, manutenção e suporte técnico para instalação de sistema de videomonitoramento urbano em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e informação, conforme estabelecido neste termo.

1.1.2. **DA AMPLA PARTICIPAÇÃO:** Conforme o disposto nos incisos II e III do Art. 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, para o presente processo, será aplicado a ampla participação. Mesmo com a abertura ampla participação, todos os direitos das micro e pequenas empresas estarão resguardados, caso tenham interesse em participar do certame, conforme legislação específica que regulamenta as compras públicas.

1.1.3. O valor global **MÁXIMO ESTIMADO** da contratação será de **R\$ 1.950.310,02 (um milhão, novecentos e cinquenta mil, trezentos e dez reais e dois centavos)** conforme estimativa do Município de Catalão e conforme indicado abaixo:

LOTE	PRODUTO	QUANTIDADE	MÉDIA ESTIMADA	TOTAL ESTIMADO
1	CAIXA HERMETICA COM MATERIAL ELÉTRICO	20	R\$ 4.543,33	R\$ 90.866,60
	SWITCH GIGA 8 PORTAS POE	20	R\$ 1.515,00	R\$ 30.300,00
	NOBREAK 600VA	20	R\$ 790,00	R\$ 15.800,00
	CÂMERA LPR LENTE 10 MM A 50 MM LPR	60	R\$ 10.015,00	R\$ 600.900,00
	CÂMERA IP BULLET 2.0 MP COM VISÃO NOTURNA COLORIDA	100	R\$ 790,00	R\$ 79.000,00
	CÂMERA IP SPEED DOME	30	R\$ 6.076,67	R\$ 182.300,10
	PAINEL DE LED WALL MÉTRO QUADRADO DE 1.8 MM INSTALADO	25	R\$ 29.983,33	R\$ 749.583,25
	POSTE CONCRETO 9M	20	R\$ 3.566,67	R\$ 71.333,40
	LICENÇA PARA MONITORAMENTO LPR E INTEGRAÇÃO	60	R\$ 1.500,00	R\$ 90.000,00
	SERVIDOR DE GRAVAÇÃO COM HD	1	R\$ 20.110,00	R\$ 20.110,00
	SERVIDOR DE MONITORAMENTO E PROCESSAMENTO DE DADOS	1	R\$ 20.116,67	R\$ 20.116,67

1.1.4. Na estimativa dos valores apresentada acima estão incluídas todas e quaisquer outras despesas com insumos e materiais não indicados, onde será de responsabilidade da contratada, quando solicitada a instalação, as despesas com pessoal, equipamentos e demais insumos para a execução dos serviços e instalação dos equipamentos, colocando-os em plano funcionamento e operacionalização.

1.1.4.1. As instalações dos equipamentos poderá ocorrer no perímetro urbano ou ainda nos Distritos, o que dependerá da discricionariedade da Administração.

1.1.5. A descrição dos itens, conforme indicado abaixo, trata-se de apenas uma referência do mínimo que será aceito pela Secretaria, devendo, no ato da apresentação da proposta de preços, as licitantes anexarem, juntamente com a proposta de preços, uma ficha técnica impressa de todos os itens cotados, documentos estes que deverão conter a descrição completa de todos os itens (funcionalidades, material de que é feito, cor, tamanho, peso etc.), devendo, também, **conter imagens ilustrativas do item**, além da indicação da **MARCA e MODELO**, sob pena de desclassificação.

1.5.1. Os documentos técnicos exigidos acima, serão objeto de avaliação pela Administração, a qual, após sua análise, aprovará ou reprovará os itens, disponibilizando a devida justificativa pela reprovação.

1.1.6. As contratadas assumirão a garantia **mínima para as câmeras de 05 (cinco) anos e para os demais itens de 12 (doze) meses** – contados da efetiva instalação, ficando responsáveis por defeitos e avarias nos itens, devendo corrigi-los ou substituir o item caso o defeito ou avaria seja oriundo do uso regular dos itens.

1.1.6.1. Todos os itens, quando entregues e instalados, deverão estar acompanhados de manuais específicos que indiquem o modo de utilização correto para orientação dos usuários.

1.1.7. Os equipamentos deverão atender integralmente ao mínimo estabelecido neste Termo. Para verificação do mínimo estipulado, será convocada a licitante vencedora do certame para apresentar uma amostra dos itens, devendo apresentá-la ao Município de Catalão no prazo de **até 10(dez) dias** contados da solicitação para avaliação da conformidade dos itens, salvo dilação do prazo concedido pela Administração. Caso os itens apresentados não atenda, será emitido um parecer

técnico, onde deverá ser demonstrando as razões do não atendimento ao indicado no documento referencial, tendo assim, sua proposta desclassificada e a Administração chamará a segunda colocada para apresentação dos itens para a análise e, assim, sucessivamente.

1.1.8. Da visita técnica: A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para a prestação dos serviços indicados neste documento referencial, podendo a licitante, **caso entenda necessário**, optar pela realização de visita técnica, a ser agendada com prazo de 24 horas de antecedência, **ÚNICA e EXCLUSIVAMENTE** pelo e-mail nucleodeeditaisadm@catalao.go.gov.br.

1.1.8.1. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08h às 11h; 13h às 16h;

1.1.8.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes;

1.1.8.3. Para a vistoria e para o seu agendamento, o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato;

1.1.8.4. Toda e qualquer despesa com a realização de visitas será de única e exclusiva responsabilidade da licitante interessada, assim como a disponibilização de veículo para tal.

1.1.9. A não realização de vistoria não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

1.1.10. Após a realização da vistoria, toda e qualquer dúvida ou questionamento, deverão ser encaminhados **ÚNICA e EXCLUSIVAMENTE** para o e-mail nucleodeeditaisadm@catalao.go.gov.br.

1.1.11. O valor acima é meramente estimativo, não caracterizando obrigação para a Administração e, por tratar-se de mera estimativa, os valores apresentados não constituem, em hipótese alguma, compromissos futuros para a Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Informação, razão pela qual não poderão ser exigidos nem considerados como valores para pagamentos e/ou contratações, podendo sofrer alterações de acordo com as necessidades da contratante, sem que isso justifique qualquer indenização à contratada.

1.1.12. Das ordens de serviço: Para cada ordem de serviço, será elaborado um contrato que deverá ser executado em até 10 (dez) dias após a Ordem de Serviço, salvo dilação de prazo concedida pela Administração e que deverá observar o seguinte:

1.1.13.1. A contratante indicará os serviços e itens que deseja e a contratada elaborará, sem custo nenhum para a Administração, os seguintes documentos para aprovação:

- a) Levantamento detalhado dos serviços que deverão ser executados, conforme necessidade da contratante, indicando as intervenções que serão necessárias nos espaços e vias públicas;
- b) Projetos e demais documentos técnicos necessários para execução dos trabalhos para aprovação por parte da contratante;
- c) Emissão de Anotações de Responsabilidade Técnica para cada termo contratual pelo responsável técnico da contratada;
- d) Apresentação de todos os colaboradores que irão atuar na realização dos trabalhos, assim como apresentação de vínculo com a contratada, seja por meio de registro ou até mesmo, de contrato de prestação de serviço.

1.1.13. Após a apresentação de todos os documentos técnicos necessários para a execução dos serviços e após a aprovação da contratante, será elaborado um contrato onde será especificado todas as obrigações e que possuirá como anexo, todos os documentos técnicos indicados acima e outros que forem necessários para que seja verificada a legalidade técnica das intervenções que serão feitas para instalação dos itens.

1.1.14. Para cada contrato, a contratante indicará servidor capacitado para acompanhamento dos serviços e para o atesto final, inclusive verificando, diariamente, se o contratado está sendo obedecido.

1.1.15. Da garantia contratual: Para cada termo contratual, a contratada deverá recolher garantia de execução contratual correspondente a um total de 5% (cinco por cento) do valor contratado, sob uma das formas admitidas pelo art. 56 da Lei Federal 8.666/93, com prazo de validade durante toda a vigência do contrato, sendo que o não recolhimento será

interpretado como recusa à assinatura do contrato, acarretando-lhe as consequências legais, editalícias e contratuais deste tipo de ato.

1.1.15.1. A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após a vigência de cada contrato, sendo atualizado monetariamente, caso efetuado em dinheiro, pela variação do índice IPC/FIPE, ou outro da mesma natureza que venha a substituí-lo.

1.1.15.2. Em caso de aditamento no valor inicial estimado do contrato, seja a que título for, deverá também ser aditada proporcionalmente a caução.

1.1.15.3. A garantia será levantada após 30 (trinta) dias consecutivos, contados da data do recebimento definitivo dos serviços, mediante comprovação de quitação para com o INSS, FGTS e ISSQN do contratado.

1.1.15.4. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será devolvido a garantia.

1.1.15.5. No caso das rescisões de que tratam os incisos I a XI, do citado art. 78 da Lei nº 8.666/93, a garantia será utilizada para o ressarcimento de eventuais prejuízos e multas aplicadas. A quantia restante, se existir, será devolvida à contratada, nos termos do artigo 80, III da Lei de Licitações.

1.1.15. Dos acréscimos e/ou supressão dos serviços objeto de cada termo contratual, poderá ser observado o seguinte:

a) por motivo técnico devidamente justificado, poderão ser acrescidos ou suprimidos (itens/serviços) do objeto contratual, respeitando-se os limites previstos no art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

b) se necessário à melhoria técnica dos serviços, para melhor adequação aos objetivos da Administração e desde que mantido intangível o objeto, em natureza e em dimensão, poderá ocorrer a execução de serviços imprevistos no orçamento, com variações para mais ou para menos, observados os limites do art. 65, §§ 1º e 2º da Lei Federal nº 8.666/93.

c) A execução de serviços imprevistos, ou seja, a alteração qualitativa, que respeitará o limite previsto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 8.666/93, será medida e paga da seguinte maneira:

c1) Serviços/itens constantes do orçamento estimativo: pelo preço unitário da proposta da contratada;

c2) Serviços/itens não constantes do orçamento, mas que estejam presentes no universo de serviços discriminados pela tabela de preços da contratante vigente na época da elaboração do orçamento, pelos valores nelas encontrados, obedecendo-se, em todo caso, a proporção do deságio apurado entre a proposta de preços vencedora do certame e a tabela de preços da contratante.

c3) Serviços não constantes do orçamento e que não estejam presentes no universo de serviços discriminados pela Tabela de preços supramencionada, mediante a composição de preços unitários, em nível de mercado, que deverá ser elaborada pelo Departamento de Fiscalização da contratante.

d) O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

d1) Unilateralmente pela Administração:

d1.1) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

d1.2) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites legalmente permitidos.

d2). Por acordo das partes:

d2.1) quando conveniente a substituição da garantia de execução;

d2.2) quando necessária a modificação do regime de execução do serviço, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

d2.3) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente execução do serviço;

d2.4) Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração do serviço, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

e) para efeito de observância dos limites de alterações contratuais previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, as

reduções ou supressões de quantitativos de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal.

1.1.16. Os prazos de início dos serviços, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas contratuais e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos elencados no § 1º, do art. 57 da Lei 8.666/93, devendo a solicitação se dar previamente ao término do prazo previsto no item anterior, com justificativa por escrito e prévia autorização da Contratante.

1.1.17. Caberá à contratada o fornecimento e manutenção de um diário permanentemente disponível para lançamentos no local do serviço, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda é de inteira responsabilidade da contratada, a qual deverá entregar, sempre que solicitado, cópia do Diário ao Engenheiro da contratada responsável pela Supervisão dos serviços.

1.1.18. As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da contratada, deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização no Diário, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro RT.

1.1.19. Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a contratada deverá recorrer ao Diário, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais. Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.

1.1.20. A contratada deverá manter na cidade de Catalão um escritório administrativo onde serão resolvidas todas situações envolvendo os futuros contratos e demais questões administrativas, devendo apresentar o local em até 15 (quinze) dias após a contratação e indicando, também, no ato da contratação, o servidor responsável por atender as demandas da Administração, registrando os endereços físico, eletrônico e os telefones de contato.

1.1.21. A contratada deverá possuir, sem ônus para a contratante, todos os equipamentos, ferramentas, componentes, aparelhos de medições e testes indispensáveis à execução dos serviços solicitados, assumindo toda a responsabilidade pelos equipamentos e serviços.

1.1.22. A contratada deverá ter equipamentos e ferramentas em perfeito estado de conservação, boa qualidade e de primeira linha, manutenção, segurança e higiene, prontos para utilização em qualquer tempo, bem como adequados à produtividade compatível com as respectivas especificações técnicas, substituindo-os ou consertando-os no caso de defeito, bem como, disponibilizar condições adequadas para eventuais serviços realizados em altura, como utilização de caminhão e cesto aéreo.

1.1.23. A contratada deverá disponibilizar profissionais qualificados, munidos de equipamentos, EPIs, ferramentas de grande porte, além das ferramentas de uso pessoal.

2. JUSTIFICATIVA E DA UTILIZAÇÃO DO SRP:

A contratação desejada objetiva complementar a já existente e prover de maneira eficaz e mais eficiente o monitoramento das principais vias e pontos estratégicos do Município através de um sistema integrado de segurança eletrônica, que contemple a vigilância do trânsito de pessoas e de veículos.

A instalação dos equipamentos será feita em rede já existente no município de catalão, juntamente aos equipamentos e sistemas em funcionamento e que foram contratados por meio do **processo nº 2021012717 (anexos)**, assim como a interligação junto ao Centro Integrado de Inteligência, Comando e Controle do 18º Batalhão da Polícia Militar do Estado de Goiás na cidade de Catalão, Instituição que é responsável pelo monitoramento das vias do Município de Catalão.

O uso de tecnologia e inteligência artificial voltados para aprimoramento da política de segurança pública permitirá um combate, ainda maior, à criminalidade, uma vez que as imagens obtidas através dos



equipamentos serão de muito valia nas investigações de eventuais crimes, permitindo reconhecimento facial e veículos envolvidos em situações atípicas.

A utilização de monitoramento remoto, com recurso para gravação e transmissão ao vivo, do tráfego de veículos e pedestres facilitará investigações criminais, contribuindo em larga escala a elucidação de crimes, e até mesmo inibindo antes que estes ocorram, através de diligências que poderão ser ordenadas após o monitoramento ao vivo flagrar qualquer movimentação suspeita.

A solução pretendida qualificará o mapeamento e identificação de atos criminosos, rotas de fuga, meliantes e veículos utilizados na prática de crimes na região.

O monitoramento poderá contribuir para estudos que visam a melhoria do tráfego de pedestres e de veículos, através de relatórios que poderão ser colhidos via imagens das ruas e avenidas do Município.

Com este investimento em pontos estratégicos para o enfrentamento da criminalidade por meio da disponibilização de recursos materiais e tecnológicos para integração das forças policiais, espera-se obter gravação em vídeo com qualidade digital FullHD do acesso ao perímetro urbano e registro de movimentação de veículos nos deslocamentos nos corredores de grande circulação de veículos, além de segurança orgânica como monitoramento dos locais de aglomeração e movimentação de pessoas, como praças e parques públicos.

Nesta senda, a vigilância não há mais necessidade de estar presencialmente em um determinado local específico, permitindo um controle de segurança independentemente de forças policiais presentes nos locais públicos e privados.

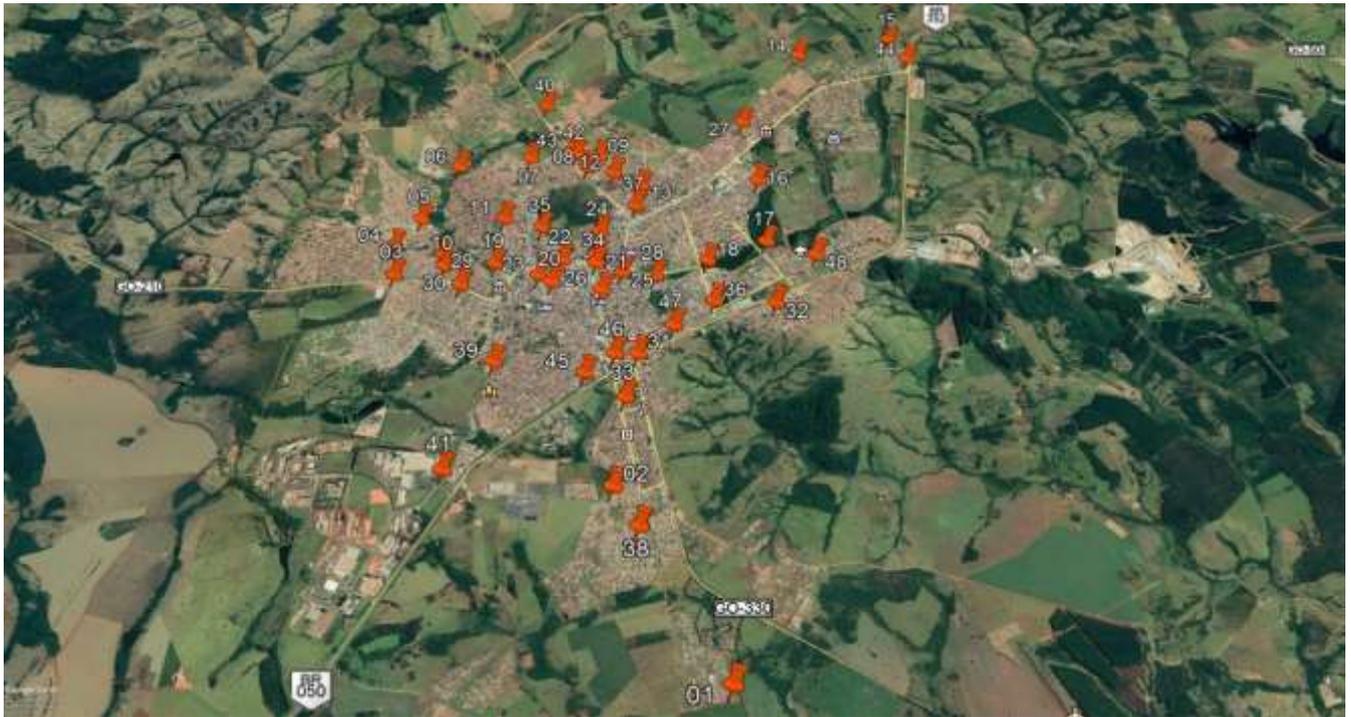
A utilização do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela agilidade na obtenção dos equipamentos, quando necessário e conveniente para a Administração.

Tanto os equipamentos quanto as quantidades indicadas, são apenas uma estimativa de contratação pelo Município, o que poderá ocorrer de forma escalonada e fracionada ou nem mesmo acontecer para alguns itens específicos, motivo pelo qual, utiliza-se o Sistema de Registro de Preços, devido a impossibilidade de exatidão do equipamento e/ou quantidade que será contratada e solicitada a sua instalação.

Sendo assim, a escolha pelo Sistema de Registro de Preços, possibilita o registro dos preços dos itens para que, de acordo com suas necessidades, solicite ao fornecedor cadastrado a entrega e instalação do equipamento.

Conforme apontado no Art. 15, inciso II da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e no Art. 3º, inciso IV do Decreto Federal nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, o Município de Catalão está autorizado a, sempre que possível, utilizar de tal sistema para facilitar suas contratações, garantindo agilidade na entrega e disponibilização e evitando prejuízos ao erário público.

Conforme indicado abaixo, estima-se a instalação em pontos específicos, conforme a discricionariedade da Administração, além do cadastro de reserva de itens para, no decorrer dos próximos 12 (doze) meses e, conforme a disponibilização orçamentária, o Município possa solicitar ao detentor da ata a execução fracionada de pontos.



Pontos: Central a 15:

ITEM	CENTRAL	PONTO 1	PONTO 2	PONTO 3	PONTO 4	PONTO 5	PONTO 6	PONTO 7	PONTO 8	PONTO 9	PONTO 10	PONTO 11	PONTO 12	PONTO 13	PONTO 14	PONTO 15
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Pontos: 16 a 30:

ITEM	PONTO 16	PONTO 17	PONTO 18	PONTO 19	PONTO 20	PONTO 21	PONTO 22	PONTO 23	PONTO 24	PONTO 25	PONTO 26	PONTO 27	PONTO 28	PONTO 29	PONTO 30
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0
11	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3

Pontos: 31 a 48:

ITEM	PONTO 31	PONTO 32	PONTO 33	PONTO 34	PONTO 35	PONTO 36	PONTO 37	PONTO 38	PONTO 39	PONTO 40	PONTO 41	PONTO 42	PONTO 43	PONTO 44	PONTO 45	PONTO 46	PONTO 47	PONTO 48
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
11	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

PONTO	DESCRIÇÃO	LATITUDE	LONGITUDE
1	CONJ HAB MARIA AMÉLIA I	18°12'57.58"S	47°55'46.13"O
2	PRAÇA DINOS PARQUE	18°11'44.73"S	47°56'15.64"O
3	ROTATORIA ATACADÃO	18°10'23.69"S	47°57'39.86"O
4	AV. GOIÁS COM RUA 02 DE OUTUBRO	18° 9'59.22"S	47°58'1.36"O
5	CONJ HAB EUROPA	18° 9'44.45"S	47°57'52.39"O
6	AV. ANHANGUERA C/ RUA ZEQUILHA DE ABREU	18° 9'14.66"S	47°57'40.11"O
7	RUA ABDOM LEITE C/ RUA BUGANVILLE (PRAÇA DO CAIC)	18° 9'10.21"S	47°57'9.88"O
8	RUA DAS DALLAS C/ RUA ELOI HERMES (ROTATORIA ENTRADA PRIMAVERA)	18° 9'16.09"S	47°56'45.02"O
9	AV. SÃO SALVADOR C/ RUA SÃO CARLOS (PRAÇA DA FÉ)	18° 9'9.52"S	47°56'40.43"O
10	POSTO LIBERDADE ROTATORIA	18° 9'27.14"S	47°57'15.64"O
11	RUA DA RESISTENCIA C/ RUA TIRADENTES (ROTATORIA VILA UNIAO)	18° 9'44.13"S	47°57'17.92"O
12	MORRHO DE SÃO JOÃO	18° 9'19.40"S	47°56'33.70"O
13	RUA ESTADOS UNIDOS (PRAÇA REDONDA)	18° 9'25.55"S	47°56'21.77"O
14	AV. LAMARTINE C/ AV. ESPIRITO SANTO (CAMPO OLARIA)	18° 8'16.60"S	47°54'58.90"O
15	RUA DO CONTORNO (CONJ HAB COPACABANA)	18° 7'51.22"S	47°54'28.41"O
16	AV. CASTELO BRANCO C/ RUA 14 (PCA DA MATA DO S. UNIVERSITÁRIO)	18° 9'21.58"S	47°55'32.28"O

17	REPRESA CLUBE DO POVO C/ AV. GERSON MELO	18° 9'54.78"S	47°55'29.69"O
18	REPRESA CLUBE DO POVO C/ AV. JOÃO NEVES VIEIRA	18°10'4.73"S	47°55'53.82"O
19	RUA NILO MARGON VAZ C/ R PORTO NACIONAL (PRAÇA DO PIO GOMES)	18°10'7.48"S	47°57'19.43"O
20	PRAÇA DUQUE DE CAXIAS C/ RUA NASSIN AGEL	18°10'16.97"S	47°56'55.80"O
21	AV. 20 DE AGOSTO C/ RUA EGERINEU TEIXEIRA CAIXA ECONÔMICA	18°10'2.10"S	47°56'38.91"O
22	AV. 20 DE AGOSTO C/ PRAÇA GETULIO VARGAS	18°10'5.17"S	47°56'52.53"O
23	AV. FARID MIGUEL SAFATLE (PRAÇA VELHA MATRIZ)	18°10'13.35"S	47°57'1.41"O
24	PRAÇA DAS MÃES C/ RUA AUGUSTO NETO (PRONTO SOCORRO)	18° 9'50.34"S	47°56'38.18"O
25	RUA PROCÓPIO PONCIANO C/ RUA JOSE DE SOUZA (PRAÇA DO ROSÁRIO)	18°10'11.49"S	47°56'28.13"O
26	AV. JOSÉ MARCELINO (PRAÇA MARCA TEMPO)	18°10'20.98"S	47°56'35.76"O
27	PRAÇA DO IPANEMA C/ RUA ANTÔNIO HORÁCIO	18° 8'47.08"S	47°55'38.22"O
28	AV. 20 DE AGOSTO C/ PARQUE CALIXTO ABRÃO (ROTATÓRIA)	18°10'13.09"S	47°56'14.79"O
29	PRAÇA DA BIBLIA C/ RUA 7 DE SETEMBRO	18°10'2.49"S	47°57'41.68"O
30	PRAÇA DA VILA LIBERDADE C/ RUA 04	18°10'18.86"S	47°57'32.09"O
31	GO-330 / BR-050	18°10'51.66"S	47°56'20.43"O
32	AV. ANTÔNIO DE PAIVA C/ RUA LUIS HORTA (ROTATÓRIA PONTAL NORTE)	18°10'26.88"S	47°55'27.07"O
33	AV. JOSÉ MARCELINO C/ AV. 111 (ROTATÓRIA FEIRA CASTELO BRANCO)	18°11'10.91"S	47°56'24.47"O
34	RUA PEDRO LUDOVICO C/ RUA EGERINEU TEIXEIRA (BANCO DO BRASIL)	18°10'6.61"S	47°56'38.84"O
35	RUA TEN. CEL. JOÃO C NETO (PRAÇA DO ESTUDANTE ESTADUAL)	18° 9'48.24"S	47°57'2.04"O
36	RUA JUSCELINO ALVES C/ TRAVESSA TAMOIOS ENTRADA MANGUEIRAS	18°10'26.05"S	47°55'51.25"O
37	TERMINAL CIRO NETO COM AV. JK E AV. DAS AMÉRICAS	18° 9'37.01"S	47°56'23.75"O
38	PRAÇA DO ESTRELA	18°10'3.07"S	47°57'7.51"O
39	RUA SÃO VICENTE DO ARAGUAIA COM AV. LEOPOLDO EVANGELISTA	18°10'55.29"S	47°57'15.20"O
40	RUA ALAN MORI C/ GO-330 (ENTRADA EVELINA NOUR)	18° 8'43.27"S	47°57'2.47"O
41	ROTATÓRIA ENTRADA DIMIC	18°12'32.10"S	47°55'30.23"O
42	PRESÍDIO FRENTE	18°12'24.49"S	47°56'43.25"O
43	PRESÍDIO FUNDO	18°12'24.49"S	47°56'43.25"O
44	AV. LAMARTINE PINTO DE AVELAR C/ ROD BR-050 ARAGUAIA	18° 8'5.49"S	47°54'21.60"O
45	AV. JOAQUIM F. PARANHOS C/ AV. L1 (TREVO BR-050) ALMEIDA	18°11'1.06"S	47°56'38.66"O
46	AV. JOSÉ MARCELINO C/ AV. L1 (TREVO POSTO JK)	18°10'51.91"S	47°56'28.48"O
47	POSTO DONA CELINA ENTRADA	18°10'55.29"S	47°57'15.20"O
48	POSTO COMBOIO ENTRADA	18°11'10.91"S	47°56'24.47"O
1	CENTRAL DE MONITORAMENTO - POLÍCIA MILITAR	18°15'36.57"S	47°9'29.652"O

PONTO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE DE CÂMERAS
1	CONJ HAB MARIA AMÉLIA I	03 CÂMERAS FIXAS
2	PRAÇA DINOS PARQUE	03 CÂMERAS FIXAS
3	ROTATORIA ATACADÃO	03 CÂMERAS FIXAS
4	AV. GOIÁS COM RUA 02 DE OUTUBRO	03 CÂMERAS FIXAS
5	CONJ HAB EUROPA	03 CÂMERAS FIXAS
6	AV. ANHANGUERA C/ RUA ZEQUILHA DE ABREU	03 CÂMERAS FIXAS
7	RUA ABDOM LEITE C/ RUA BUGANVILE (PRAÇA DO CAIC)	03 CÂMERAS FIXAS
8	RUA DAS DÁLIAS C/ RUA ELOI HERMES (ROTATORIA ENTRADA PRIMAVERA)	03 CÂMERAS FIXAS
9	AV. SÃO SALVADOR C/ RUA SÃO CARLOS (PRAÇA DA FÉ)	03 CÂMERAS FIXAS
10	POSTO LIBERDADE ROTATÓRIA	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 01 LPR
11	RUA DA RESISTENCIA C/ RUA TIRADENTES (ROTATÓRIA VILA UNIÃO)	03 CÂMERAS FIXAS
12	MORRIHO DE SÃO JOÃO	03 CÂMERAS FIXAS
13	RUA ESTADOS UNIDOS (PRAÇA REDONDA)	03 CÂMERAS FIXAS
14	AV. LAMARTINE C/ AV. ESPÍRITO SANTO (CAMPO OLARIA)	03 CÂMERAS FIXAS
15	RUA DO CONTORNO (CONJ HAB COPACABANA)	03 CÂMERAS FIXAS
16	AV. CASTELO BRANCO C/ RUA 14 (PÇA DA MATA DO S. UNIVERSITÁRIO)	03 CÂMERAS FIXAS
17	REPRESA CLUBE DO POVO C/ AV. GERSON MELO	03 CÂMERAS FIXAS
18	REPRESA CLUBE DO POVO C/ AV. JOÃO NEVES VIEIRA	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 01 FACIAL - 02 LPR
19	RUA NILO MARGON VAZ C/ R PORTO NACIONAL (PRAÇA DO PIO GOMES)	03 CÂMERAS FIXAS
20	PRAÇA DUQUE DE CAXIAS C/ RUA NASSIN AGEL	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME
21	AV. 20 DE AGOSTO C/ RUA EGERINEU TEIXEIRA CAIXA ECONÔMICA	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 01 FACIAL
22	AV. 20 DE AGOSTO C/ PRAÇA GETULIO VARGAS	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 01 FACIAL
23	AV. FARID MIGUEL SAFATLE (PRAÇA VELHA MATRIZ)	03 CÂMERAS FIXAS
24	PRAÇA DAS MÃES C/ RUA AUGUSTO NETO (PRONTO SOCORRO)	03 CÂMERAS FIXAS
25	RUA PROCÓPIO PONCIANO C/ RUA JOSE DE SOUZA (PRAÇA DO ROSÁRIO)	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME
26	AV. JOSÉ MARCELINO (PRAÇA MARCA TEMPO)	03 CÂMERAS FIXAS
27	PRAÇA DO IPANEMA C/ RUA ANTÔNIO HORÁCIO	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME
28	AV. 20 DE AGOSTO C/ PARQUE CALIXTO ABRÃO (ROTATÓRIA)	03 CÂMERAS FIXAS
29	PRAÇA DA BIBLIA C/ RUA 7 DE SETEMBRO	03 CÂMERAS FIXAS
30	PRAÇA DA VILA LIBERDADE C/ RUA 04	03 CÂMERAS FIXAS
31	GO-330 / BR-050	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME
32	AV. ANTÔNIO DE PAIVA C/ RUA LUIS HORTA (ROTATÓRIA PONTAL NORTE)	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME
33	AV. JOSÉ MARCELINO C/ AV. 111 (ROTATÓRIA FEIRA CASTELO BRANCO)	03 CÂMERAS FIXAS
34	RUA PEDRO LUDOVICO C/ RUA EGERINEU TEIXEIRA (BANCO DO BRASIL)	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 01 FACIAL
35	RUA TEN. CEL. JOÃO C NETO (PRAÇA DO ESTUDANTE ESTADUAL)	03 CÂMERAS FIXAS
36	RUA JUSCELINO ALVES C/ TRAVESSA TAMOIOS ENTRADA MANGUEIRAS	03 CÂMERAS FIXAS
37	TERMINAL CIRO NETO COM AV. JK E AV. DAS AMÉRICAS	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 01 FACIAL - 02 LPR
38	PRAÇA DO ESTRELA	03 CÂMERAS FIXAS
39	RUA SÃO VICENTE DO ARAGUAIA COM AV. LEOPOLDO EVANGELISTA	03 CÂMERAS FIXAS - 02 LPR
40	RUA ALAN MORI C/ GO-330 (ENTRADA EVELINA NOUR)	03 CÂMERAS FIXAS
41	ROTATÓRIA ENTRADA DIMIC	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 02 LPR
42	PRESÍDIO FRENTE	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME
43	PRESÍDIO FUNDO	03 CÂMERAS FIXAS
44	AV. LAMARTINE PINTO DE AVELAR C/ ROD BR-050 ARAGUAIA	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 02 LPR
45	AV. JOAQUIM F. PARANHOS C/ AV. L1 (TREVO BR-050) ALMEIDA	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 02 LPR
46	AV. JOSÉ MARCELINO C/ AV. L1 (TREVO POSTO JK)	03 CÂMERAS FIXAS - 01 SPEED DOME - 02 LPR
47	POSTO DONA CELINA ENTRADA	03 CÂMERAS FIXAS
48	POSTO COMBOIO ENTRADA	03 CÂMERAS FIXAS

03. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS ITENS E SERVIÇOS:

A) INFRAESTRUTURA:

A contratada será responsável por toda solução, com fornecimento, inclusive de infraestrutura, **instalação**, configuração, integração, manutenção e garantia on-site pelo período de 12 meses on-site de todos produtos/equipamentos e serviços.

B.1) Infraestrutura: Deverá ser contemplado para o projeto de infraestrutura:

- ▲ Fornecimento e instalação de componentes para a fixação das câmeras vídeo para instalações ao tempo;
- ▲ Fornecimento e instalação de dutos e demais componentes para a sala de monitoramento, material e serviços de lógica e elétrica.

B.2) Rede Lógica: Deverá ser contemplado para o projeto de rede lógica:

- ▲ Fornecimento, instalação e certificação de cabos de pares metálicos trançados e demais acessórios para a transmissão de dados em banda base.

B.3) Rede Elétrica: Deverá ser contemplado para o projeto de rede elétrica:

- ▲ Fornecimento e instalação de cabos elétricos e demais componentes para os circuitos de alimentação elétrica de todos os equipamentos;
- ▲ Fornecimento de sistema de proteção elétrica e adaptações necessárias conforme norma NBR 5410;
- ▲ Fornecimento, instalação e configuração de sistema UPS (Uninterruptible Power Supplies).
- ▲ Devem ser disponibilizados pela contratante, nos locais de instalação dos equipamentos em campo, um ramal a 220VAC com disponibilidade de 500W e no CCO um circuito a 220VAC com pelo menos 5000W, devidamente aterrado, de acordo com as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Ficará a cargo da contratante o projeto para energização dos postes para alimentação elétrica dos equipamentos que compõe o ponto monitorado (poste), respeitando e cumprindo NTC-04 ENEL (cálculo de carga) e NTC-74 ENEL (ligações especiais para atendimento em baixa tensão).

A disponibilização dos produtos e insumos para liberação pela concessionária correrá por responsabilidade do Município de Catalão, não sendo a contratada responsável por qualquer morosidade ou inércia da concessionária ou do Município, sendo devidos os pagamentos dos produtos e equipamentos entregues e instalados.

B.4) Instalação e Equipagem dos postes – obrigações da contratada:

- a) Efetuar a fundação, instalação e implantação dos postes;
- b) Instalação de aterramento para poste bem como acessórios para que ele possa ser energizado, por exemplo, roldanas e racks de montagem fixado em fita metálica;
- c) Fixação de armário para abrigar equipamentos, bem como a montagem de fonte, cabos, disjuntores, nobreaks na parte interna do armário;
- d) Testes da rede de energia elétrica;
- e) Teste do aterramento (SPDA) completo para proteção de todos os equipamentos que serão alocados junto ao poste;
- f) Instalar o braço metálico que fixará as câmeras IP Speed dome ao poste (montagem);
- g) Configuração de endereço IP dos ativos de rede;
- h) Instalação e Configuração de Switch, bem como a instalação de módulo mini GBIC, ONU conforme necessidade e ativação dos mesmos na rede de fibra óptica;
- i) Ativação do ponto monitorado.

B.5) Instalação dos Equipamentos (BENS):

- **Caixa Hermética:** Fixação de armário para abrigar equipamentos, bem como a montagem de fonte, cabos, disjuntores, supressor de surto, nobreaks na parte interna do armário, montagem da parte elétrica interna, organização de

cabos dentro da caixa, fixação de prensa cabos, montagem de caixa semastop para fixação dos disjuntores e supressores e acomodação dos terminadores ópticos.

- **Câmera IP Bullet Varifocal:** Endereços IP, usuário, senha; Configuração de vídeo qualidade da imagem, ajustes de foco, etc.; Ligação da câmera à rede elétrica ou fonte PoE; Interligação da câmera ao software de videomonitoramento; Configuração dos parâmetros de vídeo mediante ao link de transmissão podendo ser ajustada sua resolução para um melhor tráfego no link seja ele de fibra óptica e principalmente sendo link de rádio; Fixação da câmera a caixa metálica ou diretamente no poste em altura ideal; Cabeamento entre shelter e câmera; Após instalação e ativação da câmera no sistema deverá ser feito todo e qualquer ajuste físico no posicionamento da câmera em relação ao ângulo de instalação para a melhor visão possível em relação a capacidade angulação, visão geral do ambiente e até mesmo em relação ao relevo.

- **Câmera IP Bullet Varifocal LPR:** Endereços IP, usuário, senha; Configuração de vídeo qualidade da imagem, ajustes de foco etc.; Ligação da câmera à rede elétrica ou fonte PoE; Interligação da câmera ao software de videomonitoramento; Configuração de analíticos (Ex: LPR) da câmera ou software; Configuração dos parâmetros de vídeo mediante ao link de transmissão podendo ser ajustada sua resolução para um melhor tráfego no link seja ele de fibra óptica e principalmente sendo link de rádio; Fixação da câmera a caixa metálica ou diretamente no poste em altura ideal; Cabeamento entre shelter e câmera.

- **Licença de Software de Monitoramento:** Instalação, customização, integração e ativação entendam-se todos os procedimentos relacionados à instalação e configuração, parametrização e testes de quaisquer componentes de software fornecidos no escopo do termo de referência, de modo a garantir o pleno funcionamento da solução, inclusive garantindo a operacionalização e integração com os demais componentes de hardware e software atualmente em uso na rede sejam eles câmeras, softwares de gestão externos, aplicações externas integradas, dentre outras. No servidor deverá estar ativa todas as licenças da solução, seja ela de gestão, licença servidor, licença cliente, eventos ativos de rede e sistema operacional. Deverão ser configurados usuários, prioridades de uso do sistema, presets ou todo e qualquer analítico existente e necessário para a automatização e aumento da eficiência tecnologia do sistema de vídeo monitoramento, ter segundo software LPR com web, black list, telegram e integração com secretaria de segurança pública do Estado de Goiás.

- **Nobreak 600VA:** O Nobreak deverá ser instalado dentro do shelter/caixa hermética fixada no poste. Ele deverá energizar todos os equipamentos que estão instalados na caixa tais como switch, câmeras e demais ativos que necessitarem de energia. Sendo energizado pela tomada localizada na caixa semastop instalada no shelter/caixa hermética. Ele deverá ficar em altura suficiente dentro do shelter de modo que caso ocorra algum vazamento de água de chuva e acidentalmente entre água na caixa, ele não fique em posição que possa molhar, ou seja, deverá ficar em uma bandeja suspensa ou suporte o qual mantenha fora de perigo de molhar.

- **Poste 9m:** A empresa contratada deverá arcar com todas as despesas relacionadas a este serviço, inclusive insumos entre elas: a) Efetuar a fundação e implantação dos postes; b) Instalação de aterramento para poste bem como acessórios para que ele possa ser energizado, por exemplo roldanas e racks de montagem fixado em fita metálica; c) Fixação de armário para abrigar equipamentos, bem como a montagem de fonte, cabos, disjuntores, nobreaks na parte interna do armário; d) Testes da rede de energia elétrica; e) Teste do aterramento (SPDA) completo para proteção de todos os equipamentos que serão alocados junto ao poste.

- **Servidor de Monitoramento e Armazenamento de Metadados:** Servidor de Monitoramento deverá ser capaz de monitorar e processar os dados de todos metadados capturados das câmeras. O mesmo deve ser instalado no rack, possuir capacidade de ficar ligado 24 horas, com processadores e memória de acordo com as especificações, para um melhor desempenho das atividades. Sistema Operacional com as últimas atualizações, ser do tipo torre, placa de rede giga e acesso remoto pela área de trabalho remota.

- **Servidor de Armazenamento de Imagens:** Servidor de Armazenamento deverá ser capaz de armazenar todas as imagens 24 horas por todos os dias da semana, de forma que não tenha falha de gravação. O mesmo deve ser instalado no rack, possuir capacidade de suportar até 8 hd de 10 TB, Sistema de operacional Linux, capacidade de compressão de vídeo H.264 / H.265 e Padrão de vídeo NTSC / PAL. O servidor deverá ter a capacidade de processar e armazenar até 8 câmeras, processamento e memória de modo a realizar a gerência e gravações simultâneas, sem qualquer problema de travamento ou perda de imagens, mesmo com as câmeras operando com analíticos.

B.6) Procedimentos para Manutenção Corretiva e Garantia: 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 (Service Level Agreement ou Acordo de Nível de Serviço) com disponibilidade mensal de 80%, sendo:

ATENDIMENTO		REPARO	
NÍVEL	TEMPO	NÍVEL	TEMPO
CRÍTICO	24H	CRÍTICO	48H
SEVERO	48H	SEVERO	60H
MÉDIO	72H	MÉDIO	72H
INFORMAÇÕES	96H	INFORMAÇÕES	96H

Todos os equipamentos e serviços deverão ter garantia on-site de 12 meses, salvo exigência de garantia superior descrito na especificação do equipamento onde esta complementação da garantia será do tipo balcão.

A contratada deverá ter serviço de chamados por whatsapp ou por ligação para a contratante solicitar a abertura de chamado quando houver algum problema no sistema.

Deverão ser apresentados todos os catálogos (datasheets) dos produtos ofertados que comprovem o total atendimento das especificações técnicas constantes do presente termo de referência, sendo que os serviços e os produtos com problemas e os mesmos causados por efeito de terceiros e ocasiões da natureza não estarão inclusos na garantia.

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DOS EQUIPAMENTOS:

ITEM 1 - LICENÇA PARA MONITORAMENTO ARMAZENAMENTO GRAVAÇÃO DE IMAGENS:

- O VMS deverá oferecer uma solução de software a nível profissional altamente escalável;
- O VMS deverá ser abrangente e expansível, escalonável, confiável e poderoso, arquitetura cliente-servidor, fornecer gerenciamento na central, compartilhamento de informações, conexão conveniente e cooperação multisserviços, fornecer funções básicas como gerenciamento de permissão do usuário, gerenciamento de dispositivo, de alarme, armazenamento central, videowall e mapa, recursos de controle de acesso, como gerenciamento de pessoal, vídeo porteiro, atendimento, controle de acesso e funções de IA, como reconhecimento facial, ANPR, contagem de pessoas e detecção de objetos;
- O VMS deverá oferecer uma completa solução de vigilância de vídeo, escalável de uma para centenas de câmeras e que poderão ser adicionadas individualmente;
- O VMS deverá possuir uma arquitetura cliente-servidor, e gerenciar ilimitadas câmeras, servidores e clientes remotos. Este limite de capacidade deve ser dado pelo hardware e não pelo software;
- O VMS deverá ser constituído de módulos de software servidores (Server software modules – SSM) e aplicações cliente (Client Software Applications – CSA);
- Ambos, SSM e CSA, deverão rodar em sistemas operacionais Windows XP, Windows Vista, Windows Server 2003 R2, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 10 e Windows 11. Versões 32-bit e 64-bit deverão ser suportadas;
- O SSM e a CSA deverão ser capazes de operar em redes diferentes;
- O VMS deverá incluir as seguintes aplicações para módulos de software de servidor (Server Software Modules - SSM):

- Fácil atualização de desempenho por meio de extensão de hardware distribuída.
- Fácil gerenciamento de vários locais por meio de cascata.
- Fácil atualização via add-ons.
- Backup e restauração de banco de dados.
- Suporta hot standby para servidor principal.
- Suporta redundância N + M.
- Dispositivos: Câmera IP, speed dome IP, decoder, NVR, DVR, ANPR, dispositivos de controle de acesso, VDP, controlador de alarme etc.
- Conexão com dispositivos de terceiros via ONVIF.
- SDK: para plataforma de terceiros ou móvel.

- Suporta implementação distribuída.
- Suporta implementação em LAN e WAN.
- Permite gerenciamento de grupo de dispositivos via organização.
- Ativação online e offline
- Adiciona dispositivos por meio de pesquisa automática, IP, domínio, segmento de IP, registro automático (para dispositivos 3G, 4G, DHCP).
- Gerencia dispositivos Dahua como câmera IP, speed dome IP, NVR, DVR, controle de acesso, vídeo intercom, controlador de alarme, decoder, etc.
- Adiciona dispositivos de terceiros via ONVIF.
- Importa dispositivos de interfonia.
- Vincula câmera: Vincula câmeras para exibição de vídeo de alarme; vincula canais POS e câmeras para monitoramento de transações POS.
- Gerenciar as permissões do usuário por função (permissão do dispositivo, permissões de controle).
- O usuário obtém as permissões correspondentes.
- O usuário pode ser restringido pelo MAC e pelas informações de validade.
- Configure as permissões de PTZ por usuário.
- Usuário pode ser bloqueado.
- Suporte a importação de usuário de domínio e atribuição de funções ao usuário.
- Tipo de alarme: dispositivo, vídeo, detecção de áudio, entrada de alarme, IVS (como intrusão, tripwire e assim por diante), térmico, facial, veículos restritos, violação de tráfego, controle de acesso, emergência, alarme de entrada, detecção de radar e pessoas aguardando.
- Esquema de alarme: Todo o dia, dia da semana, fim de semana e modelo personalizado.
- Prioridade de alarme: baixa, média, alta.
- Disparo: Registro, instantâneo, vídeo ao vivo, saída de alarme, PTZ, videowall, e-mail, porta, usuário.
- Suporta armazenamento em borda e central.
- Armazenamento central: Extensão de storage via iSCSI.
- Adiciona disco de rede pelo modo de usuário.
- Configure HD no servidor para guardar fotos de detecção e reconhecimento facial, alarmes e detecção de objetos.
- Cria plano de registro por modelo de tempo: dia inteiro, dia da semana, fim de semana e personalizado.
- Backup de vídeo a partir do armazenamento de borda, EVS, NVR, DVR, cartão SD, etc.
- Backup do vídeo do MDVR por meio de Wi-Fi.
- Cota de disco: agrupe os discos e as câmeras podem ser alocadas em diferentes grupos de discos.
- Mapa online e offline do Google.
- Até 8 níveis de submapas.
- Configure os pontos de acesso (câmera, entrada de alarme, canal de controle de acesso) e submapas no mapa.
- Exibir ou ocultar o ID da tela.
- Suporta combinação de telas.
- Vincula o canal de decodificação à tela correspondente.
- Gerenciamento de banco de dados de face.
- Adicione rostos um por um.
- Importe faces em lotes.
- Defina o tipo de pessoa.
- Envie banco de dados de faces para dispositivos de reconhecimento facial e configure similaridade.
- Gerenciamento de lista de veículos restritos.
- Defina a hora de início e de término para a lista restrita de veículos.
- Arme e desarme lista de veículos restritos.
- Importe e exporte lista de veículos restritos.
- Configuração de localização.
- Configuração da região (localização inicial e final, comprimento, velocidade mínima, velocidade máxima).
- Importe imagem do layout da loja; suport configuração de layout de vários andares.
- Configure câmera de contagem de pessoas e zona de contagem de pessoas.
- Configure o local da loja para obter informações meteorológicas.
- Configuração de residência: Defina se deseja ativar o número e unidade do edifício.
- Envie a lista de contatos do VTH para o VTO.
- Definir senha privada VTH para desbloquear VTO.
- Veja, exclua e congele usuários do DSS Mobile para VDP.
- Backup automático do banco de dados do sistema (diariamente, semanalmente, mensalmente).

- Faça backup manualmente do banco de dados do sistema.
- Restaure o banco de dados do sistema do servidor ou arquivo local.
- Visão geral e informações detalhadas do sistema.
- Estado do Funcionamento: CPU, storage, bandwidth.
- Serviço, informações online do dispositivo e do usuário, relatório de integridade do dispositivo.
- Estatísticas de informações de eventos: Total de eventos e processados.
- Informações da fonte: canal de vídeo, canal de alarme.
- Sistema, admin, cliente.
- Busca e exportação de log.
- Relatório de eventos diário, semanal e mensal com base no tipo e hora.
- Configure a duração da retenção logs, alarmes, POS, mapa de calor, reconhecimento facial, registros de veículos e dados de contagem de pessoas.
- Sincronização de tempo: cronometrada e conexão do dispositivo.
- Configuração do servidor de e-mail.
- Configuração do Active Directory.
- Suporte à importação de certificado HTTPS.
- Definir sinal de fim de POS.
- Definir o modo de login do dispositivo.
- Grave logs remotos.
- Definir certificado de aplicativo.
- Exclua o servidor escravo.
- Ativa e desativa o servidor escravo.
- Atribua dispositivos manual ou automaticamente a diferentes servidores para equilibrar a carga do servidor.
- Adicionar site subordinado para cascadeamento.
- Nível superior pode visualizar o vídeo ao vivo e a gravação de vídeo do site subordinado.
- Exibe árvore de dispositivos; mostra ou oculta dispositivo offline.
- Exibir o endereço IP ou o nome na árvore de dispositivos.
- Veja o vídeo em tempo real.
- Layout comum (1,4,6,8,9,13,16,20,25,36,64) e layout personalizado.
- Suporta MJPEG, H.264, H.264 +, H.265, H.265 +.
- Controle PTZ.
- Foco eletrônico.
- Gravação manual (armazena no PC ou centralizado).
- Instantâneo.
- Reprodução instantânea.
- Zoom digital.
- Fisheye dewarp.
- Rastreamento inteligente Fisheye-PTZ.
- Rastreamento inteligente para câmera panorâmica.
- Rastreamento inteligente Bullet-PTZ.
- Conversa de áudio.
- Entrada dupla de áudio.
- Define janela de alarme.
- Liga / desliga áudio na exibição ao vivo.
- Liga / desliga visor IVS em exibição ao vivo.
- Restaure a imagem do rosto da máscara de privacidade.
- Região de interesse: Divida uma janela em 4 ou 6 partes, uma para a imagem inteira, outras para os detalhes.
- Exibir mapa em Live View.
- Salvar a exibição ao vivo atual como uma exibição.
- Até 4 guias de exibição ao vivo.
- Suporta adição de canal aos favoritos.
- Tour de vídeo por dispositivo, organização, favoritos, visualização.
- Mude rapidamente para a reprodução.
- Sobreposição de transações de PDV.
- Definir o estilo de sobreposição do POS.
- Ajuste a imagem do vídeo.
- Ajuste o modo de exibição (tela inteira e original).
- Posicionamento rápido de vídeo ao vivo no mapa.

- Configuração básica: propriedades da câmera, vídeo, áudio.
- Reproduz vídeo de dispositivos ou armazenamento central.
- Filtro de vídeo: Normal, movimento, alarme.
- Reprodução sincronizada.
- Reprodução reversa do vídeo central e do dispositivo.
- Miniaturas na barra de progresso.
- Zoom digital.
- Avanço lento e rápido (até 64X e 1 / 64X).
- Reprodução quadro a quadro.
- Bloqueie ou marque o registro importante para armazenamento central.
- Baixe o vídeo, suporta avi, dav, flv, mp4, asf.
- Liga / desliga o visor IVS na reprodução.
- Decodificar o vídeo para video wall.
- Fisheye dewarp.
- Ajuste a imagem do vídeo.
- Instantâneo.
- Mude rapidamente para a exibição ao vivo.
- Ajuste o modo de exibição (tela inteira e original).
- Layout comum (1/4/6/8/9/13/16/20/25/36) e personalizado layout.
- Suporte à pesquisa de miniaturas.
- Suporte a pesquisa inteligente.
- Suporte a registro de pesquisa de dados de PDV.
- Baixe gravação por linha do tempo, arquivos ou tags.
- Suporta download multitarefa.
- Informações de alarme em tempo real e histórico.
- Detalhes do alarme: vídeo ao vivo, registro e fotos da câmera relacionada, localização da fonte de alarme no mapa.
- Confirme o alarme.
- Controle de armação para fonte de alarme.
- Encaminhar o alarme para o usuário relevante.
- Envie manualmente o e-mail de alarme para a pessoa relevante.
- Tratamento de alarmes e preenchimento de comentários.
- Pesquisa de alarme por fonte de alarme, hora do alarme, status, lidar com usuário, prioridade.
- Pesquisa de alarme e exportação de lista de alarmes.
- Crie diferentes tarefas de video wall.
- Veja o vídeo em tempo real.
- Decodificação de vídeo em tempo real para o vídeo wall.
- Decodificação manual / automática para o vídeo wall.
- Gerenciar a divisão do video wall.
- Alterar o tipo de fluxo do canal de vídeo.
- Liga / desliga o áudio.
- Adiciona caixa, liga / desliga a tela e obtém fluxo de vídeo para o cliente de controle.
- Passeie pelos canais de vídeo em uma tela.
- Plano: Defina a tarefa em execução na linha do tempo.
- Plano de viagem: exibição de loop de diferentes tarefas.
- Suporta o cálculo da área ou comprimento para no mapa GIS.
- Ver o vídeo ao vivo ou gravado no mapa.
- Área de apoio ou medição de distância no mapa.
- Suporta faixa visível e ângulo inicial (disponível apenas para PTZ).
- A fonte de alarme fica vermelha e pisca no mapa quando o alarme ocorre.
- Abertura e fechamento remoto da porta.
- Adicionar, editar e excluir pessoa e o departamento.
- Carregue fotos de rostos selecionando arquivos ou tirando fotos.
- Importa informações pessoais em lotes.
- Emite cartão, impressão digital via leitor USB ou dispositivos.
- Autorizar por grupo de porta.
- Autorizar dispositivos de intercomunicação de vídeo.
- Autenticação de cartão, senha, impressão digital e rosto.

- Gerenciamento de Convidado, VIP, Normal e restrito.
- Extraia informações da pessoa (ID, cartão, impressão digital, rosto de infravermelho) do dispositivo.
- Suporte a configuração de super senhas para dispositivos de controle de acesso.
- Suporte ao gerenciamento de feriados.
- Status da porta e monitoramento de eventos da porta.
- Veja vídeos relacionados.
- Uma chave para trancar ou destrancar as portas.
- Operação global de abertura ou fechamento de portas.
- Suporte para configuração de canal de controle de acesso.
- Regras avançadas, como antirretorno, desbloqueio do primeiro cartão, bloqueio entre portas, desbloqueio de cartão múltiplo, verificação remota.
- Informações de log e extrair registro do dispositivo.
- Suporte à pesquisa de log do dispositivo.
- Vídeo porteiro entre VDP baseado no protocolo SIP.
- Vídeo porteiro entre VDP com centro de comando.
- Liberar informações de texto para VTH.
- Registro de vídeo porteiro.
- Gerenciamento de chamadas: suporte a configuração de grupos de dispositivos, grupos de gerenciamento e grupos de relacionamento para permitir que grupos específicos liguem uns para os outros.
- Defina dispositivos de controle de acesso como estações de atendimento.
- Gestão do período de atendimento e feriados.
- Gestão e organização do turno de atendimento.
- Gerenciamento de relatório de presença, incluindo relatório de registro de presença, relatório de anormalidade, relatório de passagem de cartão.
- Suporte à exportação de relatórios de atendimento.
- Suporta registro de visitas e registro de consultas.
- Suporte para emissão de permissão de acesso por cartão ou reconhecimento facial.
- Define configurações padrão do visitante, como visita automática, licença automática e permissões padrão.
- Suporte a consultas de registro de passagem de cartão.
- Suporte a consultas de registro de visitantes.
- Visão geral de informações de entrada e saída: Número de lugares de estacionamento e restantes lugares de estacionamento, estatísticas de tráfego, rotatividade de estacionamento, taxas de utilização de estacionamento.
- Suporta captura de câmera dupla para maior taxa de reconhecimento.
- Visualize o reconhecimento de matrículas em tempo real.
- Edite o estacionamento, inclua a quantidade total e os espaços disponíveis, o nome do estacionamento etc.
- Suporta configuração de regras de controle de barreira e configuração de regras de controle de barreira para casos de espaço zero à esquerda, pesquisa de registros de veículos, veículos no local e detalhes ANPR.
- Gerencie proprietários, veículos e cartões.
- Vincula tela de LED com ITC ou dispositivo de detecção de ponto.
- Abra barreiras via VTO com cartões ou remotamente.
- Forçar para sair: apaga automaticamente os dados falsos do veículo no local.
- Pesquise e exporte os registros do veículo.
- Suporte a estatísticas diárias, semanais, mensais e anuais de entrada de veículos.
- Add-ons.
- Capture rostos automaticamente no campo de visão da câmera.
- Extraia informações de atributos de rosto do rosto capturado.
- Comparação de face em tempo real.
- Os resultados da pesquisa mostram os registros e sua quantidade.
- Pesquisa de rosto por meio do atributo de rosto.
- Pesquisa rosto através do upload de uma imagem de rosto.
- Pesquisa de registros de comparação.
- Gera a trilha para o rosto específico.
- Gera relatório diário, semanal e mensal de atributos com base no sexo e na idade.
- Instantâneos em tempo real capturados pelas câmeras, incluindo informações sobre pessoas, veículos motorizados e não motorizados, filtro de animais e outros objetos.
- Extrai informações de atributos de instantâneos.
- Pesquisa objetos no banco de dados de instantâneos rapidamente, definindo critérios, pesquise imagem por características do corpo.

- Gera relatório diário, semanal e mensal de atributos com base em veículos motorizados, não motorizados e pessoas.
- Contagem de pessoas: Fornece relatórios diários, semanais, mensais e anuais.
- Pesquisa número de pessoas por regra.
- Mapa de calor.
- Exportar os dados de contagem de pessoas e mapa de calor.
- Relatórios de tempo de permanência.
Fornece relatório diário, semanal e mensal.
- Análise de entrada: Fluxo total de clientes, fluxo de entrada de clientes, fluxo por cluster de temperatura, fluxo por cluster de clima.
- Dados demográficos do cliente: Fluxo por idade, gênero do cliente por clima, fluxo do cliente por atributos, gráfico de radar do cliente, expressão do cliente, diagrama de Sankey.
- Suporte a dispositivos de imagem térmica monoculares e dispositivos de imagem térmica binoculares.
- Suporte tomando valores de temperatura de pontos de quadro de vídeo.
- Suporte a aquisição de mapa de calor cronometrado.
- Suporte a seleção de painel, seleção de círculo e análise linear no mapa de calor.
- Suporte à análise da curva de temperatura no mapa de calor.
- Suporte para salvar, importar e reanalisar mapa de calor.
- Reconhecimento de matrículas em tempo real.
- Registro do veículo.
- Gera a trajetória do veículo com base na placa e nas informações de tempo.
- Pesquise o registro de arme.
- Pesquisa de violação por hora, número do veículo e tipo de violação de trânsito.
- Suporte as estatísticas de fluxo de tráfego diário, semanal, mensal e anual de câmeras de fluxo.
- Suporte à consulta de dados de veículos passando por seção, período, número da placa, cor da placa, velocidade média e tipo.
- Suporte ao gerenciamento da região de detecção, incluindo desenho da área de alarme e área de proteção.
- Configure os modos de rastreamento, suportando o modo tour, prioridade de tempo e prioridade de localização.
- Quando a zona de detecção de radar é invadida, a câmera PTZ associada rastreará o alvo automaticamente.
- O radar fica vermelho e pisca no mapa quando o alarme ocorre.
- Suporta tipos de alarmes personalizados.
- Atualizar o status do host de alarme.
- Arme global, desarme; armar ou desarmar zonas ou subsistemas específicos.
- Controle de status de zona entre Bypass, Isolate e Normal.
- Cancelar alarmes.
- Mostra o status da rede, CPU e uso de memória.
- Informação do usuário.
- Suporte para descoberta automática de serviços DSS online.
- Suporte à modificação de senhas.
- Suporte para bloqueio de cliente.
- Configurações básicas: idioma, tema, resolução, sincronização de tempo, login automático, inicialização automática ao ligar ativado, se deseja restaurar a última exibição ao vivo, parâmetros de intercomunicação adaptáveis e exibição de nós de dispositivo.
- Configurações de vídeo: divisão de janela padrão, limite de número de divisões para alternar para fluxo secundário, modos de reprodução, tempo de buffer de vídeo personalizado, duração de reprodução instantânea, decodificação de GPU, fechamento de vídeo após um tempo especificado de silêncio e alternar para fluxo principal em tela cheia.
- Reprodução de vídeo: divisão de janela padrão, gravação de dispositivo tipo de stream e extração de quadros.
- Configurações de instantâneo: formato de instantâneo, caminho do armazenamento, regras de nomenclatura, intervalo e quantidade de instantâneo contínuo.
- Gravação: caminho para armazenar, regras de nomenclatura e tamanho do arquivo de gravação.
- Alarme: Som de alarme, reprodução em loop, aviso em mapa, reprodução de vídeo associado.
- Video wall: tipo de fluxo, intervalo de tour, limite do número de divisões para alternar para o fluxo secundário e para o fluxo principal em tela inteira.
- Exibe atalhos do teclado do PC.
- O servidor web deve permitir: Monitoramento de câmeras ao vivo; Pesquisa de gravações; Controle de câmeras móveis e fish eyes em tempo real; Exportação de quadros e vídeos;

- Reprodução de áudio; Visualização de eventos do sistema; O sistema deve permitir conexões unicast e multicast.
- . O sistema deve permitir a configuração do range de portas que serão utilizadas por ele.
 - . O sistema deverá possuir utilitários para ativação de licenças, logs para identificação de problemas, checagem de marca d'água etc.
 - . O sistema deve efetuar todos os registros do sistema (logs) em nível de auditoria, armazenando todas as ações dos usuários.
 - . O VMS deverá usar dois streams independentes de câmera ou codificador de IP: um para visualização e outro para gravação. Todas as configurações para cada stream incluindo resolução, tipo de codec, taxa de frames e nível de compressão poderão ser escolhidos independentemente sem afetar performance do sistema ou a funcionalidade do dispositivo IP.
 - . O sistema deve trabalhar com câmeras fixas e PTZ de forma conjunta, ou seja, a movimentação de câmeras PTZ deverão ser controladas por cliques na imagem de câmeras fixas.
 - . A taxa de bits, taxa de frames e a resolução de cada câmera deverão ser definidas independentemente das outras câmeras no sistema e, alterando essas opções, as configurações de display ou gravação de outras câmeras não deverão ser afetadas.
 - . O VMS não deverá requerer qualquer hardware de gravação autenticado ou hardware multiplexador ou tecnologia de divisão de tempo para gravação e monitoramento de vídeo ou áudio.
 - . O VMS deverá ser baseado em uma verdadeira arquitetura aberta, de hardware de armazenamento não autenticado, sem limitações de capacidade de armazenamento e que possibilite upgrades graduais de capacidade de gravação.
 - . O VMS deve possuir recurso de failover para que não haja indisponibilidade em caso de falhas: na queda do primeiro servidor, um servidor secundário deve assumir a gravação e demais funcionalidades do sistema. O projeto deve prever a aquisição de servidores adicionais para o failover, suportar as mais recentes revisões dos padrões ONVIF e PSIA.
 - . O VMS deverá ser atualizado de uma versão para a outra sem que o usuário tenha que desinstalar a versão anterior.
 - . O sistema deverá permitir gravação contínua, por detecção de movimento ou eventos configuráveis.
 - . Permitir a criação de mosaicos públicos no cliente de monitoramento.
 - . O equipamento deverá possibilitar a reinstalação do VMS através de software ou imagem disponibilizado pela contratada, sendo possível ainda a disponibilização de local para download.
 - . O VMS deverá permitir usuários a conectar-se com múltiplos núcleos. O direito a acesso deverá ser determinado por núcleo ou por grupo de servidor;
 - . O núcleo deverá possibilitar a funcionalidade de armazenamento de streams de vídeo e áudio baseado em eventos disparadores.
 - . Detecção de movimento, ativação de input digital e eventos de análise de vídeo.
 - . O núcleo deverá permitir múltiplos agendamentos de gravação sendo designados a uma única câmera, cada agendamento será tratado com os seguintes parâmetros.
 - . Configurações de qualidade de vídeo quanto a resolução, taxa de frames e taxa de bits.
 - . Modo de gravação em contínuo, manual, desabilitado, alarme/Manual ligado e gravação com escala de frames (de 1 a 25).
 - . Configuração de hora e data, diário, semanal, contínuo e por flexibilidade de horário;
 - . Designar alarmes e procedimentos a usuários ou grupo de usuários específicos.
 - . Permitir um usuário a programar alarmes e visualizar histórico de alarmes.
 - . Quando o arquivamento for interrompido, backup por iniciado, backup sucedido e falha de Backup.
 - . Quando a gravação inicia automaticamente, para automaticamente, detecção de movimento ligada, detecção de movimento desligada, sinal perdido e sinal recuperado.
 - . Quando o sinal for perdido, sinal for recuperado, unidade for encontrada e unidade for perdida.
 - . Quando houver cruzamento de limite em alguma direção, objeto(s) abandonado(s), contagem de pessoas, detecção de movimento em uma determinada área de interesse, mudança no plano de fundo da cena, perda de qualidade de vídeo (perda de foco, sujeira, ofuscamento ou obscurecimento da imagem), parada na área de interesse, permanência na área, entrada e saída na área, detecção de ociosidade, detecção de fogo e de fumaça e análise de vídeo embarcada de câmeras IP.
 - . Deverá realizar o registro e categorização das ocorrências.
 - . Deverá realizar tratativa da criticidade das ocorrências.
 - . Deverá permitir o controle dos prazos das ações a serem cumpridas para o atendimento das ocorrências.
 - . Deverá permitir rapidez, segurança e controle no tratamento de ocorrências.
 - . Deverá possuir gráficos e relatórios de desempenho.
 - . Deverá possuir fluxos de ações baseados no padrão BPMN 2.0.
 - . Deverá possuir editor de fluxos incluso na solução.

- . Deverá ser Multiusuário.
 - . Deverá possibilitar o gerenciamento completo de incidentes.
 - . Deverá possuir relatórios personalizados.
 - . Deverá enviar notificações por e-mail.
 - . Deverá possuir interface totalmente Web.
 - . Em casos de ocorrência e alertas, o sistema deverá exibir ao operador de monitoramento todas as informações pertinentes, com base no nível de gravidade dos incidentes.
 - . Deverá possibilitar ao supervisor estabelecer prioridade de tratamento de incidentes para cada operador de monitoramento e o nível de severidade em diferentes momentos do incidente.
 - . Deverá atualizar dinamicamente a prioridade de tratamento de incidentes para os usuários e seu nível de criticidade no momento que a situação evolui.
 - . Deverá recomendar os procedimentos e planos de ação (workflow) a serem implantados para cada tipo de incidente.
 - . Deverá possibilitar o armazenamento em banco de dados MySQL ou PostgreSQL.
 - . O VMS deverá vir licenciado para a totalidade de câmeras do projeto em questão.
 - . O VMS deverá incluir uma ferramenta de licença que permita a coleta de informação para ativação de licença de todos os servidores no sistema e ativar a licença em qualquer sistema de servidor sem qualquer ação adicional e sem distribuição forçada de licença entre servidores;
 - . Processo de licenciamento deverá ser aplicado automaticamente por meio de serviço especial de licenciamento, caso o servidor possua conexão com a internet sem que haja interferência com o sistema em funcionamento.
 - . Caso o servidor não possua conexão com a internet o usuário deverá ter a possibilidade de salvar a informação de ativação no arquivo e gerar uma chave de licença através de um computador com conexão à internet.
 - . Os usuários deverão ter a possibilidade de criar um número ilimitado de arquivos virtuais no sistema com a possibilidade de adicionar certas câmeras a arquivos específicos com diferentes parâmetros de gravação, sem afetar a performance do sistema, eficiência de arquivamento e a funcionalidade geral das câmeras.
 - . Deverá suportar a criação de agendamentos aos quais parâmetros de gravação podem ser associados.
 - . Deverá suportar criação de ilimitados agendamentos de gravação e designação de qualquer câmera a qualquer agendamento.
 - . Deverá possuir ferramentas para definir automaticamente ações a serem tomadas em resposta a eventos internos/externos.
 - . Usuários deverão ter a possibilidade de configurar a função de retornar ao início após um tempo predefinido de inatividade para câmeras PTZ.
 - . O operador deverá poder clicar no ícone de uma câmera no mapa para visualizá-la ao vivo.
 - . A interface do mapa deverá ser posicionada na mesma tela com o layout das câmeras para providenciar total correlação entre os ícones das câmeras no mapa e o panorama da câmera no layout. Clicando no ícone da câmera no mapa destacará a câmera visualmente para conveniência do operador.
 - . A interface do mapa deverá fornecer informação sobre o status de certos objetos (alarmes, ativados por detectores) e visualizará área de visão da câmera no mapa.
 - . Deverá permitir o Monitoramento de Eventos em tempo real, com a possibilidade de filtrar eventos específicos para exibição.
 - . Deverá suportar reprodução de áudio e vídeo de qualquer intervalo de tempo, possibilitar ao operador controlar a reprodução com a função pause, de fixar velocidade, de avançar a reprodução à 0.5x, 1x, 2x, 4x, 16x, de voltar reprodução à - 0.5x, - 1x, -2x, -4x, -16x e de avançar e retornar a reprodução lentamente quadro a quadro. Isso, mostrando em uma única linha de tempo ou idealmente em uma linha de tempo para cada stream de vídeo, com a qual o operador pode navegar entre seqüências de vídeo simplesmente clicando no ponto na linha de tempo.
 - . O operador deverá poder facilmente navegar entre essa aplicação e outras aplicações do CSA (caso possua direito de acesso) com simples clique, visualizador de logs, pesquisa forense deverá possibilitar de busca de objetos de alta e baixa velocidade mudando-se a seta de direção de movimento na interface de busca.
- Deverá ser fornecido um segundo software com licença gratuita instalada no servidor, fazendo leituras de placas, página web para consulta das leituras, black list e report via telegram e integração com secretaria de segurança pública do estado de Goiás.

ITEM 2 – SERVIDOR DE MONITORAMENTO E PROCESSAMENTO DE DADOS:

- a) Equipamento que atenda às necessidades de hardware e software descritas que atendam às funcionalidades mínimas descritas podendo ser de fabricantes diversos, observando apenas a perfeita integração em hardware e softwares;

- b) O equipamento deverá ser novo de primeiro uso e estar em plena linha de produção no momento da licitação, sendo possível consultar o site do fabricante para verificação das especificações técnicas;
- c) O hardware deverá pertencer ao portfólio de produtos do(s) fabricante(s) e com previsão de continuidade de fabricação de no mínimo 03 (TRÊS) ano. Caso seja descontinuado no período mencionado deverá ser trocado pelo substituído em linha de produção;
- d) Ventilação apropriada a configuração, com fonte de alimentação de no mínimo 500W reais com fator de correção ativo, bivolt;
- e) O Hardware deverá ter a capacidade de processar e armazenar até 8 câmeras;
- f) Deverá possuir características técnicas de processamento e memória de modo a realizar a gerência e gravações simultâneas, sem qualquer problema de travamento ou perda de imagens, mesmo com as câmeras operando com analíticos;
- g) O hardware deverá possuir minimamente as seguintes características físicas: 01 (um) processador Intel Xeon Quad Core Velocidade: 3.4Ghz Cache: 8MB, com poder de processamento suficiente para gerenciar a gravação de todos os dispositivos sem perda de dados ou travamentos, mesmo que intermitentes: 04 (quatro) portas USB diretamente no equipamento; 02 (duas) interfaces de rede 10/100/1000Mbps com conector RJ-45; 64 (sessenta e quatro) Gb de memória RAM ou superior UDIMM Velocidade: 3200MHz; 01 disco de 2 TB SSD de capacidade de armazenamento livre; 03 discos de 12 TB Surveillance.
- h) Operar na faixa de tensão de entrada de 100 a 240V (automático) à 60Hz, com fonte interna ao equipamento; A temperatura de operação deverá de 0°~70°C;
- i) O sistema operacional deve sempre carregar os aplicativos padrões autorizados ao logon, controlado pelo administrador de rede;
- j) O equipamento deverá possibilitar a reinstalação do sistema operacional através de software ou imagem disponibilizado pela contratada, sendo possível ainda a disponibilização de local para download;
- k) O fabricante deve possuir página de suporte técnico na Internet com disponibilidade das últimas versões de drivers, firmwares.
- l) Garantia de 03 anos on-site disponibilizada pela contratada;
- m) Todos os componentes devem ser integrados pelo fabricante dele;
- n) Ser no formato do tipo Desktop;
- o) Acompanhar Mouse;
- p) Acompanhar Teclado;
- q) Deverá ser instalado.

ITEM 3 - CÂMERA IP SPEED DOME:

- a) Câmera IP de alta definição, tipo speed dome, policromática e com Sensor de imagem CMOS maior ou igual a 1/2.5" com varredura progressiva para vídeo monitoramento;
- b) Resolução mínima de 2MP (1980 × 1080) operando com uma taxa mínima de 30 quadros por segundo;
- c) Suportar compressão de vídeo padrão H.264+ (H.265 ou similar), permitindo uma economia de tráfego de transmissão e capacidade de armazenamento de cerca de 50% comparado ao padrão H.264;
- d) Possuir 3 fluxos (streams) de vídeo com configurações independentes, pelo menos 1 destes streams deverão suportar a resolução de 1980 × 1080) a 30 quadros por segundo;
- e) Permitir ajuste de PAN na faixa de 360° contínuos, ajuste de TILT na faixa de 0° a 90° com autoflip;
- f) Possuir velocidade máxima de PAN de no mínimo 160°/s e de TILT de no mínimo 120°/s;
- g) Permitir zoom óptico máximo, de no mínimo, 25x;
- h) Possuir lente de 4.8mm a 120mm;
- i) Possuir ângulo de visão horizontal igual ou superior a 57.6° a 2.5° e vertical de 34.4° a 1.4°;
- j) Possuir zoom digital máximo, de no mínimo, 16x;
- k) Possuir configuração de ajuste de foco para automático / semiautomático / manual;
- l) Permitir configuração de até 300 presets;
- m) Permitir configuração de até 8 patrulhas com, no mínimo, 32 presets cada;
- n) Possuir funções de aprimoramento de imagens como Redução Digital de Ruídos 3D (3D DNR), Antinevoeiro (Defog), HLC (Compensação de luz alta), BLC (Compensação de Luz de fundo) e EIS (Estabilização Eletrônica da Imagem);
- o) Possuir funções inteligentes de análise de vídeo para: Detecção de Cruzamento de Linha, Detecção de Intrusos em uma determinada área e Detecção de objeto deixados ou removidos de objetos;
- p) Possuir o protocolo de compatibilidade entre fabricantes, o ONVIF, ISAPI e CGI;
- q) Compatível com os protocolos de rede: IPv4/IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DDNS, NTP, UPnP, SNMP, 802.1X, QoS;

- r) Permitir gravação em cartão de memória Micro SD/SDHC/SDXC de 256GB (ou superior);
- s) Possuir suporte para instalação em postes ou parede;
- t) Possuir 1 interface de rede RJ45, 10/100;
- u) Grau de proteção IP66 ou superior;
- v) Ser apto a operações em temperaturas de até a 65 °C;
- w) Permitir tensão de alimentação de 12VDC;
- x) Permitir alimentação via POE 802.3 at ou Hi-POE;
- y) Proteção contra surtos elétricos;
- z) Deverá ser fornecida com suporte para poste do mesmo fabricante da câmera.

ITEM 4 - CÂMERA BULLET 4.0 LPR:

- a) Sensor de imagem 1/1,8" CMOS;
- b) Velocidade do obturador eletrônico 1/25 s–1/100000 s (manual/automático);
- c) Resolução de imagem 2688 × 1520;
- d) Resolução de vídeo 4M (2688 × 1520) /1080P (1920 × 1080) /UXGA (1600 × 1200)/720P (1280 × 720)/D1 (704 × 576)/CIF (352 × 288);
- e) Taxa de quadros de vídeo Máximo 25fps; fluxo principal (2688 × 1520@25fps), subfluxo (1600 × 1200@25fps);
- f) Taxa de bits de vídeo H.264: 32kbps–32767kbps H.265: 32kbps–32767kbps MJPEG: 512kbps–32767kbps WDR 90 dB;
- g) Número do iluminador 4 iluminadores (Iluminadores LED IR de 850nm, brilho ajustável);
- h) Sobreposição OSD Veículos motorizados: Hora, localização (localização do canal de vídeo), faixa (número, direção), placa (número e cor), velocidade, região, cor do veículo, logotipo do veículo, tipo de veículo Veículos não motorizados: Capacete, sobrecarga de passageiros;
- i) Armazenar FTP, cartão TF (máximo de 256 GB @ Class10);
- j) Lente varifocal motorizada de 10 mm a 40 mm embutida;
- k) Velocidade máxima que a câmera Detecta 120 Km/h;
- l) Temperatura de operação -40°C a +65°C;
- m) Fonte de Energia 12V DC, 36V DC, PoE;
- n) Rede 1 porta Ethernet RJ-45, rede 10/100/1000M;
- o) 1 porta conectando-se a dispositivos como radar;
- p) 2 portas. GTR para depuração serial e G T1 R1 para conexão ao radar;
- q) Detecção de alvo Veículos a motor e veículos não motorizados;
- r) Detecção de rosto Recorte do rosto do motorista e passageiro do banco dianteiro de veículos motorizados e motorista de veículo não motorizado;
- s) Reconhecimento de placas adota algoritmo autodesenvolvido para reconhecer placas combinando números e letras;
- t) Reconhecimento de tipo de veículo Cabeça do veículo: ônibus, ônibus médio, SUV, MPV, picape, caminhão pesado, caminhão médio, carro, van e caminhão leve Cauda do veículo: SUV, carro, van, ônibus, picape, caminhão de carga, mini caminhão, caminhão tanque e caminhão misturador;
- u) Reconhecimento de cor do veículo Branco, rosa, preto, vermelho, amarelo, cinza, azul, verde, âmbar, roxo, marrom, cinza prateado (a cor não pode ser reconhecida em modo IR durante a noite);
- v) Violação de veículo motorizado Capturar Excesso de velocidade, subvelocidade, direção na contramão, pista ilegal mudança;
- w) Detecção de fluxo de tráfego Estatísticas de fluxo de veículos, velocidade média, tipo de veículo, ocupação da pista, intervalo de tempo médio, fila média comprimento, estado da estrada e muito mais; estatísticas podem ser exportadas em Excel;
- x) Detecção de eventos de tráfego Violações de estacionamento de veículos motorizados, condução em contramão e congestionamento de tráfego;
- y) Metadados de vídeo Veículo a motor: matrícula, tipo de veículo, cor do veículo, cor da placa, logotipo do veículo e muito mais (a cor não pode ser reconhecida no modo IR durante a noite);
- z) Veículo não motorizado: Tipo (duas rodas, três rodas), cor, usando capacete ou não, passageiro (1, 2, 3 ou mais passageiros);
- aa) Modo IR à noite para reduzir a poluição luminosa;
- bb) Sensor de imagem CMOS ultra starlight com alta sensibilidade, alta SNR e excelente WDR, proporcionando imagens 24/7;
- cc) Processador de CPU de alto desempenho ajuda a extrair e analisar os metadados do veículo, fornecendo detalhes dos recursos do veículo para a tomada de decisões de negócios;
- dd) Modo IR à noite para reduzir a poluição luminosa;

- e) Design integrado com baixo consumo de energia, módulo de proteção contra raios integrado e grau de proteção IP67, adequado para vários ambientes agressivos;
- ff) Ampla faixa dinâmica;
- gg) Proteção IP67 de alto nível.

ITEM 5 - POSTE RETO 9 METROS:

- a) Poste do tipo circular ou Duplo T;
- b) Ser fabricado em concreto;
- c) Possuir capacidade de carga igual ou superior a 300 daN;
- d) Ter no mínimo de 9 (nove) metros de altura;
- e) O poste deverá possuir sistema de aterramento (SPDA) completo para proteção dos equipamentos;
- f) Devendo ainda vir com todo e qualquer acessório para tais fixações e instalações.

ITEM 6 - NOBREAK 600VA:

- a) Nobreak com tensão nominal de entrada bivolt;
- b) Faixa de frequência 47hz-63hz;
- c) Tensão de saída 110v;
- d) Faixa de tensão de saída podendo variar em 5%;
- e) Frequência 60Hz;
- f) Deverá possuir no mínimo 6 tomadas traseiras padrão NBR 14136;
- g) Potência nominal de 600VA/250W;
- h) Possuir bateria interna;
- i) Nobreak microprocessado com memória flash interna;
- j) Tecnologia Line Interactive com forma de onda semisenoidal;
- k) Circuito desmagnetizador;
- l) Comutação livre de transitórios pois rede e inversor são perfeitamente sincronizados (PLL);
- m) DC Start - pode ser ligado mesmo na ausência da rede elétrica com bateria carregada;
- n) Estabilidade na frequência de saída devido ao uso de cristal de alta precisão;
- o) Função TRUE RMS com melhor qualidade na regulação de saída;
- p) Tecnologia SMD que garante alta confiabilidade e qualidade aos Nobreaks;
- q) Bip intermitente para indicar potência excessiva na saída do Nobreak;
- r) Bip sonoro crescente para indicar nível de queda da tensão de bateria em modo inversor;
- s) Deverá ser instalado.

ITEM 07 - SWITCH 8 PORTAS GIGA POE:

- a) 8 portas RJ45 10/100/1000Mbps;
- b) Equipado com 8 portas PoE + para transferir dados e energia através de um único cabo;
- c) Funciona com dispositivos compatíveis com IEEE 802.3af/at;
- d) Suporta o padrão PoE + com capacidade total de energia de 126W e até 30W por porta;
- e) AUTO Negociação / AUTO MDI/MDIX;
- f) Mídia de Rede 10BASE-T: Cabo UTP categoria 3, 4, 5 máximo 100m);
- g) EIA / TIA-568 100Ω STP (máximo 100m);
- h) 100BASE-TX: Cabo Categoria UTP 5, 5e (máximo 100m);
- i) EIA / TIA-568 100Ω STP (máximo 100m);
- j) 1000BASE-T: Cabo UTP categoria 5, 5e, 6 ou acima (máximo de 100m);
- k) EIA / TIA-568 100Ω STP (máximo 100m);
- l) Quantidade de Ventoinhas 1;
- m) Fonte de Alimentação 100-240V CA, 50/60 Hz;
- n) Portas PoE+ (RJ45) Padrão: 802.3af/af Compatível;
- o) Portas PoE+ : 8 Portas;
- p) Capacidade: 126W;
- q) Largura de Banda Backbound 16 Gbps;
- r) Tamanho de Buffer 1,5 Mbits;

- s) Dimensões (L X C X A) 11,6 * 7,1 * 1,7 pol. (294 * 180 * 44 mm);
- t) Montável em Rack;
- u) Consumo máximo de energia 9.89W(220V/50Hz. Sem dispositivos conectados)140.67W(110V/60Hz. com 126W de dispositivos em uso);
- v) Dissipação de calor máxima 33.74BTU/h(Sem dispositivos conectados);
- w) Compatível com PDs compatíveis com IEEE 802.3af/at;
- x) Auto-aprendizagem e auto-aging de endereço Mac;
- y) Controle de Fluxo IEEE802.3x para Modo Full-Duplex e Contrapressão para o Modo Half-Duplex;
- z) Método de Transferência Armazenar e encaminhar;
- aa) Temperatura de funcionamento: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F);
- bb) Temperatura de armazenamento: -40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F);
- cc) Umidade operacional: 10% ~ 90% sem condensação;
- dd) Umidade de armazenamento: 5% a 90% sem condensação;
- ee) Deverão ser da mesma marca do switch de 24 portas;
- ff) Deverá possuir certificado da ANATEL;
- gg) Deverá efetuar a instalação dentro da caixa hermética na equipagem dos postes.

ITEM 08 – SERVIDOR DE GRAVAÇÃO COM HD:

- a) Processador principal Processador Quad Core;
- b) Sistema operacional Linux® embarcado;
- c) Entradas de câmera IP 64 canais;
- d) Entrada de áudio 1 canal, RCA;
- e) Saída de áudio 2 canal, RCA;
- f) Edição de áudio e vídeo;
- g) Áudio Bidirecional;
- h) Inteligência de Vídeo pela câmera;
- i) Capacidade 20 Canais utilizando câmeras com Inteligência de Vídeo embarcada;
- j) Busca Busca por canal, tempo e tipo de evento;
- k) Reconhecimento Facial pela câmera;
- l) 14 Canais utilizando câmeras com Reconhecimento facial embarcado;
- m) Busca de atributos faciais 6 Atributos: Gênero, Idade, Óculos, Expressão, Máscara, Barba;
- n) Contagem de pessoas pela câmera;
- o) 8 Canais utilizando câmeras com Contagem de Pessoas embarcada;
- p) Análise Forense pela câmera;
- q) Capacidade 16 canais utilizando câmeras que possuem Detecção de pessoas, veículos, motos e bicicletas embarcada;
- r) Classificação de Objetos Pessoas: Tipo de roupa, Cor da roupa, Tipo de calça, Cor de calça, Chapéu, Bolsa, Gênero, Idade, Guarda-Chuva;
- s) Veículos: Número de placa, Tipo, Cor, Tipo do veículo, Marca, Cor da placa, Ornamento, Cinto de segurança, Região;
- t) Motos e bicicletas: Tipo, Cor, Número de passageiros, Uso de capacete;
- u) Detecção Inteligente pela câmera;
- v) Capacidade 32 Canais utilizando câmeras com Detecção Inteligente embarcada;
- w) Classificação de Objetos Pessoa e Veículo;
- x) Leitura de Placas pela câmera;
- y) 8 Canais utilizando câmeras com Leitura de Placas embarcada;
- z) Análise Comportamental pela câmera;
- aa) Capacidade 16 Canais utilizando câmeras com Análise comportamental embarcada;
- bb) Busca por eventos Detecção de queda, Detecção de aproximação, Detecção de número de pessoas excedentes, Detecção de Tempo de permanência, Detecção de Violência;
- cc) Suporte às inteligências Mapa de Calor, Detecção de face, Inteligência de Vídeo, Mapa de multidão;
- dd) Suporte à relatório de inteligências Mapa de Calor, Análise comportamental, Detecção de face, Reconhecimento Facial, Análise Comportamental, Detecção Inteligente, Detecção humana, de veículos, de motos e bicicletas;
- ee) Saídas de vídeo 2 HDMI, 2 VGA;
- ff) Resolução da saída de vídeo;
- gg) HDMI1: 3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720 VGA1: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720

HDMI2/VGA2:1920x1080;

hh) Capacidade de decodificação 16-canal@1080P(30fps);

ii) Visualização multitelas;

jj) Primeira tela: 1/4/8/9/16/25/36/64 canais;

kk) Segunda tela: 1/4/8/9/16 canais;

ll) Ícones exibidos no OSD Nome do canal, Data e hora, Bloqueio de câmera, Detecção de movimento, Gravação;

mm) Planificação de Fisheyes Possui;

nn) Compressões H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG

oo) Resoluções 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 1.3MP, 720P, D1;

pp) Taxa de gravação 320 Mbps;

qq) Bit rate por canal 16 kbps ~ 27 Mbps;

rr) Modo de gravação Manual, Agendado (regular e contínuo), Detecção de movimento, Alarme e Inteligência de vídeo, POS;

ss) Intervalo de gravação 1 ~ 120 min (Padrão: 60 min);

tt) Pré-gravação: 1 ~ 30 segundos;

uu) Pós-gravação: 10 ~ 300 segundos;

vv) Codificação de áudio PCM, G.711, G.726, G.723 e AAC;

ww) Ações configuráveis por evento Gravação, PTZ, Tour, Saída de alarme, Notificação de Vídeo, Email, Buzzer, Mensagens na tela;

xx) Detecção de Movimento;

yy) Perda de vídeo;

zz) Mascaramento da câmera;

aaa) Mudança de cena;

bbb) Entradas de alarme 16;

ccc) Alarme de anormalidades;

ddd) Câmera offline, Erro de HD, HD cheio, Conflito de IP, Conflito de MAC, Login Bloqueado, Anormalidade na segurança de rede;

eee) Playback simultâneo 1/4/9/16;

fff) Modos de busca Data e Hora, Alarme, Detecção de movimento e Busca Exata (detalhada nos segundos);

ggg) Funções no playback Reproduzir, Pausar, Parar, Voltar, Avanço Rápido, Avanço Lento, Próximo Arquivo, Arquivo anterior, Próxima câmera, Câmera anterior, Tela Cheia, Backup, Zoom Digital;

hhh) Modos de backup Dispositivo USB;

iii) Interfaces 2 porta RJ-45 (10/100/1000 Mbps);

jjj) Throughput de rede 640Mbps - 320Mbps entrada / 320Mbps transmissão;

kkk) HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, SNMP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, PPPoE, Intelbras DDNS, DDNS, FTP;

lll) Número máximo de usuários 128 usuários, sendo que a visualização se limita a 360 Mbps;

mmm) Interoperabilidade Onvif 2.4, SDK, CGI;

nnn) HD Interno 8 HD SATA III de até 14 TB cada;

ooo) eSATA 1 eSATA;

ppp) RAID Possui suporte à RAID 0, 1, 5, 6, 10;

qqq) USB 4 portas (2 no painel traseiro USB 3.0, 2 no painel frontal USB 2.0);

rrr) RS232 1 Porta (para comunicação com PC ou Mesa Controladora)

sss) RS485 1 Porta para controle de Speed Dome.

Deverá ser instalado com 4 HD de 12 TB Surveillance: - Capacidade: 12TB; - Interface: SATA 6.0Gb/s; - Cache: 256 MB; - Baías de disco suportadas: 8+; - Câmeras compatíveis: Até 64; - Taxa máx. de transferência sustentável: 210MB/s; - Tolerância de tensão, incl. ruído (5V): $\pm 5\%$; - Tolerância de tensão, incl. ruído (12V): $\pm 10\%$; - Potência de ativação (12V, A): 1,8; - Potência média em operação: 6.8W; - Média, ocioso: 4.42 W; - Modo de espera: 0,8 W; - Modo de hibernação: 0,8W; - Em operação (ambiente, mín.): 5°C; - Em operação (caixa do disco, máx.): 70°C; - Fora de operação (ambiente, mín.): -40°C; - Resistente à corrosão; - Ciclos de carga/descarga: 300,000; - Horas em atividade: 8.760.

ITEM 09 - CAIXA HERMÉTICA:

a) Estrutura com suporte fixação em poste ou torre;

b) Teto sobre posto inclinado com queda d'água para parte traseira;

c) Com fita para vedação e preparado para saída de ar quente;

- d) Slot para ventilação com base para 02 ventiladores;
- e) Porta frontal de aço com 01 tranca de segurança reforçada miolo com chave e fita vedação;
- f) Fechamentos laterais com venezianas e proteção interna com tela anti-insetos e tela de vedação;
- g) Tratamento Anti corrosivo em nanotecnologia;
- h) Acabamento Pintura Eletrostática Epóxi pó;
- i) Pintura da caixa na cor cinza clara (RAL 7032);
- j) Grau de proteção IP54;
- k) Deverá ser fornecido juntamente com o Rack: todo material elétrico para montagem da caixa e ligação dos equipamentos;
- l) Dimensões Externas: AxLxP (500mmx400mmx300mm);
- m) Deverá ser instalado e com todo material elétrico.

ITEM 10 - PAINEL DE LED WALL METRO QUADRADO:

- a) Parâmetros físicos 1,875 milímetros;
- b) Configuração de pixel 1R1G1B;
- c) Tipo de LED SMD1515;
- d) Brilho (Max) 800 nit;
- e) Temperatura de Cor 2000k ~ 9300K (ajustável);
- f) Ângulo de visão H160° / V140°;
- g) Densidade de pixels 284.444 pontos/m²;
- h) Resolução do módulo 160x90 pontos;
- i) Temperatura/umidade de operação -20°C~+50°C/10~80%RH;
- j) Temperatura/Umidade de Armazenamento -25°C~+60°C/10~80%RH;
- k) Classificação IP IP30 frontal / IP30 traseiro;
- l) Proporção 16:9;
- m) Escala de Cinza 12-14 bits;
- n) Relação de Contraste 5000:1;
- o) Taxa de atualização 3840Hz;
- p) Vida útil da lâmpada ≥100.000 H;
- q) Deverá ser instalado, com todo material elétrico, montado na parede com todas as estruturas e manutenção frontal.

ITEM 11 - CÂMERA IP BULLET 2.0 MP COM VISÃO NOTURNA COLORIDA:

- a) Sensor de imagem 1/2.7" 2 megapixels CMOS;
- b) Obturador eletrônico Automático;
- c) Manual: 1/3s ~ 1/100.000s;
- d) Pixels efetivos 1920 (H) × 1080 (V);
- e) Iluminação mínima 0,005 lux/F2.0 (Colorido, 1/3s, 30IRE);
- f) Controle de ganho Automático/ Manual;
- g) Balanço do branco Automático/ Natural / Externo Automático / Exterior / Manual / Personalizado;
- h) Compensação de luz de fundo BLC/ HLC/ DWDR (60dB);
- i) Perfil Dia & Noite Colorido/ Preto e Branco;
- j) Modos de vídeo Colorido/ Preto e Branco;
- k) Detecção de vídeo Até 4 regiões de detecção;
- l) Controle de LED Automático/ Manual (ON/OFF);
- m) Distância focal 2.8 mm;
- n) Abertura máxima F2.0;
- o) Ângulo de visão H: 92° / V: 50° H: 112° / V: 60°;
- p) Tipo de lente Fixa;
- q) Quantidade de 2 streams;
- r) Compressão de vídeo H.264/ H.264B/ H.264H/ H.265/ MJPEG¹;
- s) Compressão Inteligente Sim;
- t) Resolução de imagem 2MP (1920x1080) / 16:9 1.3M (1280x960) / 4:3 1M (1280x720) / 16:9 D1 (704x480) / 22:15 VGA (640x480) / 4:3 CIF (352x240) / 22:15;

- u) Foto Até 1 foto por segundo;
- v) Taxa de bit H.264: 32 kbps a 6144 kbps H.265: 12 kbps a 6400 kbps MJPEG: 40 kbps a 6144 Kbps;
- w) Taxa de frames 1 ~ 30 FPS;
- x) Análise de Vídeo;
- y) Detecção de movimento Até 4 áreas²;
- z) Região de interesse Até 4 áreas;
- aa) Máscara de vídeo;
- bb) Interface RJ45 (10/100BASE-T);
- cc) Throughput Máximo 25 Mbps;
- dd) Protocolos e serviços suportados TCP/IP, UDP, IPv4, IPv6, DHCP, ARP, ICMP, DNS, DDNS, RTSP, RTCP, HTTPs, HTTP, Filtro IP, SMTP, SSL, TLS, IGMP, Multicast, FTP, NTP, RTP, Onvif;
- ee) Ajuste de imagem Brilho/ Contraste/ Saturação/ Nitidez/ Gama;
- ff) Função espelho Rotação Horizontal;
- gg) Rotação de imagem 0°/ 90°/ 180°/ 270°;
- hh) Redução digital de ruído 3D – ajustável (DNR);
- ii) Funções inteligentes Mascaramento;
- jj) Detecção de movimento;
- kk) Área de interesse;
- ll) Alimentação Conector P4 fêmea;
- mm) Alimentação 12 Vdc, Poe Ativo (802.3af);
- nn) Proteção anti-surto 15 kV (vídeo e alimentação);
- oo) Grau de proteção IP67.

5. DA CAPACIDADE TÉCNICA HABILITATÓRIA:

5.1. A licitante deverá comprovar sua capacidade técnica habilitatórias mediante a apresentação dos seguintes documentos:

5.1.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA** e/ou **Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU**, conforme as áreas de atuação previstas neste Termo de Referência, em plena validade;

5.1.2. **Quanto à capacitação técnico-operacional:** Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecidos por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviços compatíveis com as características do objeto da presente licitação, comprovando já ter executado os seguintes itens e suas quantidades: a) CAIXA HERMÉTICA COM MATERIAL ELÉTRICO – 10 unidades; b) SWITCH GIGA 8 PORTAS POE – 10 unidades; c) NOBREAK 600VA – 10 unidades; d) CÂMERA LPR LENTE 10 MM A 50 MM LPR – 10 unidades; e) CÂMERA IP BULLET 2.0 MP COM VISÃO NOTURNA COLORIDA – 50 unidades; f) CÂMERA IP SPEED DOME – 15 unidades; g) LICENÇA PARA MONITORAMENTO LPR E INTEGRAÇÃO – 30 unidades.

5.1.3. **Comprovação da capacitação técnico-profissional** que comprove, em seu quadro técnico, a existência de Engenheiro Eletricista, Eletrônico, ou Telecomunicações (de acordo com as atribuições privativas dadas pela Resolução 218 do CONFEA), mediante apresentação de **Certidão de Acervo Técnico – CAT**, expedida pelo CREA da região pertinente ou da sede do licitante, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstre a **Anotação de Responsabilidade Técnica - ART** ou o **Registro de Responsabilidade Técnica – RRT**, relativo ao indicado no subitem 5.1.2.

5.1.3.1. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

5.1.3.2. A comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, deve ocorrer no ato da assinatura do contrato, confirmando a declaração de contratação futura do responsável técnico detentor do atestado apresentado.

5.1.3.3. No decorrer da execução dos serviços, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

5.1.4. Registro ou inscrição na Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás, conforme Lei nº 15.985,

datada de 16 de fevereiro de 2007, bem como na Portaria nº 1161/16/SSP, de 30 de novembro de 2016, em plena validade.

6. MODO DE ADJUDICAÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO:

6.1. A adjudicação será realizada pelo regime de **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme necessidade justificada neste documento referencial.

Para não correr o risco da impossibilidade de execução satisfatória e para garantir a integridade qualitativa do objeto a ser executado, torna-se mais prudente e econômico um regime de empreitada por menor preço global com critério de julgamento, garantindo assim que não haverá descaracterização do objeto.

Apesar do art. 23, § 1º da Lei nº 8.666/93 impor o fracionamento do objeto como obrigatório, essa regra não se torna absoluta, uma vez que cumprindo estritamente a letra da lei e sem considerar a situação fática da contratação, poderá resultar na descaracterização da integralidade do objeto, alteração do resultado do objeto e aumento de custos da contratação, podendo essa medida não deve ser aplicada. “O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. Não é possível desnaturar um certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam o risco de impossibilidade de execução satisfatória. Se a Administração necessitar adquirir um veículo, não teria sentido licitar a compra por partes (pneus, chassi, motor, etc.). Mas seria possível realizar a compra fracionada de uma pluralidade de veículos. Em suma, o impedimento de ordem técnica significa que a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento.” Justen Filho, Marçal. Comentários à lei de licitações e contratos administrativos, 16. ed., rev., atual., e ampl., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014, p. 366.

Assim, a adoção do critério do **MENOR PREÇO GLOBAL** é perfeitamente cabível, atendendo aos princípios da economicidade e competitividade, gerando maior eficiência administrativa no gerenciamento do contrato de fornecimento com prestação de serviços, gerando vantagem para a Administração na contratação de todo o conjunto por menor preço global.

Portanto é justificável que a aquisição dos equipamentos e serviços aqui requerida seja fornecida por uma única empresa especializada, com a contratação na modalidade de menor preço global, agrupados de forma a eximir a contratante dos ônus e riscos consequentes da incompatibilidade entre os equipamentos e serviços fornecidos por diferentes empresas, buscando evitar, assim, irregularidades e desconformidades entre equipamentos e a não garantia dos serviços.

6.2. Nos termos do artigo 1º, parágrafo único da Lei 10.520/2002, declara-se que o objeto a ser licitado possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, sendo possível a realização do procedimento na modalidade Pregão Presencial.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO:

7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, salvo em situações devidamente justificadas e aprovadas pela Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia, devendo, neste caso, a Empresa atender todas as condições exigidas no contrato e a nota fiscal emitida pela Empresa Contratada, não pela substabelecida.

7.2. O prazo para execução dos serviços em todos os pontos será de **até 15 (quinze) dias** após a ordem de serviço, pode haver prorrogações, devidamente justificada e aprovadas pela contratante.

8. DO CONTRATO E SUA DURAÇÃO:

8.1. No ato da assinatura do contrato ou outro documento que o venha substituir, a contratada DEVERÁ apresentar ao setor competente pela emissão da Ordem de Fornecimento e execução, os seguintes documentos ATUALIZADOS:

- 8.1.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;
- 8.1.2. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão unificada expedida Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (www.pgfn.fazenda.gov.br) e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Receita Federal (www.receita.fazenda.gov.br); ou Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- 8.1.3. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, por meio do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal (www.caixa.gov.br) ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- 8.1.4. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão em relação a tributos estaduais (ICMS), expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da licitante;
- 8.1.5. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Municipal**, por meio de Certidão em relação a tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede da licitante;
- 8.1.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho (www.tst.jus.br; www.csjt.jus.br ou www.trt2.jus.br), conforme Lei nº 12.440 de 07/07/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011;
- 8.1.7. Registro ou inscrição da empresa no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA** e/ou **Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU**, em plena validade;
- 8.1.8. Registro ou inscrição na Secretaria de Estado da Segurança Pública da sede da empresa em plena validade.

8.2. Caso a Empresa não assine o contrato, não retire a Ordem de Fornecimento ou não apresente a documentação solicitada, ficará sujeita às penalidades indicadas neste Termo e na legislação que regula as aquisições públicas.

8.3. Para cada ordem de serviço, será gerado um termo contratual, onde conste todas as obrigações e valores, assim como os locais onde deverão ser instalados os itens, sendo que cada termo terá o prazo de 12 (doze) meses, devido a necessidade de manutenção de garantia dos itens e dos serviços, além do funcionamento do sistema.

9. DA EMISSÃO DA NOTA FISCAL E DOS PAGAMENTOS:

9.1. As Notas Fiscais deverão ser emitidas com seguintes dados: **MUNICÍPIO DE CATALÃO - CNPJ nº 01.505.643/0001-50.**

9.2. Todas as Notas Fiscais deverão estar acompanhadas dos seguintes documentos:

- 9.2.1. Comprovante de Ordem de Fornecimento, emitida pelo Departamento Responsável, com as devidas assinaturas;
- 9.2.2. Comprovante de entrega e recebimento dos serviços assinados pelo Fiscal/Gestor do contrato.
- 9.2.3. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;
- 9.2.4. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão unificada expedida Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (www.pgfn.fazenda.gov.br) e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Receita Federal (www.receita.fazenda.gov.br); ou Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- 9.2.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, por meio do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal (www.caixa.gov.br) ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- 9.2.6. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão em relação a tributos estaduais (ICMS), expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da licitante;

9.2.7. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Municipal**, por meio de Certidão em relação a tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede da licitante;

9.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho (www.tst.jus.br; www.csjt.jus.br ou www.trt2.jus.br), conforme Lei nº 12.440 de 07/07/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011;

9.2.9. Registro ou inscrição da empresa no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA** e/ou **Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU**, em plena validade;

9.2.10. Registro ou inscrição na Secretaria de Estado da Segurança Pública da sede da empresa em plena validade.

9.3. Os pagamentos serão efetuados em **ATÉ 30 (TRINTA) DIAS**, através de transferência eletrônica, conforme legislação vigente, mediante apresentação das Notas Fiscais devidamente atestada pelo Setor competente, em letra bem legível, sem rasuras.

10. DA EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

10.1. Os equipamentos, materiais e insumos, devido à indisponibilidade de depósito próprio para armazenamento, ficarão sob a guarda, responsabilidade e armazenados no estabelecimento da Contratada, devendo ser instalados nos locais indicado pela contratante.

10.2. Havendo rejeição dos equipamentos, materiais, insumos e serviços, no todo ou em parte, a contratada deverá substituí-los **IMEDIATAMENTE**, ou no prazo máximo de 24(vinte e quatro) horas, se estes apresentarem defeito de fabricação ou divergência relativa ao padrão e norma brasileira vigente ou às especificações constantes neste Termo, independentemente da quantidade rejeitada, observando as condições estabelecidas para o fornecimento, sob pena de lhe serem aplicadas às sanções administrativas estabelecidas pelas Leis Federais nº 10.520/02 e 8.666/93 e suas alterações.

10.3. No caso de entrega de equipamentos, materiais e insumos e de execução de serviços em quantidade inferior à solicitada, a contratada deverá também, **IMEDIATAMENTE**, ou no prazo máximo de 24(vinte e quatro) horas, responsabilizar-se pela sua complementação.

10.4. Será de responsabilidade da contratada, controlar as quantidades entregues e executadas, para que não ultrapasse o solicitado, bem como correrá as suas expensas todas as despesas decorrentes do fornecimento ora contratado.

10.5. Fica vedado o substabelecimento do fornecimento contratado, salvo em situações justificadas e aprovadas pelo Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia de Catalão. Neste caso, a subcontratada indicada deverá atender todas as condições exigidas no contrato e a nota fiscal deverá ser emitida pela Empresa originariamente contratada e não pela substabelecida.

10.6. Os equipamentos, materiais, insumos e serviços serão recebidos:

a) Provisoriamente e em até 3 (dias) úteis, a partir da entrega e execução, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência.

b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e sua consequente aceitação, que se dará até 05(cinco) dia uteis do recebimento provisório.

10.7. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

11. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO:

11.1. O fornecimento dos itens será efetuado pela contratada **SOMENTE** após a assinatura do respectivo contrato ou outro documento que o substitua e da disponibilização da respectiva **NOTA DE EMPENHO**.

11.2. A Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia de Catalão ou à sua ordem, gerenciará obrigatoriamente a execução do contrato e fiscalizará, controlando a perfeita execução do mesmo, que deverá ser exclusivamente no interesse do Município de Catalão, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as especificações e demais requisitos nele previstos, reservando-se o direito de rejeitar os itens que, a seu critério não for considerados satisfatório.

11.3. A fiscalização por parte do órgão responsável não eximirá a contratada das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar ao município ou a terceiros, por culpa ou dolo de seus funcionários na execução do contrato.

12. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

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

12.2. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através do servidor especialmente designado, que anotará em registro próprio todas as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

12.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas nos serviços ou quaisquer itens, para que sejam substituídos, reparados ou corrigidos, sob pena de rejeição e devolução total ou parcial, dos equipamentos e/ou serviços em desacordo com o contrato;

12.4. Efetuar o pagamento no valor correspondente ao fornecimento do objeto específico, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos, bem como efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da respectiva Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada;

12.5. Atender as solicitações da Contratada necessárias ao fiel andamento dos serviços, para que possa desempenhar seus serviços dentro das normalidades do contrato, assegurando-lhe o livre acesso, quando necessário, sob pena de responsabilizar-se pelo atraso dos serviços, quando, comprovadamente motivado por falta de informações, documentos e/ou pessoal de sua responsabilidade.

12.6. A Administração não é responsável por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do termo de contrato do presente procedimento, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

13.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação de empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, com qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e na proposta;

- 13.2.** Apresentar os funcionários responsáveis pelos serviços, devidamente identificados, portando crachá de identificação com foto e demais dados pessoais;
- 13.3.** Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços, por exigência que lhe assinará prazo compatível com as providências ou reparos a realizar em até 12h (doze) horas após solicitado;
- 13.4.** Fornecer a Contratante a relação atualizada dos funcionários credenciados que executarão os serviços, contendo, nome e número da carteira de identidade dos mesmos e instruindo-os, quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 13.5.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigido no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 13.6.** Responder por qualquer prejuízo que seus empregados ou prepostos causarem ao patrimônio da Contratante, a servidores desta ou a terceiros, decorrente de ação ou omissão, culposa ou dolosa, procedendo-se, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, os reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;
- 13.7.** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não se transfere à responsabilidade da Administração, fornecendo para tanto, sempre quando solicitado pela Contratante, os respectivos comprovantes de inexistência de débitos relativos às contribuições sociais, mediante documento fornecido pelos órgãos competentes, conforme dispões o artigo 47, inciso I, *alínea "a"*, da Lei nº 8.212/91;
- 13.8.** Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, cumprindo o objeto deste contrato de acordo com as especificações e demais condições previstas no Edital;
- 13.9.** Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, devendo, portanto, prestar os devidos esclarecimentos sempre quando solicitados pela Contratante, de forma à atender de imediato as reclamações, e manter acompanhamento permanente da execução dos serviços, providenciando, sempre que necessário, as retificações pertinentes;
- 13.10.** Instruir seus funcionários à respeito das atividades que serão desempenhadas, alertando-os para que não executem atividades não previstas neste Termo de Referência e não abrangidas pelo Contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante, sempre que houver, toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 13.11.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 13.12.** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua

culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante;

13.13. Arcar com todas as despesas decorrentes realização dos serviços, incluindo as despesas tributárias, fiscais, trabalhistas e comerciais resultantes desta contratação;

13.14. Aceitar, nos termos do artigo 65, § 1º, da Lei 8.666/93, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato;

13.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução dos serviços, objeto deste Termo de Referência;

13.16. A contratada deverá disponibilizar, no ato da contratação, um número de telefone móvel (**celular**) e outro fixo e, ainda, um representante que ficará disponível para receber as ligações da contratante, devendo informar o nome do funcionário e os respectivos números de contatos;

13.17. A contratada deverá informar, no ato da apresentação das propostas e da contratação, um meio eletrônico (**e-mail**) onde serão encaminhados os pedidos e todas as comunicações entre Contratante e contratada.

14. DOS CRITÉRIOS MÍNIMOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS:

14.1. Serão desclassificadas as propostas que:

- a) Não atendam às exigências deste Termo e do Instrumento Convocatório;
- b) Não atendam às características mínimas deste Termo e do Instrumento Convocatório;
- c) Não comprove que a licitante tem capacidade de fornecer os equipamentos e de executar os serviços objeto deste Termo;
- d) Não apresentar a documentação técnica ora exigida.

15. DAS PENALIDADES:

15.1. A contratada que incorrer nas faltas referidas nos arts. 81 a 85 e 89 a 99 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como a que, convocada a assinar o contrato não o fizer, ou retirar instrumento equivalente, aplica-se, segundo a natureza e gravidade da falta, assegurados à ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93 ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-la.

15.2. A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará à contratada, além das penalidades referidas no item anterior, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecida os seguintes limites máximos:

- I) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro do prazo de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;
- II) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato por dia de atraso na entrega dos materiais/serviços e/ou se deixar de cumprir uma das cláusulas do instrumento contratual;
- III) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, se por sua culpa for rescindido o mesmo, sem prejuízo das perdas e danos oriundos.

15.3. Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada o contraditório e a ampla defesa.



A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Município de Catalão ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

16. DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS:

Consoante disposição do art. 45 da Lei nº 9.784/99, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

17. DO APOIO TÉCNICO:

As disposições contidas neste documento referencial foram confeccionadas com o apoio do Departamento de Tecnologia da Informação da Prefeitura Municipal.

Catalão, 21 de julho de 2023.

João Estelita de Almeida.
Departamento de Tecnologia da Informação.
Município de Catalão.

Pedro Henrique Ferreira Silva.
Departamento de Tecnologia da Informação.
Município de Catalão.

Rogério Mesquita.
Secretário Municipal de Ciência, Tecnologia e Informação.
Decreto Municipal nº 1240 de 29 de abril de 2022.
Município de Catalão.

Original assinado!