

TERMO DE REFERÊNCIA

Número do Processo - SEI
202300005027385

INTRODUÇÃO

Dados do Processo	Número do Processo Administrativo no Sei 202300005027385
Adequação Orçamentária	A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023.
Descrição resumida do objeto	Prestação de Serviços - Serviço videomonitoramento urbano com utilização do Sistema de Videomonitoramento da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás (SSP/GO) para transmissão, gravação e veiculação de imagens em FULLHD, real time, de 264 (duzentos e sessenta e quatro) pontos, com fornecimento de software analítico.
Regime de fornecimento de bens ou serviços	De forma parcelada, nos termos do Cronograma constante neste TR (se aplicável).
Natureza da execução do objeto	Prestação de Serviços: continuada
Característica do objeto	Comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
Instrumento Contratual	A presente contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato.
Prazo de vigência contratual	O prazo de vigência contratual é de 30 meses, contados imediatamente a partir da assinatura ou retirada de Termo de Contrato, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021. Considerando que o objeto contratado é de natureza continuada, a vigência do contrato é prorrogável nos termos da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021. A minuta de Termo de Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1. PREMISSAS

1.1 - Este Termo de Referência contempla a contratação de Empresa especializada em Videomonitoramento urbano, com o objetivo de realizar a transmissão de dados e/ou imagens para o Sistema de Videomonitoramento da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás (SSP/GO), que está instalado nas vias públicas da Região Metropolitana da Cidade de Goiânia (duzentos e sessenta e quatro pontos) e nas dependências físicas da SSP/GO, com transmissão e veiculação de imagens FULLHD em tempo real dos respectivos pontos de monitoramento até a Data Center (Sala Segura), Central de Controle e Operação (CCO), Paineis de Visualização e na Estação de Trabalho para Monitoramento. O serviço contratado inclui diagnóstico, manutenção corretiva, manutenção preventiva, transmissão de dados e imagens em tempo real, gravação, software analítico e quaisquer outras ações necessárias para o correto funcionamento do Sistema.

1.2 - Este projeto propõe a continuidade dos serviços de monitoramento de imagens em vias públicas, através da ativação de sistema composto por 264 (duzentos e sessenta e quatro) câmeras de alta definição (CFTV-IP), já implantado pela Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás e visa atender aos objetivos do Sistema Nacional de Prevenção Fiscalização e Repressão ao Furto e Roubo de Veículos e de Cargas, instituído pela Lei Complementar nº 121, de 09 de fevereiro de 2006, e auxiliando na execução de operações de policiamento e fiscalização nos centros urbanos, contribuindo para a redução dos índices de criminalidade.

1.3 - É responsabilidade da licitante vencedora a transmissão de imagens de forma "real time", por tecnologia à escolha, podendo as imagens serem da mesma qualidade ou superior a do sistema já instalado.

1.4 - As 264 (duzentos e sessenta e quatro) câmeras de monitoramento IP, já instaladas em postes são do tipo dome móvel PTZ, conforme especificação deste Termo de Referência.

1.5 - Com o objetivo de evitar que as variações das condições ambientais (nebulosidade, temperatura, chuvas, posição do sol, nível de iluminação, etc.), ou algum desastre provoquem alterações e ou interferências significativas na qualidade das imagens enviadas aos monitores e à CCO, a manutenção preventiva e corretiva das contratações deverão ser realizadas para evitar a interrupção do envio das imagens, de acordo com as demandas apresentadas.

1.6 - A manutenção do Sistema de Transmissão e veiculação de Imagens em FULLHD será de responsabilidade exclusiva da Empresa vencedora da Licitação, assim como qualquer equipamento a ser instalado, ou qualquer outro item (Hardware e Software).

1.7 - A contratação do serviço de videomonitoramento urbano, com a transmissão e veiculação de imagens em FULLHD e a realização dos diagnósticos e manutenções preventivas e corretivas do Sistema de Videomonitoramento para os 264 (duzentos e sessenta e quatro) pontos, serão pagos pela SSP/GO mensalmente por ponto em correto funcionamento, e não por demanda.

1.8 - Durante a execução do futuro contrato haverá a possibilidade de desligamento de Ponto de Monitoramento, de acordo com a conveniência da SSP/GO, sendo glosado no pagamento mensal o valor de cada ponto desligado;

1.9 - Caso, ao religar o sistema de videomonitoramento no início do contrato, alguma câmera apresentar problemas técnicos, será feita a devida glosa. No momento em que a CONTRATADA realizar a devida manutenção e for retomado o funcionamento das imagens, a SSP/GO fará o devido pagamento pelos serviços;

1.10 - Ficará a cargo da CONTRATANTE a liberação e as despesas do consumo de energia dos equipamentos que compõe o ponto monitorado (poste), junto a concessionária de energia.

1.11 - No caso de identificação de defeito irreversível em qualquer câmera do sistema, a CONTRATANTE optará pela substituição ou não do equipamento, às expensas da CONTRATADA. Seja qual for a decisão, é obrigatório elaborar um laudo técnico detalhado em ambas as situações. Este documento deve explicar minuciosamente os motivos que impossibilitam o conserto da câmera em questão, incluindo uma análise abrangente do defeito, destacando os danos específicos e indicando as tentativas de reparo que foram feitas, se existiram. No caso de substituição, o novo equipamento será fornecido em regime de comodato durante toda a vigência do contrato. Em situações de substituição, é necessário criar uma ata oficial para formalizar o processo. Esta ata deve conter informações precisas sobre a substituição, incluindo o número de série do novo equipamento, a data da substituição e as assinaturas das partes envolvidas. É fundamental ressaltar que, caso não ocorra a substituição e o laudo técnico não seja apresentado conforme as orientações mencionadas, isso resultará na glosa do pagamento correspondente ao ponto inoperante.

1.12 - No caso de defeito em qualquer outro equipamento do Sistema de Videomonitoramento da SSP/GO, a CONTRATADA deverá realizar a manutenção, conforme prazos e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

1.12.1 - Para melhor prestação do serviço, a CONTRATADA poderá substituir qualquer equipamento do Sistema de Videomonitoramento da SSP/GO por um igual ou de qualidade superior, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

1.13 - A CONTRATADA deverá fornecer licença de software para realizar análise de inteligência de imagens das câmeras (independente se a câmera possui inteligência artificial embarcada), que deverá ser instalado nos servidores existentes na SSP/GO, com licença sem custo e vitalícia.

1.13.1 - O software analítico deverá realizar no mínimo as seguintes funções de Inteligência Artificial (IA): reconhecimento automático de placas de veículos (ANPR/LPR), detecção de objetos, contagem de pessoas e cercamento eletrônico.

2. OBJETO

2.1 - Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de empresa especializada em videomonitoramento urbano com transmissão de dados e/ou imagens para o Sistema de Videomonitoramento da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás (SSP/GO), que está instalado nas vias públicas da Região Metropolitana da Cidade de Goiânia (duzentos e sessenta e quatro pontos) e nas dependências físicas da SSP/GO, com transmissão e veiculação de imagens FULLHD em tempo real dos respectivos pontos de monitoramento até a Data Center (Sala Segura), Central de Controle e Operação (CCO), Paineis de Visualização e nas Estações de Trabalho para Monitoramento. O serviço contratado inclui o diagnóstico manutenção corretiva, manutenção preventiva, transmissão de dados e imagens em tempo real, gravação, software analítico e quaisquer outras ações necessárias para o correto funcionamento do Sistema.

3. JUSTIFICATIVA

3.1 - A continuidade do monitoramento urbano para a Cidade de Goiânia se baseia no caso de sucesso do monitoramento urbano anterior na Capital, que teve início em março de 2001 e continuidade do Sistema, onde foram instalados de 264 (duzentos e sessenta e quatro) câmeras desde o ano de 2014. Com o resultado do monitoramento na capital, foram obtidos índices de até 80% na redução de furtos e roubos nas regiões contempladas pelo projeto. Atualmente, o comércio nestas regiões atua com grande vigor, visto que a população se sente segura nestas áreas, sendo necessário a continuidade do Projeto.

3.2 - Diante do cenário atual da cidade de Goiânia e contando com a experiência anterior obtida, foram elaborados estudos, junto às corporações da Segurança Pública da região, para a identificação de pontos estratégicos, nas áreas de maior concentração comercial, de maior incidência criminal e principais vias das cidades contempladas.

3.3 - Analisando os fatores que exercem influência direta sobre esta continuidade, como os atuais índices de criminalidade, a carência de recursos e a experiência bem sucedida no monitoramento urbano anterior da cidade de Goiânia, acreditamos que o Sistema já implantado de Monitoramento Urbano nas localidades contempladas por este projeto seja condizente e necessária.

3.4 - Toda modalidade de policiamento, seja por terra ou ar, é imprescindível para a conquista do objetivo, que no caso da Polícia Militar é a prevenção de crimes, que da Polícia Civil a investigação de crimes. O uso de tecnologias é fundamental para o avanço de tais modalidades, o que acarreta em mais uma peça utilizada para o combate ao crime.

4. VALORES ESTIMADOS E PRAZO

ITEM	Descrição Geral	Descrição do serviço	Valor	Valor total mensal por ponto	Quantidade de pontos	Período (meses)	Valor mensal total dos 264 pontos	Valor total em 30 meses
1	Contratação de prestação de serviço de videomonitoramento urbano com utilização do Sistema de Videomonitoramento da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás (SSP/GO) . Total: duzentos e sessenta e quatro pontos	diagnóstico	R\$ 16,23	R\$ 1.600,00	264	30	R\$ 422.400,00	R\$ 12.672.000,00
		licença da câmera	R\$ 96,00					
		transmissão de dados - tempo real	R\$ 748,00					
		manutenção preventiva/corretiva	R\$ 387,37					
		licença software analítico com IA	R\$ 82,00					
		gravação de imagens	R\$ 101,50					
		operação assistida	R\$ 168,90					
		VALOR TOTAL: R\$ 12.672.000,00						

4.1 - Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme pesquisa de mercado, são os seguintes:

Descrição do item 001	
Código 1066 - Serviços Técnicos Especializados, Serviço de monitoramento - serviço de manutenção preventiva e corretiva do Sistema de Videomonitoramento em vias públicas, com transmissão e veiculação de imagens em FULLHD e software.	
Período (Meses)	30
Quantidade	264
Unidade	Serviço (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	Gerência de Telecomunicações
Valor Unitário (por ponto)	R\$ 1.600,00
Valor Total (por mês)	R\$ 422.400,00
Valor Total (30 meses)	R\$ 12.672.000,00

4.2 - O Contrato terá validade por 30 (trinta) meses, podendo ser prorrogado conforme legislação vigente e comum interesse entre as partes, levando em consideração a qualidade dos serviços prestados e efetividade de transmissão de imagens;

4.3 - Após o término do contrato todo equipamento que foi substituído ou acrescentado no que tange à manutenção preventiva e corretiva do Sistema de Videomonitoramento será de propriedade da SSP/GO, com exceção da Transmissão e Veiculação de imagens em FULLHD "real time" e câmeras em comodato previstas no item 1.11;

4.4 - O quantitativo de pontos contratados poderá ser alterado em até 25% nos termos dos Art.124 e Art.125 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133, de 1º de Abril de 2021).

4.4.1 - O acréscimo supracitado ficará condicionado ao interesse de fornecimento pela CONTRATADA, via comodato, dos equipamentos necessários para novos pontos de videomonitoramento ou obrigatoriamente, no caso de fornecimento destes equipamentos pela CONTRATANTE.

4.5 - Cronograma para a execução dos serviços de recomposição do funcionamento do sistema de videomonitoramento, após assinatura do contrato:

Cronograma de execução de prestação de serviço			
	Descrição	Prazo para entrega	% Pagamento
Etapa I	Ligação (ativação) da Data Center (Sala Segura), Central de Controle e Operação (CCO), Painel de Visualização, Estação de Trabalho para Monitoramento e ligação (ativação) de 132 (centro e trinta e dois) pontos de videomonitoramento, com transmissão de imagens.	até 90 dias após assinatura do contrato	Pagamento proporcional ao valor contratado, por ponto ativado e com transmissão e veiculação de imagens em FULLHD "real time".
			Pagamento proporcional ao valor contratado,

Etapa II	Ligação (ativação) de mais 132 (centro e trinta e dois) pontos de videomonitoramento, com transmissão de imagens.	até 120 dias após assinatura do contrato	por ponto ativado e com transmissão e veiculação de imagens em FULLHD "real time"
----------	---	--	---

4.6 - A licitante contratada não fica vinculada em cumprir criteriosamente o cronograma do item anterior, porém o cronograma estipula prazo máximo e quantidade mínima a serem cumpridos, ou seja, caso a contratada consiga realizar todo serviço antes do prazo estipulado no cronograma passará a receber os valores correspondentes aos pontos restituídos, sendo de interesse da SSP/GO o funcionamento de todo sistema o mais rápido possível.

5. ESCOPO DE SERVIÇO

5.1 - A licitante vencedora deverá prover a transmissão e veiculação de imagens de Videomonitoramento em FULLHD (duzentos e sessenta e quatro pontos), de forma "real time", por tecnologia à escolha, podendo as imagens serem da mesma qualidade ou superior a do sistema já instalado, assim como promover a manutenção preventiva e corretiva de todo Sistema de Videomonitoramento da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado de Goiás, sendo que, a manutenção preventiva tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de operacionalidade e segurança e em perfeito estado de funcionamento eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos, enquanto a manutenção corretiva objetiva o restabelecimento ou readequação dos componentes dos equipamentos do sistema de videomonitoramento às condições ideais de funcionamento, bem como substituição de peças, componentes e/ou acessórios, isolamentos que se apresentarem danificados, gastos ou defeituosos, entre outros procedimentos que se façam necessários dentro dos padrões técnicos dos equipamentos descritos nesse Termo de Referência ou por equipamentos de melhor qualidade que enquadram no sistema de monitoramento existente.

5.2 - A transmissão e veiculação de imagens de videomonitoramento em FULLHD deverá ser de forma "real time", por tecnologia à escolha, podendo as imagens serem da mesma qualidade ou superior a do sistema já instalado. Fazem parte do escopo de serviços as atividades listadas abaixo:

5.2.1 - Diagnóstico, manutenção preventiva e corretiva de duzentos e sessenta e quatro câmeras de monitoramento IP de alta definição, localizadas no Item 6.4, com completa infraestrutura de fixação nas vias urbanas, tais como: Câmera CFTV IP completa (globo proteção, fonte alimentação, suporte para fixação em poste, cabos, acessórios, etc.), caixa de instalação para poste (todos os acessórios, disjuntor, régua, suporte para fixação em poste, parafusos, cintas de fixação, etc.), poste metálico completo implantado (implantação em base de concreto, infraestrutura de tubulação, aterramento completo, cabeamento, caixa de inspeção, braço de extensão para câmera, etc.), conforme descritos neste Termo de Referência;

5.2.2 - Manutenção e substituição, caso necessário, das estações de trabalho garantindo o perfeito funcionamento das mesmas, incluindo monitores, Sistema Operacional e demais softwares e licenças necessárias. Em caso de substituição as especificações técnicas devem ser respeitadas, não causando nenhum prejuízo ao contratante;

5.2.3 - Manutenção do software de gerenciamento de imagens existente no que tange às 264 (duzentos e sessenta e quatro) licenças utilizadas nos respectivos pontos de monitoramento;

5.2.4 - Manutenção e substituição, caso necessário, dos Switches de interligação garantindo a velocidade da transmissão de dados necessária;

5.2.5 - Manutenção e substituição, caso necessário, dos cabos e acessórios contidos no Rack de equipamentos de monitoramento;

5.2.6 - Manutenção e substituição, caso necessário, dos Servidores de Armazenamento de Imagens, fazendo as atualizações necessárias para que o sistema se mantenha íntegro;

5.2.7 - Manutenção e substituição, caso necessário, dos pontos de monitoramento afim de garantir sua autonomia em caso de queda da alimentação elétrica. Em caso de substituição as especificações técnicas devem ser respeitadas, não causando nenhum prejuízo ao contratante;

5.2.8 - Manutenção e substituição, caso necessário, das câmeras de monitoramento urbano que apresentarem problemas ou em caso de avarias graves e acidentes envolvendo o ponto de monitoramento, garantindo seu perfeito funcionamento. Em caso de substituição as especificações técnicas devem ser respeitadas, não podendo ser de tecnologia inferior, não causando nenhum prejuízo ao contratante;

5.2.9 - Manutenção da caixa de instalação para poste e todos os seus equipamentos, efetuando a troca dos mesmos, quando necessário;

5.2.10 - Manutenção dos postes metálicos de monitoramento, garantindo o perfeito estado de seu aterramento, braço de extensão para a câmera, tubulação para os cabos, base e caixa de inspeção, e substituindo o mesmo por semelhante em caso de avarias graves e acidentes envolvendo o ponto de monitoramento;

5.2.11 - Reestabelecimento da transmissão e veiculação de dados em casos de interrupção de conexão, independentemente de sua causa;

5.2.12 - Substituição dos postes de câmera em caso de acidentes de trânsito;

5.2.13 - Manutenção elétrica dos pontos de monitoramento;

5.2.14 - É indispensável que a empresa possua todos os equipamentos necessários para a manutenção dos pontos, tais como:

- Máquina de fusão;
- Caminhão com Cesto Aéreo, com altura compatível à dos pontos de monitoramento;
- Equipamentos de segurança para trabalho em altura;
- Refletômetro Óptico no Domínio do Tempo;
- Outros que se façam necessários.

5.2.15 - Fornecimento de transmissão e veiculação de imagens em FULLHD, de forma "real time", por tecnologia à escolha interligando todas as 264 câmeras de monitoramento até a Data Center (Sala Segura), Central de Controle e Operação (CCO), Painel de Visualização e na Estação de Trabalho para Monitoramento.

5.3 - É de obrigação da CONTRATADA a realização de toda manutenção do sistema de Videomonitoramento de modo que o sistema não venha sofrer problemas durante o funcionamento, sendo passível de glosa, caso haja interrupção.

5.4 - É obrigação da CONTRATADA realizar manutenção preventiva e corretiva em todos equipamentos apontados nesse Termo de Referência.

6. SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO DA SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA DO ESTADO DE GOIÁS:

6.1 - O Sistema de Vídeo Monitoramento da SSP/GO está instalado nas vias públicas da Cidade de Goiânia (duzentos e sessenta e quatro pontos) e nas dependências físicas da SSP/GO e composto pelo Ponto de Monitoramento, pela Estação de Trabalho, Data Center (Sala Segura) e pela CCO (Central de Controle e Operação):

6.2 - PONTO DE MONITORAMENTO:

6.2.1 - O Ponto de Monitoramento compreende a Câmera CFTV IP completa (globo proteção, fonte alimentação, suporte para fixação em poste, cabos e acessórios), caixa de instalação para poste (todos os acessórios, disjuntor, régua, suporte para fixação em poste, parafusos, cintas de fixação), poste metálico completo implantado (implantação em base de concreto, infraestrutura de tubulação, aterramento completo, cabeamento, caixa de inspeção, braço de extensão para câmera) nas quantidades descritas no quadro abaixo;

	DESCRIÇÃO DO PONTO DE MONITORAMENTO	QTD.
1	Câmera CFTV IP completa (globo proteção, fonte alimentação, suporte para fixação em poste, cabos, acessórios, etc.)	264
2	Caixa de instalação para poste (todos os acessórios, disjuntor, régua, suporte para fixação em poste, parafusos, cintas de fixação, etc.)	264
3	Poste metálico completo implantado (implantação em base de concreto, infraestrutura de tubulação, aterramento completo, cabeamento, caixa de inspeção, braço de extensão para câmera, etc.)	264

6.3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES NOS DUZENTOS E SESSENTA E QUATRO PONTOS DE MONITORAMENTO:

6.3.1 - CÂMERA MÓVEL DE ALTA DEFINIÇÃO IP: duzentos e sessenta e quatro unidades

6.3.1.1 - Câmeras de fabricante oficial, CFTV IP completa (globo proteção, fonte alimentação, suporte para fixação em poste, cabos e acessórios), com protocolo nativo IP e compressão incorporada, sendo vedada a utilização de encoder em separado, sendo projetada para uso externo comercial/industrial;

6.3.1.2 - A câmera é baseada em componentes padrões e tecnologia de ponta, utilizando protocolos abertos e publicados, em particular a versão atual do H.264 ONVIF "Compliant";

6.3.1.3 - Provem vídeo a 30 frames por segundo para todas as resoluções até 1080p (1920 x 1080p);

- 6.3.1.4 - Possui funções de pan e tilt e ser equipada com um conjunto óptico de, pelo menos, 20x de zoom ou 30x de zoom, dependendo do modelo instalado;
- 6.3.1.5 - Possui lente auto-íris, varifocal de 4.7mm a 94 mm;
- 6.3.1.6 - Possui sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS, com varredura (escaneamento) progressiva;
- 6.3.1.7 - Equipada com filtro IR provendo a funcionalidade de DIA&NOITE;
- 6.3.1.8 - Fornece imagens com 0.5 lux em modo DIA e 0.05 lux em modo NOITE (Preto & Branco);
- 6.3.1.9 - Possui função panorâmica com giro contínuo infinito de 360°;
- 6.3.1.10 - Possui máscara de privacidade configurável;
- 6.3.1.11 - Possui compensação automática para tomada de imagem contra luz de fundo;
- 6.3.1.12 - Possui resolução HDTV 1080p (1920x1080 pixels);
- 6.3.1.13 - A câmera possibilita padrão de compressão Motion JPEG e H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) obrigatoriamente;
- 6.3.1.14 - Balanço de branco automático e manual;
- 6.3.1.15 - Suporta tanto IP fixo como IP dinâmico, via servidor DHCP;
- 6.3.1.16 - Possui recurso gerenciamento de largura de banda;
- 6.3.1.17 - Tem 50 (cinquenta) posições programáveis (“presets”);
- 6.3.1.18 - Tem a função de guard-tour, que permite que o dome movimente-se automaticamente entre os “presets” selecionados usando uma velocidade individual e um tempo de visualização para cada “preset”;
- 6.3.1.19 - Possui recurso de detecção de movimento;
- 6.3.1.20 - Suporta, os seguintes protocolos: Ipv4, HTTP, HTTPS, TCP, IGMP, RTSP, RTP, DHCP, DNS;
- 6.3.1.21 - A câmera dome possui as seguintes funcionalidades de segurança: HTTPS e autenticação “digest”;
- 6.3.1.22 - Acesso à web-server interno restrito por meio de usuário e senhas;
- 6.3.1.23 - Registra log de acesso dos usuários;
- 6.3.1.24 - A câmera dome é equipada com uma porta Fast Ethernet 100baseTX, utilizando uma porta padrão do tipo RJ-45 e suporta “auto-sense” na velocidade de rede;
- 6.3.1.25 - Opera em uma faixa de temperatura de -5°C a +50°C;
- 6.3.1.26 - Suporta áudio bidirecional na câmera ou via módulo externo do mesmo fabricante;
- 6.3.1.27 - O equipamento aceita fonte de alimentação PoE (Power Over Ethernet) IEEE 802.3at;
- 6.3.1.28 - Possui proteção IP66, para uso externo;
- 6.3.1.29 - Os itens fornecidos poderão ser testados para comprovar a veracidade das informações contidas em catálogos;
- 6.3.1.30 - A câmera terá integração total com o software utilizado na Central de Monitoramento e conhecido durante a vistoria, possuindo:
- a) Corpo construído em alumínio, adequado para ambientes externos, sob condições de uso severas, não sendo aceitas câmeras construídas em corpo de plástico;
- b) Suportar avaliação de impacto IK09 e estar em conformidade com a classificação atmosférica IP66;
- c) Emissões eletromagnéticas: FCC Parte 15, Subparte B, Classe B, IC ICES-003 Classe B, EN 55022 Classe B; o Imunidade eletromagnética: EN 55024 Classe B, EN 61000-4-2, EN 61000-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11;
- 6.3.1.31 - Foram apresentados os relatórios de testes dos laboratórios certificadores para as seguintes exigências de conformidade e qualidade:
- a) IP66 – Test Report;
- b) IK09 – Test Report;
- c) EMC Immunity – Test Report;
- d) Electromagnetic Emission - Test Report
- 6.3.1.32 - Marca/Modelo: 205 (duzentas e cinco) câmeras Avigilon 2.0W-H4PTZ-DP30 e 59 (cinquenta e nove) câmeras 2.0W-H3PTZ-DP20
- 6.3.2 - FONTE 24VAC -3A: duzentos e sessenta e quatro unidades**
- 6.3.2.1 - Tensão de entrada bivolt 220/110V via chave seletora ou automática;
- 6.3.2.2 - Tensão de saída 24VAC;
- 6.3.2.3 - Corrente de 3 A;
- 6.3.2.4 - Foi fornecida uma fonte para cada câmera;
- 6.3.2.5 - Marca/Modelo: MYTSUBA MY-243AC.
- 6.3.3 - POSTE METÁLICO: duzentos e sessenta e quatro unidades**
- 6.3.3.1 - Estrutura em aço carbono 1020. Tubo de 4” Norma Din, e 2”1/2 (3,00mm).
- 6.3.3.2 - Base de apoio na chapa ¼”;
- 6.3.3.3 - O material foi submetido à galvanização por método de imersão a fogo (ASTM - A 1/23/153), com espessura de 100(cem) Nicros (+/- 15%) dentro das normas ABNT;
- 6.3.3.4 - Possui 7m de altura em relação ao piso, considerando que a câmera foi instalada na extremidade do braço em um suporte tipo flange em modo pendant;
- 6.3.3.5 - Possui um braço para instalação de câmera que ficará instalada no mínimo a 1,5 m de distância em relação à base do poste, possui recurso técnico para que o braço não provoque balanço em todo o conjunto, causado por ventos e vibrações;
- 6.3.3.6 - Existe Projeto/Desenho técnico do poste implantado, assinado por engenheiro;
- 6.3.3.7 - Foi fornecido um poste para cada câmera;
- 6.3.3.8 - Marca/Modelo: I9 Galvanizado 7mt - Sob Medida (Projeto)
- 6.3.4 - CAIXA DE INSTALAÇÃO: duzentos e sessenta e quatro unidades**
- 6.3.4.1 - Categoria de proteção IP 55;
- 6.3.4.2 - Trava segurança;
- 6.3.4.3 - Suporta exposição à chuva, sol e poeira sem danificar os equipamentos internos;
- 6.3.4.4 - Instalada em altura que não facilite o acesso e vandalismo da mesma;

6.3.4.5 - Espaço para Nobreak;

6.3.4.6 - Régua de tomadas com no mínimo 04 tomadas. Marca/ Modelo: SMS Protector Clean Energy;

6.3.4.7 - Acomoda protetor de surto para alimentação. Marca/Modelo: Clamper VCL275v 20KA SLIM;

6.3.4.8 - Calha de Alimentação com Disjuntor 16A Marca/Modelo: Siemens 5SX1 116-6;

6.3.4.9 - Tem 500x400x200mm de dimensões;

6.3.4.10 - Foi fornecida uma caixa de instalação para cada câmera.

6.3.4.11 - Possui dissipadores de calor em todo o contorno da caixa, em chapa de aço de aproximadamente 1,5mm de espessura;

6.3.4.12 - Possui sistema de fixação em poste em sua parte traseira, permitindo a utilização de abraçadeiras ou fitas de aço.

6.3.4.13 - Marca/Modelo: 195 (cento e noventa e cinco) Delta Cable CAIXA OUTDOOR CB PLUS e 69 (sessenta e nove) CEMAR - Modelo: 506106

6.3.5 - CONVERSOR DE MIDIA

6.3.5.1 Marca/Modelo: Intelbras KGS1115

6.3.6 - SISTEMA UPS DE PREVENÇÃO DE QUEDAS DE ALIMENTAÇÃO COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 8 HORAS: duzentos e sessenta e quatro unidades

6.3.6.1 - Tensão: 90 ~ 240Vac (Full Range);

6.3.6.2 - Frequência: 50/60Hz;

6.3.6.3 - Rendimento: >85%;

6.3.6.4 - Tensão de saída: 24VDC;

6.3.6.5 - Potência: 182W;

6.3.6.6 - Proteção contra surtos de tensão;

6.3.6.7 - Proteção contra surtos de corrente;

6.3.6.8 - Proteção de sobrecarga;

6.3.6.9 - Proteção de subtensão da bateria (evitando a descarga total da mesma, preservando sua vida útil);

6.3.6.10 - Marca/Modelo: 195 (cento e noventa e cinco) FONTE NOBREAK CCN 24VDC/74 REVO e 69 (sessenta e nove) VOLT FULL POWER 200;

6.3.7 - CABOS ELÉTRICOS 1kV, 2x2,5mm²: duzentos e sessenta e quatro Unidades

6.3.7.1 - Condutor: Cobre eletrolítico nu, encordoamento classe 5, NBR NM 280;

6.3.7.2 - Isolação: Composto termoplástico de PVC sem chumbo;

6.3.7.3 - Enchimento: PVC sem chumbo;

6.3.7.4 - Suas características atendem aos requisitos da NBR 7288;

6.3.7.5 - Cobertura: Composto termoplástico de PVC, com características de não propagação de chama;

6.3.7.6 - Isolamento elétrico: 1kV;

6.3.7.7 - Bitola: 2x2,5 mm².

6.3.7.8 - Marca: Prysmian - Modelo: Sintenax Flex 0,6/1 kv ou similar

6.3.8 - DISJUNTORES: 264 Unidades

6.3.8.1 - Corrente nominal: 16 A;

6.3.8.2 - Tensão máxima de emprego nominal Ue: 220 VCA;

6.3.8.3 - Número de pólos: 01;

6.3.8.4 - Curvas de disparo magnético: B;

6.3.8.5 - Conformidade com as normas: ABNT NBR NM 60898;

6.3.8.6 - Disjuntor altamente limitador, classe 03, conforme anexo ZA da norma ABNT NBR NM 60898;

6.3.8.7 - Acessórios: dispositivo de travamento;

6.3.8.8 - Capacidade de interrupção segundo ABNT NBR NM 60898: 10kA;

6.3.8.9 - Marca: SIEMENS - Modelo: 5SX2

6.3.9 - RÉGUAS DE ALIMENTAÇÃO: duzentos e sessenta e quatro unidades

6.3.9.1 - Tensão de entrada da régua: 220 V CA;

6.3.9.2 - Tomadas: 05 (cinco) tomadas padrão da NBR-14136;

6.3.9.3 - Capacidade de carga (Max): 10A;

6.3.9.4 - Cabo de alimentação: 1,3m com plugue.

6.3.9.5 - Marca: SMS - Modelo: Protector Clean Energy

6.3.10 - ATERRAMENTOS: duzentos e sessenta e quatro unidades

6.3.10.1 - Haste de aço carbono recoberta com cobre de diâmetro nominal de 5/8";

6.3.10.2 - Eletroduto galvanizado, fixado em fita de aço zincada, confeccionado em bitola de 1";

6.3.10.3 - Conector, curva e cabeçote para eletroduto galvanizado;

6.3.10.4 - Conector de bronze, "splitbolt" para cordoalha de cobre nu;

6.3.10.5 - Conector de bronze de furo vertical para barra de aço;

6.3.10.6 - Cordoalha de cobre nu, têmpera dura, 07 fios, 50 mm²;

6.3.10.7 - Marca: Termotécnica - Modelo: TEL-5839/5015/5750

6.3.11 - PROTETORES DE SURTO: duzentos e sessenta e quatro unidades

6.3.11.1 - Marca: Clamper - Modelo: VCL27520KVA SLIM

6.3.12 - 264 ONUs

6.3.12.1 - QoS

- a) Controle de fluxo com classificação baseada em VLAN;
- b) Suporte a regras SP/WRR;
- c) Prioridade de upstream 802.1D;
- d) Controle de banda e traffic shapping.

6.3.12.2 - VLAN

- a) Tag VLAN 802.1Q;
- b) VLAN modo transparente;
- c) VLAN modo translation;
- d) VLAN modo trunk;
- e) Auto detecção de VLAN.

6.3.12.3 - PON

- a) Suporte a autenticação LOID e senha

6.3.12.4 - Segurança

- a) Criptografia AES;
- b) Filtro de pacotes baseado em VLAN.

6.3.12.5 - Gerência

- a) Gerência via web, SNMP, OAM e Telnet;
- b) Gerenciamento IP;
- c) Reset padrão de fábrica através de botão de reset ou interface,;
- d) Estatística em tempo real;
- e) Diagnóstico óptico;
- f) Detecção de potência óptica.

6.3.12.6 - IGMP

- a) IGMP v2/v3;
- b) IGMP Snooping/Proxy.

6.3.12.7 - Interfaces

- a) LAN: 1 porta RJ45 10/100/1000 BASE-T;
- b) WAN: 1 porta óptica SC/UPC.

6.3.12.8 - Dimensões

- a) 110x70x30mm

6.3.12.9 - Padrões

- a) IEEE 802.3, 802.3u, 802.1Q, 802.1p

6.3.12.10 - Taxas de Transmissão

- a) Upstream: 1,25Gbps;
- b) Downstream: 1,25Gbps.

6.3.12.11 - Distância

- a) 20Km

6.3.12.12 - Padrão EPON

- a) IEEE 802.3ah

6.3.12.13 - Potência óptica

- a) 0~+4dBm

6.3.12.14 - Sensibilidade óptica

- a) -3 ~ -27dBm

6.3.12.15 - Comprimento de Onda

- a) Upstream: 1310nm;
- b) Downstream: 1490nm.

6.3.12.16 - Marca/Modelo: CIANET EB01 v2

6.4 - Segue abaixo, a localização dos 264 (duzentos e sessenta e quatro) pontos de monitoramento instalados no Município de Goiânia:

PONTO	ENDEREÇO	BAIRRO
1	Av. Comercial x Rua A-31	Bairro da Vitória
2	Av. Comercial x Rua A-5	Bairro da Vitória
3	Av. Milão x Av. Napoli	Bairro Eldorado
4	Rua Padre Monte x Rua Cura Dars	Bairro Goiás
5*	Av. Eng. Eurico Viana X Rua Teresina	Setor Alto da Glória
6	Av. T-63 X Praça Nova Suíça	Bairro Nova Suíça
7	Av. Castelo Branco x Av. Dom Emanuel (Pça. Dom Prudêncio)	Bairro Rodoviário
8	Av. Anhanguera x Av. do Algodão	Bairro Rodoviário
9	Rua SC-46 x Rua SC-29	Bairro São Carlos
10	Av. Circular x Av. Genésio de Lima Brito	Balneário Meia Ponte

PONTO	ENDERECO	BAIRRO
11	Av. Nerópolis x Rua Francisco Bomtempo	Balneário Meia Ponte
12*	Av. Nerópolis x Av. Goiás Norte	Balneário Meia Ponte
13	Av. Dep. Jamel Cecílio x Av. E	Jardim Goiás
14	Av. Perimetral Norte x Av. Anhanguera	Cândida de Moraes
15	Av. Perimetral Norte x CAIS Candido de Moraes	Cândida de Moraes
16	Av. Milão x Rua Orquídeas	Celina Park
17	Av. Lago Azul x Alameda das Mansões	Chácaras Mansões Rosas de Ouro
18	Av. Dom Emanuel x Praça Abel Coimbra	Cidade Jardim
19	Av. PIO XII x Av. Engenheiro Atilio Correa Lima	Cidade Jardim
20	Av. Paranaíba x Rua 74	Setor Central
21	Av. Leonardo da Vinci x Alameda Contorno	Conj. Anhanguera
22	Av. Goiás x Rua Dr. Constâncio Gomes	Criméia Oeste
23	Rua Min. Guimarães x Rua Des. Airosa Alves Castro	Criméia Oeste
24	Rua Cel. Diógenes de Castro Ribeiro x Rua Dr. João Alves de Castro	Criméia Oeste
25*	Av. Anhanguera x Av. dos Pirineus	Esplanada do Anicuns
26	Av. Madri (próximo a avenida Rio Verde)	Façalville
27	Rua das Orquídeas com Av. Circular	Celina Park
28	Av. Pedro Paulo de Souza x Av. Boulevard Conde dos Arcos	Goiânia 2
29	Av. Pedro Paulo de Souza x Av. Perimetral Norte	Goiânia 2
30	Av. T-63 x Av. C-104	Jardim América
31	Av. T-63 x C-107	Jardim América
32	Av. T-9 x Av. C-197	Setor Bueno
33	Av. T-9 x Praça C-220	Jardim América
34*	Av. T-9 x Av. C-104	Jardim América
35	Av. C-4 x Av. C-205	Jardim América
36	Av. C-1 x Av. C-105 (CEPAL)	Jardim América
37	Av. Ipanema x Av. Guarapari	Jardim Atlântico
38	Av. Gameleira x Av. PL-9	Jardim Brasil
39*	Av. Topázio x Av. Cristal	Jardim Califórnia
40	Av. Oriente x Rua JC-51 A	Jardim Curitiba
41	Av. do Povo x Rua da Divisa	Jardim Curitiba
42	Av. dos Alpes x Av. T-9	Jardim Europa
43	Av. T-9 x Rua Santo Agostinho	Jardim Europa
44	Av. A x Rua 77	Jardim Goiás
45	Av. Fued Jose Sebba x Rua 32	Jardim Goiás
46	Rua 52 X Parque Flamboyant	Jardim Goiás
47	Av. Deputado Jamel Cecílio x Av. H	Jardim Goiás
48	Av. Vera Cruz x Rua Dom Pedrito	Jardim Guanabara
49	Av. Vera Cruz x Rua Cajazeiras	Jardim Guanabara
50	Av. Vera Cruz x Rua Campinas	Jardim Guanabara
51	Av. Vera Cruz x Av. Nazaré	Jardim Guanabara
52	Av. Nazaré x Av. Goiânia	Jardim Guanabara III
53	Av. Goiânia x Av. GB-5	Jardim Guanabara III
54*	Av. Campos Elíseos x Av. Buenos Aires	Jardim Novo Mundo
55	Av. Anhanguera x Av. Canaã (Praça Palmito)	Jardim Novo Mundo
56	Av. Anhanguera x Av. Simon Bolívar (Praça Palmito)	Jardim Novo Mundo
57	Praça Washington x Av. Simon Bolívar (sentido Av. Lincoln)	Jardim Novo Mundo
58	Praça. Washington x Av. Simon Bolívar (sentido Av. Anhanguera)	Jardim Novo Mundo
59	Av. New York x Rua Estado da Califórnia	Jardim Novo Mundo
60	Praça Pindorama x Rua Ponta Grossa	Jardim Novo Mundo
61	Av. Inhumas x Av. Bandeirantes	Jardim Petrópolis
62	Rua Serra da Canastra x Av. Corcovado	Jardim Petrópolis
63	Rua Conde Matarazzo x Rua São Paulo	Jardim Petrópolis
64	Av. T-9 x Av. Afonso Pena (Carrefour)	Jardim Planalto
65	Av. Presidente Kennedy x Rua Roma	Jardim Pompeia
66	GO-040 x Av. Rio Verde	Jardim Presidente
67*	Av. Bela Vista x Av. Rudá	Jardim Santo Antônio
68	Av. Bela Vista x Alameda do Contorno (UNIFAN)	Jardim Santo Antônio
69	Av. 3ª Radial x Alameda do Contorno (Jd.Botânico)	Jardim Santo Antônio
70	Av. Vereador Jose Monteiro x Rua Dona Estela	Negrão de Lima
71	Av. Vereador Jose Monteiro x Rua Roberto	Negrão de Lima
72	Av. Cesar Lattes x Av. Domiciano Peixoto	Novo Horizonte
73	Av. Domiciano Peixoto x Av. Mauricio Gomes Ribeiro	Novo Horizonte
74	Av. Mauricio Gomes Ribeiro x Rua B-16	Novo Horizonte
75	Av. Cesar Lattes x Av. C	Novo Horizonte
76	Av. Olinda (fundos Cond.Alphaville Araguaia)	Park Lozandes
77	Praça Sen. José Rodrigues de Moraes Filho (Praça da Feira)	Parque Amazônia
78	Av. Antônio Fidelis X Av Laguna (ESUP)	Parque Amazônia
79	Av. Rio Verde x Terminal do Cruzeiro	Parque Amazônia
80	Av. Alexandre de Moraes X Av. Jose Leandro da Cruz	Parque Amazônia
81	Av. Rio Verde x R. Carapauã (Sup.Store)	Parque Amazônia
82	Av. Tóquio x Av. Rio de Janeiro	Parque Industrial João Braz
83	Av. T-9 x Rua U-42 (Supermercado Venka)	Vila União

PONTO	Endereço	Setor
	Av. Tóquio x Av. Henrique de Araújo	Res. Solar Viva
85	Av. Carrinho Cunha x Av. Eurico Viana	Res. Parque das Flores
86	GO-070 x Alameda Higino Pires Martins	Res. Solar Ville
87	Alameda Higino Pires Martins x Rua SV-51	Res. Solar Ville
88	Av. Eli Alves Forte x Anel Viário	Residencial Eli Forte
89	Av. Vieira Santos x Av. RI-31	Residencial Itaipu
90	Av. RI-31 x RI-E4	Residencial Itaipu
91	Av. Vieira Santos x Av. Rio Vermelho	Residencial Itaipu
92	Av. Real Conquista	Residencial Real Conquista
93	Av. Jacinto de Abreu x Rua Hilda de Faria Lemos	Residencial Vereda dos Buritis
94	Rua Miguel do Carmo x Rua Valmir Bezerra	Rio Formoso
95	Av. Sucuri x Rua Tamboril	Santa Genoveva
96	Praça Cemaco	Parque Amazônia
97	Av. Anhanguera (GO-070) x HUGOL	Santos Dumont
98	2ª Avenida x Rua 215 (Praça Tamanduá)	Setor Leste Vila Nova
99	Av. Itaberai x Av. Rondônia	São Judas Tadeu
100	Av. Itaberai x Av. Presidente Kennedy	São Judas Tadeu
101	Av. Perimetral Norte x Av. Presidente Kennedy	São Judas Tadeu
102	Av. 4ª Radial X Av. Transbrasiliana	Setor Pedro Ludovico
103	Praça Santos Dumont (Avião) x Av. Pires Fernandes	Setor Aeroporto
104	Av. T-7 x Av. Castelo Branco	Setor Bueno
105	Av. T-6 x Av. T-1	Setor Bueno
106	Av. T-8 x Av. T-1	Setor Bueno
107*	Av. T-9 x Av. Mutirão	Setor Bueno
108	Av. T-10 x Parque Vaca Brava	Setor Bueno
109	Av. T-61 x Av. T-38	Setor Bueno
110	Av. T-61 x Av. T-4	Setor Bueno
111	Av. T-4 x Av. T-14	Setor Bueno
112	Av. 85 (Viaduto) x Av. T-63	Setor Bueno
113	Av. 85 x T-60	Setor Bueno
114	Av. Jose Hermano x Av. Mal. Deodoro da Fonseca (Praça Matriz)	Setor Campinas
115	Av. José Hermano x Av. Leste Oeste	Setor Campinas
116*	Rua 82 x Av. Goiás (Praça Cívica)	Setor Central
117	Rua 82 x Av. Tocantins (Praça Cívica)	Setor Central
118	Rua 82 x Rua Dona Gercina Borges (Praça Cívica)	Setor Central
119	Av. Oeste x CEVAM	Norte Ferroviário
120*	Rua 82 x Av. 84 (Praça Cívica/Centro Administrativo)	Setor Central
121	Av. Independência x Alameda Marginal Botafogo	Setor Central
122	Av. Independência x Rua 44	Setor Central
123	Rua 44 x Araguaia Shopping (37ªCIPM)	Setor Central
124	Rua 10 x Rua 91	Setor Central
125	Rua 3 x Rua 23	Setor Central
126	Av. Anhanguera x Av. Paranaíba	Setor Central
127	Praça Walter Santos	Setor Coimbra
128	Rua França x Rua Bartolomeu Bueno	Setor Cristina
129	GO-040 x Av. Vieira Santos	Setor das Esmeraldas
130	Av. Rio Verde X R. Tapajós	Setor dos Afonsos
131	Av. Independência x Av. Anhanguera (Praça A)	Setor dos Funcionários
132	Av. Independência x Av. 24 de Outubro (Cemitério Santana)	Setor dos Funcionários
133	Grajaú - Rua França x Rua Brasil	Setor Grajaú
134	Av. Meia Ponte x Av. Prof. Venerando de Freitas (Posto Jaó)	Setor Jaó
135	Rua da Divisa x Alameda Paraná	Setor Jaó
136	Av. Universitária x Rua 237	Setor Leste Universitário
137*	Praça Universitária (Escola de Engenharia)	Setor Leste Universitário
138	Av. Universitária x Rua 261 (Prox. Estádio OBA)	Setor Leste Universitário
139	Av. Anhanguera x Viaduto da BR 153	Setor Leste Universitário
140	Av. Anhanguera x Av. Independência (Praça da Bíblia)	Setor Leste Universitário
141	5ª Avenida x Av. Anhanguera	Setor Leste Universitário
142	5ª Avenida (Praça Boaventura)	Setor Leste Vila Nova
143	Av. Independência x Rua 206-A (Moinhos EMEGE)	Setor Leste Vila Nova
144	Av. 85 x Av. 136	Setor Marista
145	Av. 85 x Rua 137	Setor Marista
146	Av. 85 x Av. T-9	Setor Marista
147	Av. Mangalô x Rua Sol Nascente	Setor Morada do Sol
148	Av. Contorno x Rua José Sinimbo Filho	Setor Norte Ferroviário
149	Av. Goiás Norte x Alameda Marginal Botafogo	Setor Norte Ferroviário
150	Praça do Ratinho x Av. D	Setor Oeste
151	Av. Assis Chateaubriand x Rua 7 (Pça Tamandaré)	Setor Oeste
152	Av. Assis Chateaubriand x Av. Portugal	Setor Oeste
153	Av. Republica do Líbano X Rua 06	Setor Oeste
154	Av. 2ª Radial x Av. Botafogo	Setor Pedro Ludovico
155	Alameda Henrique Silva x Av. Botafogo	Setor Pedro Ludovico
156	Av. 4ª Radial x Av. Circular	Setor Pedro Ludovico

PCNTO	ENDEREÇO	SETOR
157	Av. Circular x Av. 2ª Radial	Setor Pedro Ludovico
158	Av. Rio Verde X Av. Antônio Fidelis (Fundos do Correio)	Setor Pedro Ludovico
159	Av. 4ª Radial x Av. Bela Vista	Setor Pedro Ludovico
160	5ª Avenida x Rua 250 (Feira da Marreta)	Setor Nova Vila
161	Av. 4ª Radial x Av. Laudelino Gomes	Setor Pedro Ludovico
162	Av. São Francisco (Banco Itaú e Banco Brasil)	Setor Santa Genoveva
163	Av. Padre Wendel x Rua 13	Setor São José
164	Av. Dom Eduardo x Av. Prudêncio (Praça Monte Cristo)	Setor São José
165	Av. Padre Wendel x Av. São Clemente	Setor São José
166	Av. T-2 x Marginal Cascavel (Bretas)	Setor Sol Nascente
167	Av. C-12 x Av. C-15	Setor Sudoeste
168	Rua 87 (Praça do Cruzeiro)	Setor Sul
169	Rua 90 x Rua 123	Setor Sul
170	Rua 90 x Av. 136	Setor Sul
171	Rua 87 x Av. Cora Coralina	Setor Sul
172	Rua 83 x Rua 243 x Rua 91 (Cepal Setor Sul)	Setor Sul
173	Av. Fued José Sebba x Rua 244 (Cepal Setor Sul)	Setor Sul
174	Av. Assis Chateaubriand X Rua Dr. Olinto Manso	Setor Sul
175	Av. Perimetral Norte x Av. Nerópolis	Setor Urias Magalhães
176	Av. Goiás Norte (Praça do Violeiro)	Setor Urias Magalhães
177	Praça 21 de Setembro	Vila Rosa
178	Av. Aderup x Av. Nero Macedo (Shopping Cidade Jardim)	Cidade Jardim
179	Av. Pedro Ludovico x Av. Consolação	Vila Adélia
180	Av. Anhanguera x Terminal Padre Pelágio	Capuava
181	Av. Bela Vista x Av. Planalto	Vila Brasília
182	Av. Nedermeier x Av. Aderup	Vila Canaã
183	Av. Perimetral Norte (Faculdade Alfa)	Vila Industrial Pedro Abraão
184	Rua Senador Jaime x Av. A	Vila Isaura
185	Av. Eng. Fuad Rassi x R. 23 (BRETAS)	Vila Jaraguá
186	Av. Perimetral Norte x Av. Raposo Tavares	Vila João Vaz
187	Praça Santa Teresinha	Vila Maria Dilce
188	Av. Perimetral Norte x Av. Hernanio Perné Filho	Vila Maria Dilce
189	Av. Cel. Andrelino de Moraes x Rua Estados Unidos	Vila Maria Luiza
190	GO-070 (Barreira PM Rodoviária)	Vila Mutirão
191	Av. 2ª Radial x Av. Eurico Vianna	Vila Redenção
192	BR 153 x Rua Recife (Belcar)	Vila Redenção
193	BR 153 x Av. Gonzaga Jaime	Vila Redenção
194	Av. Gonzaga Jaime x Alameda Moisés Santana	Vila Redenção
195	Av. Rio Verde x Rua Capitão Breno	Vila Rosa
196	Av. Goiás x Rua 2	Setor Central
197	Av. Anhanguera x Rua 30 (Bretas)	Setor Central
198	Av. Anhanguera x Av. Tocantins	Setor Central
199	Av. Anhanguera x Rua 8 (Rua do Lazer)	Setor Central
200	Av. Goiás x Av. Anhanguera (Praça Bandeirantes)	Setor Central
201	Av. Anhanguera x Rua 7	Setor Central
202	Av. Anhanguera x Av. Araguaia	Setor Central
203	Av. Araguaia x Rua 3 (Banana Shopping)	Setor Central
204	Av. Anhanguera x Rua 24	Setor Central
205	Rua 4 x Rua 9	Setor Central
206	Av. Goiás x Rua 4	Setor Central
207	Rua 4 x Rua 6	Setor Central
208	Av. Araguaia x Rua 4	Setor Central
209	Av. Goiás x Av. Paranaíba (Feira Aberta)	Setor Central
210	Av. Independência x Av. Goiás (Praça do Trabalhador)	Setor Central
211	Av. Bernardo Sayao x Av. Marechal Rondon	Setor Fama
212	Av. Bernardo Sayao x Rua 8	Setor Fama
213	Av. Bernardo Sayao x Rua 10	Setor Fama
214	Av. Bernardo Sayao x Rua 7	Setor Fama
215	Av. Bernardo Sayao x Rua 3	Setor Marechal Rondon
216	Av. Bernardo Sayao x Rua L	Setor Marechal Rondon
217	Av. Bernardo Sayao x Av. Leste Oeste	Setor Marechal Rondon
218	Av. Bernardo Sayao x Rua 510	Setor Marechal Rondon
219	Av. Mangalô x Av. Central	Nova Esperança (Parque)
220	Av. Bernardo Sayao x Rua Pouso Alto	Setor Marechal Rondon
221	Av. Senador Jaime x Rua do Comercio	Setor Marechal Rondon
222	Av. Senador Jaime x Av. Perimetral	Setor Marechal Rondon
223	Av. 24 de Outubro x Rua Ipameri	Setor Campinas
224	Av. 24 de Outubro x Rua Benjamim Constant	Setor Campinas
225	Av. 24 de Outubro x Rua Quintino Bocaiuva	Setor Campinas
226	Praça A x Bradesco	Setor Campinas
227	Praça A x Camelódromo	Setor Campinas
228	Av. Mangalo x Av. Contorno, Setor Morada do Sol	Morada do Sol
229	Av. Anhanguera x Rua Santa Luzia	Setor Campinas
230	Av. Anhanguera x Rua Rio Verde	Setor Campinas

PONTO	ENDEREÇO	BAIRRO
231	Av. Anhanguera x Rua Jose Hermano	Setor Campinas
232	Rua Jose Hermano x Rua Minas Gerais	Setor Campinas
233	Av. Castelo Branco x Rua Santa Luzia	Setor Campinas
234	Av. Castelo Branco x Rua Jaraguá	Setor Campinas
235	Rua 13 x Rua 9 (Rodoviária de Campinas)	Setor Aeroviário
236	Av. Pio XII x Rua Princesa Isabel	Vila Aurora Oeste
237	Av. Aderup x Rua Professor Lazaro Costa	Vila Canaã
238	Av. Aderup X Av. Bartolomeu Dias	Vila Canaã
239	Av. Circular x Av. T-63	Setor Pedro Ludovico
240	Av. Circular x Av. 1ª Radial	Setor Pedro Ludovico
241	5ª Avenida x Rua 215	Setor Leste Vila Nova
242	Av. Independência x 5ª Avenida	Setor Leste Vila Nova
243	Av. Independência x Rua Cel Cosme	Setor Leste Vila Nova
244	Rua 401 x Rua 01	Parque Industrial de Goiânia
245	Av. Anhanguera x Av. Laurício Pedro Rasmussen (Bradesco/Praça Bíblia)	Setor Universitário
246	Av. do Povo X Rua VM-M	Vila Mutirão
247	Av. do Povo X Rua VMA-7	Jardim Liberdade
248	Rua Ituaçu x Rua José Gomes Baião (FRACTAL)	Setor Cidade Jardim
249	Praça da Paz x Rua CM-8	Setor Cândida de Moraes
250	Praça da Paz x Rua CM-11	Setor Cândida de Moraes
251	Av. Central x Av. Perimetral	Jardim Nova Esperança
252	Av. Central x Rua 9 de Julho	Jardim Nova Esperança
253	Av. Central x Rua 4 de Outubro	Jardim Nova Esperança
254	Av. Central x Av.Comercial	Jardim Nova Esperança
255	Av. Central x Av. Sol Nascente	Jardim Nova Esperança
256	Av. Central x Rua da União	Jardim Nova Esperança
257	Av. Central x Rua Jardim	Jardim Nova Esperança
258	Av. Mangalo x Av. Contorno	Setor Morada do Sol
259	Av. Mangalo x Rua Arco Iris	Setor Morada do Sol
260	Av. Mangalo x Rua Imperial	Setor Morada do Sol
261	Av. Mangalo x Rua Sírios	Setor Morada do Sol
262	Av. Mangalo x Rua Rosicler	Setor Morada do Sol
263	Av. Mangalo x Rua Aurora	Setor Morada do Sol
264	Av. Mangalo x Av. Goiás Norte	Setor Recanto do Bosque

6.4.1 - *Por motivo de força maior e devido às solicitações realizadas pela Prefeitura de Goiânia, em razão de diversas obras no município de Goiânia (BRT), e em consequência de choque de veículos automotores em alguns postes de monitoramento, os pontos de monitoramento nº 005, 012, 025, 034, 039, 054, 067, 107, 116, 120 e 137 foram retirados/extraídos dos locais de origem, estando os pontos estocados no Centro Integrado de Inteligência, Comando e Controle (CIICC), com as devidas câmeras intactas, porém com algumas avarias nos postes e caixa de instalação, sendo também obrigação da contratada a restituição dos referidos pontos de monitoramento aos locais de origem ou em locais determinados pela SSP/GO no município de Goiânia.

7. ESTAÇÃO DE TRABALHO:

7.1 - A Estação de Trabalho é o local onde o profissional de Segurança Pública exerce sua atividade fim de Videomonitoramento, está localizado dentro do prédio do CIICC (Centro Integrado de Inteligência, Comando e Controle) da SSP/GO, localizado na Avenida Anhanguera, nº 7364 - Setor Aeroviário - Goiânia-GO - CEP 74435-300.

7.2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS NA ESTAÇÃO DE TRABALHO:

7.2.1 - ESTAÇÃO DE TRABALHO PARA MONITORAMENTO: (15 UNIDADES):

7.2.1.1 - Equipamento do tipo que permite monitoramento de CFTV de alta definição;

7.2.1.2 - Suporta até dois monitores de alta resolução;

7.2.1.3 - Contem software "cliente" de monitoramento pré-carregado no disco rígido da máquina;

7.2.1.4 - Acompanhada de teclado, mouse e cabo de energia;

7.2.1.5 - Tipo desktop;

7.2.1.6 - Compatível com Microsoft Windows XP Profissional ou superior de 64 bits;

7.2.1.7 - Processador quatro núcleos;

7.2.1.8 - Possui uma placa de rede com 01 porta RJ-45 de 01 Gigabit Ethernet (1000Base-T); 9. Possui DVD-R/RW;

7.2.1.9 - Entrada de energia de 100 a 240 VAC, 50/60 Hz, autocomutável;

7.2.1.10 - Fonte de alimentação individual não redundante;

7.2.1.11 - Possui garantia e suporte total on-site de 02 (dois) anos em todo o território brasileiro.

7.2.1.12 - Fornecimento de uma estação a cada 10 câmeras ou fração.

7.2.1.13 - Marca/Modelo: OptiPlex 9020 Small Form Factor – DELL (CORE I5-4590, RAM 4GB, HDD HIBRIDO 500GB E CACHE 8GB, RADEON R5 240, DVD-RW)

7.2.2 - MONITOR LED PARA ESTAÇÃO DE TRABALHO: (27 UNIDADES):

7.2.2.1 - Possui tela LED de 24 polegadas;

7.2.2.2 - Possui resolução de, 1920 x 1080 pixels a 60 Hz;

7.2.2.3 - Possui contraste dinâmico mínimo de 20000:1;

7.2.2.4 - Possui brilho de 250 cd/m²;

7.2.2.5 - Acompanha suporte para mesa;

7.2.2.6 - Formato Widescreen 16:9;

7.2.2.7 - Possui 01(uma) entrada display port, 02(Duas) entradas HDMI e 02 (duas) entradas USB;

7.2.2.8 - Possui fonte de alimentação bivolt;

7.2.2.9 - Possuem dois monitores para cada estação de trabalho para monitoramento;

7.2.2.10 - Marca/Modelo: Dell UltraSharp de 24" U2412M.

8. DATA CENTER (SALA SEGURA) E CENTRAL E CONTROLE E OPERAÇÃO:

8.1 - O Data Center (sala segura) e a Central de Controle e Operação (CCO) são de propriedade da SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - SSP/GO e estão implantada sua sede, localizada na Avenida Anhanguera, Nº 7.364, Setor Aeroviário, Goiânia-GO e são responsáveis pelo controle e gestão de acesso, sobre todas as câmeras e imagens capturadas, aonde os sinais provenientes das câmeras chegarão;

8.2 - Todas empresas interessadas em fornecer orçamentos para a composição do próprio Termo de Referência, Requisição de Despesa e Planilha Mercadológica poderão, antes de enviarem os orçamentos, realizar **VISTORIA** técnica prévia no ambiente do **Data Center (Sala Segura)** e na **CENTRAL DE CONTROLE E OPERAÇÃO (CCO)** localizada no endereço acima, agendando previamente com a Gerência de Telecomunicações da SSP/GO, no telefone (62) 3201-1095;

8.3 - A **VISTORIA** técnica prévia tem por finalidade mostrar para as Empresas interessadas qual tecnologia usada atualmente pela SSP/GO no Sistema de Vídeo Monitoramento e para checagem dos equipamentos bem como das condições de segurança física, energia e ar condicionado do ambiente;

8.4 - DATA CENTER (SALA SEGURA)

8.4.1 - RACK 42U PARA EQUIPAMENTOS: 1 Unidade

8.4.1.1 - Construção em perfis 19 polegadas, extremamente reforçados, com diversos pontos de fixação por perfil, compatíveis com os servidores comercializados no mercado, ajustáveis na profundidade sem uso de ferramentas;

8.4.1.2 - Espaço para interconexões, frente 85,5mm;

8.4.1.3 - Capacidade de carga mínima de 300 kg quando acoplados, incluso o peso do rack;

8.4.1.4 - Estrutura básica em alumínio extrudado e polido;

8.4.1.5 - Teto com flanges para entrada de cabos laterais, flanges para instalação opcional de ventiladores, e perfurações para ventilação natural;

8.4.1.6 - Pés niveladores com capa de borracha;

8.4.1.7 - Foi fornecido um rack a cada 4 servidores ou fração.

8.4.1.8 - Marca/Modelo: Knurr Plus Miracel 19" 42U.

8.4.2 - SWITCH DE INTERLIGAÇÃO: 3 Unidades

8.4.2.1 - Foi projetado e fornecido com kit completo para instalação em rack padrão 19";

8.4.2.2 - Possui 20 portas Fast Ethernet 10/100Base-TX e 4 portas Gigabit Ethernet combo (1000Base-X ou 10/100/1000Base-T);

8.4.2.3 - Possibilita entrada redundante de alimentação AC/DC;

8.4.2.4 - O equipamento possui interface de linha de comando com auxílio automático na sintaxe de comando e parâmetros, acessível através de SSH, Telnet e Console RS232;

8.4.2.5 - Permite a criação de listas de controle de acesso (ACL's) complexas, com múltiplos parâmetros de comparação e ação, que permitem a modificação, encaminhamento, descarte ou priorização de pacotes;

8.4.2.6 - Possui ferramentas para diagnóstico de rede e infraestrutura de cabeamento. Sendo possível testar eventuais descontinuidades ou curtos em cabos, mostrando a distância aproximada do problema. Possuindo também a função de monitoramento de portas ou de fluxo de pacotes, redirecionando o tráfego para uma porta específica;

8.4.2.7 - Para implementação de QoS o equipamento possui 04 (quatro) filas por porta, com algoritmos de priorização que permitem definir que determinado fluxo de dados sempre terá prioridade, configura pesos para cada fila, define taxas mínimas de encaminhamento;

8.4.2.8 - Foi fornecido um switch a cada 20, ou fração, estações de trabalho para monitoramento.

8.4.2.9 - Marca/Modelo: SWITCH 28 PORTAS GIGABIT D LINK DGS 1510-28.

8.4.3 - SWITCH CENTRAL (COM TODOS ASSESSÓRIOS) 03 UNIDADES

8.4.3.1 - A solução será composta por equipamento modular (chassis) ou equipamentos empilháveis devendo, em qualquer um dos casos, atender todos os requisitos aqui especificados;

8.4.3.2 - Montável em rack 19", devendo vir acompanhada dos acessórios necessários para tanto;

8.4.3.3 - Disponibiliza também Web Server interno com SSL, agente SNMPv1, v2 e v3;

8.4.3.4 - Permite a criação de listas de controle de acesso (ACLs) complexas, com múltiplos parâmetros de comparação e ação, que permitem a modificação, encaminhamento, descarte ou priorização de pacotes;

8.4.3.5 - Possibilita a construção de LAN's virtuais, no mínimo, 1.000 VLAN's definidas na norma IEEE 802.1Q simultaneamente, oferecendo ainda a funcionalidade de "doubletagging" (Q-in-Q), permitindo a criação de serviços TLS;

8.4.3.6 - O equipamento possui a quantidade e tipo de interfaces ópticas necessários e suficientes para ativação da topologia de rede óptica de atendimento às câmeras a serem instaladas, além de no mínimo 20 portas 1Gbit/s SFP e 2 portas RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet fixas (conversores) ou em cartões SFP 1000Base-T instalados;

8.4.3.7 - Backplane passivo non-blocking, com suporte mínimo em Gbit/s para 70 imagens em resolução máxima das 70 câmeras de forma simultânea, mais 30% do valor total obtido para fins de expansão;

8.4.3.8 - Suporta roteamento estático e dinâmico.

8.4.3.9 - Possui interface de linha de comando com auxílio automático na sintaxe de comando e parâmetros, acessível através de SSH e/ou Telnet e/ou Console RS232;

8.4.3.10 - Suporta instalação de fonte de alimentação redundante

8.4.3.11 - No caso de solução com equipamentos empilháveis, fornecidos o(s) módulo(s) e cabo(s) necessário(s) para empilhamento com outro equipamento da mesma família;

8.4.3.12 - No caso de solução modular, fornecido com os módulos de supervisão e processamento necessários ao pleno atendimento dos demais requisitos dessa especificação;

8.4.3.13 - Possível limitar o número de endereços MAC aprendidos por cada porta.

8.4.3.14 - Implementa ajuste de data e hora do sistema utilizando NTP ou SNTP;

8.4.3.15 - Implementa mecanismo de supressão de Broadcast, permitindo a configuração por porta;

8.4.3.16 - Implementa mecanismo de controle de flood para tráfego broadcast, multicast e unicast;

8.4.3.17 - Implementa servidor web interno que possua interface de gerenciamento baseada em web (http ou https);

8.4.3.18 - Para implementação de QoS o equipamento possui no mínimo 04 (quatro) filas por porta, com algoritmos de priorização que permitem definir que determinado fluxo de dados sempre terá prioridade, configurar pesos para cada fila, definir taxas mínimas de encaminhamento;

8.4.3.19 - No caso de solução com equipamentos empilháveis, são atendidos os seguintes requisitos:

8.4.3.20 - Implementado em topologia de anel fechado, utilizando interconexões bidirecionais, de forma a manter o funcionamento da pilha mesmo em caso de falha em equipamentos individuais, cabos e conexões;

8.4.3.21 - A pilha é gerenciada através de um único endereço IP;

8.4.3.22 - Apresenta mecanismos que garantam segurança na operação e manutenção da planta instalada. Além da utilização de criptografia nos protocolos de comunicação,

possível especificar através de filtros quais máquinas da rede podem acessar os equipamentos administrativamente;

8.4.3.23 - Marca: DATACOM Modelo: DM4100 ETH24GX+4XX¹⁰ / Modulo Óptico SSB13 e SSB15.

8.4.4 - SERVIDOR DE IMAGEM: 06 Unidades

8.4.4.1 - O sistema é baseado na arquitetura cliente servidor;

8.4.4.2 - Capaz de gravar a uma taxa de até 256 Mbit/s por servidor;

8.4.4.3 - Os gravadores possuem fonte de alimentação redundante e HDs "Hot Swaps". São projetados para instalação em racks padrão 19";

8.4.4.4 - Cada servidor possui seus HDs em RAID 5, permitindo que, mesmo na falha de um HD em cada servidor, não haja perda de imagens gravadas;

8.4.4.5 - O servidor NVR especificado foi projetado para alcançar o mais alto desempenho em processamento de vídeo digital de alta resolução;

8.4.4.6 - Integra-se com o sistema de vigilância em alta definição especificado neste projeto e é escalonável;

8.4.4.7 - Vem acompanhado neste hardware, o software de gerenciamento de vídeo de alta definição ACC pré-carregado e totalmente configurado;

8.4.4.8 - O software suporta até 30 quadros por segundo por canal de câmera independente da resolução, limitado ao processamento da máquina;

8.4.4.9 - Capacidade de armazenamento global de 28TB;

8.4.4.10 - Possui 16 GB de Memória RAM;

8.4.4.11 - Possui processador Intel Six Core E5-2640 de 2,5 Ghz;

8.4.4.12 - Suporta arquitetura UPnP;

8.4.4.13 - Possui 04 portas de rede Gigabit Ethernet com porta RJ45 (1000BaseT);

8.4.4.14 - O servidor tem garantia e suporte total on-site de 02 (dois) anos em todo o território brasileiro.

8.4.4.15 - Foi fornecido um servidor para cada 41 câmeras ou fração;

8.4.4.16 - O servidor tem comunicação compatível com a solução de armazenamento;

8.4.4.17 - As imagens diárias, de acesso rápido, são armazenadas no próprio servidor de imagens, e aquelas marcadas como permanentes são transferidas para solução de armazenamento;

8.4.4.18 - Marca/Modelo: Dell Power Edge R730 e R740xd.

8.4.5 - SERVIDOR DE GERENCIAMENTO E ARMAZENAMENTO DE IMAGENS: 02 Unidades

8.4.5.1 - O sistema é baseado na arquitetura cliente servidor;

8.4.5.2 - Capaz de gravar a uma taxa de até 256 Mbit/s por servidor;

8.4.5.3 - Os gravadores possui fonte de alimentação redundante e HDs "Hot Swaps". Projetados para instalação em racks padrão 19";

8.4.5.4 - Cada servidor possui seus HDs em RAID 5, permitindo que, mesmo na falha de um HD em cada servidor, não haja perda de imagens gravadas;

8.4.5.5 - O servidor NVR é projetado para alcançar o mais alto desempenho em processamento de vídeo digital de alta resolução;

8.4.5.6 - Integra-se com o sistema de vigilância em alta definição especificado deste projeto e é escalonável;

8.4.5.7 - Acompanhado do software de gerenciamento de vídeo de alta definição pré-carregado e totalmente configurado

8.4.5.8 - Software suporta até 30 quadros por segundo por canal de câmera independente da resolução, limitado ao processamento da máquina;

8.4.5.9 - Capacidade de armazenamento global mínima de 28TB de imagens;

8.4.5.10 - Suporta arquitetura UPnP;

8.4.5.11 - Possui 04 portas de rede Gigabit Ethernet com porta RJ45 (1000BaseT);

8.4.5.12 - O servidor é do mesmo fabricante das câmeras e tem garantia e suporte total on-site no de 02 (dois) anos em todo o território brasileiro.

8.4.5.13 - O tempo de reposição é de no máximo 24h em caso de falhas.

8.4.5.14 - Marca/Modelo: Dell R720, Intel Xenon, CPU E5-2640 V2 @ 2.00Ghz , 16.0 GB de memória / Windows Server 2012 licenciado / 28 TB de armazenamento

8.5 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS NA CENTRAL DE CONTROLE E OPERAÇÃO (CCO):

8.5.1 - LICENÇAS PARA VISUALIZAÇÃO DAS IMAGENS: 264 Unidades

8.5.1.1 - Foi fornecida 1 (uma) licença por câmera para o software ACC Enterprise atualmente em uso na Central. Versão do ACC conhecida durante a vistoria. Se integram à solução em uso;

8.5.1.2 - Para cada câmera foi fornecida licença para recurso analítico para detecção dos seguintes padrões:

- Cercas virtuais;

- Fluxo de movimentação;

- Linhas virtuais;

- Multidões;

8.5.1.3 - Marca/Modelo : Avigilon ACC Enterprise 6.8.2.8

8.5.2 - SOLUÇÃO DE ARMAZENAMENTO: 1 Unidade

8.5.2.1 - Possui capacidade de 50 TB, após RAID implementado;

8.5.2.2 - Possui controladora e a quantidade de gavetas com os discos necessários para atender a capacidade de armazenamento solicitada;

8.5.2.3 - Vem com sistema para gerenciamento do Storage;

8.5.2.4 - Possui licença de utilização da capacidade total de armazenamento;

8.5.2.5 - Suporta até 180 discos SAS's de 2,5 ou 3,5 com 7k rpm de ate 4 TB;

8.5.2.6 - Suporta a RAID 0, 1, 5, 6 e 10;

8.5.2.7 - Fonte redundante (vem com ambas fontes instaladas);8.9.8 Cache de 16 GB;

8.5.2.8 - Adequado para Rack, deve ocupar 2 U para controladora e 2 U para expansões;

8.5.2.9 - Marca/Modelo: Dell Power Vault MD3800i

8.5.3 - PAINEL DE VISUALIZAÇÃO DE IMAGENS: 28 unidades

8.5.3.1 - Através desta solução, os operadores das estações de trabalho poderão manipular o videowall de forma a projetar em seus monitores qualquer imagem das câmeras em campo ou gravadas no NVR, através de janelas customizadas;

8.5.3.2 - Os monitores que compõem o videowall utilizam tecnologia LCD, disponibilizando imagens em alta resolução (1920 x 1080 pixels, 60 Hz);

8.5.3.3 - Os monitores são do formato "Widescreen" 16:9;

8.5.3.4 - Possui capacidade de expansão;

8.5.3.5 - Possui contraste dinâmico mínimo de 3500:1;

8.5.3.6 - Possui brilho de mínimo de 450 cd/m²;

8.5.3.7 - Os monitores do vídeo wall possuem tela ativa com dimensão mínima de 46";

8.5.3.8 - Os monitores do vídeo wall possuem interfaces VGA, DVI, HDMI, RS-232 e S-video;

8.5.3.9 - Os monitores possuem sistema de resfriamento próprio silencioso e serem alimentados por tensão 110 a 240 VAC, 50/60 Hz;

8.5.3.10 - A solução ofertada possui capacidade de operar com até 40 monitores;

8.5.3.11 - O controlador foi dimensionado de forma a atender todas as conexões de vídeo dentro do CCO;

8.5.3.12 - O controlador de vídeo wall foi projetado para instalação em racks padrão 19" do tamanho 4U's;

8.5.3.13 - Possui conexão de rede Gbit/s;

8.5.3.14 - Possui fonte de alimentação redundante 100 a 240 VAC, 50/60 Hz, auto comutável;

8.5.3.15 - A solução de videowall foi fornecida com todos os equipamentos necessários para seu perfeito funcionamento; tais como suportes para montagens dos monitores no painel, cabos, demais acessórios e softwares operacionais;

8.5.3.16 - A solução foi projetada para operar de forma ininterrupta, 24/7;

8.5.3.17 - Foi fornecido um painel para cada 12 câmeras ou fração.

8.5.3.18 - Marca/Modelo: SAMSUNG LCD de 55" full HD Led

8.5.4 - VÍDEO WALL - SALA DE VIDEOMONITORAMENTO - PAINEL DE VISUALIZAÇÃO

Item	Qtde.	Descrição
1	28	Módulo LCD de 55" full HD Led
2	28	Mecânica de abertura frontal para modulo LCD de 55" full HD Led
3	28	Kit X omnium – i5
4	1	Kit X omnium Mediabox
5	7	led.Flat s5 Pbox 1.4x1 – Kit de Proteção Elétrica
6	1	Contra base mecânica de fixação piso/parede
7	1	Conjunto de peças para adaptação da estrutura mecânica existente
8	11	Cabos de Rede CAT6 – 5 metros - certificado
9	1	Ampliação borda ótica
10	28	Placas de expansão do sistema X omnium Guardian

8.6 - SALA DE SITUAÇÃO

Item	Qtde.	Descrição
1	6	Módulo LCD de 55" full HD Led
2	3	Kit X omnium core i5
3	1	Kit X omnium media box
4	6	Mecânica de abertura frontal para modulo LCD Full HD Led 55"
5	3	Contra base modelo piso-parede
6	3	Cabos de vídeo Display port /HDMI 1,8 mts
7	5	Cabos DVI/HDMI p/ área de chaveamento (OUT/IN) 2 mts.
8	1	Cabos DVI/HDMI para área de chaveamento até interface-15 mts
9	3	led.Flat sX Pbox1.3x1 - Kit de Alimentação e Proteção Elétrica (reaproveitamento do material retirado do CIICC)
10	5	Patch cords CAT 6 - 5 metros - Certificado
11	1	Sistema Guardian - CPU
12	6	Sistema Guardian - Placas de Expansão
13	1	Sistema de sonorização

9. ESCLARECIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO (264 PONTOS)

9.1 - A transmissão e veiculação de imagens em FULLHD dos respectivos Pontos de Monitoramento até a Central de Controle e Operação (CCO), Painel de Visualização e telas de Monitoramento devem obedecer os projetos da CONTRATRADA, que poderá escolher o melhor meio, desde que aprovado pela equipe técnica da SSP/GO;

9.2 - É necessário um Link com UPLOAD com a seguinte configuração: Canal Principal para o VideoWall - 4.000 Kbps Cana Principal para o Servidor de Gravação – 4.000 Kbps Cana Secundário para o GeoControl – 2.000 Kbps Suporte a Unicast;

9.3 - Valor de Upload por Câmera: (Canal Principal para o Videowall + Canal Principal para o Servidor de Gravação + Cana Secundário) + 30% (4.000 Kbps + 4.000 Kbps + 2.000 Kbps) - 3.000 Kbps = 13.000 Kbps;

9.4 - É necessário um UPLOAD constante de 13.000 Kbps, com suporte a UNICAST e Codec H.264;

9.5 - Concentrador para recebimento das 264 Câmeras 195 * 13.000 Kbps = 2.535.000 KBps.

10. INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE IMAGENS EM FULLHD

10.1 - A empresa deverá ser responsável por realizar a instalação de todo objeto contratado;

10.2 - Todo custo com adequação necessária para a instalação do objeto deverá ocorrer por conta da empresa;

10.3 - A instalação consiste na configuração dos parâmetros de utilização e ajuste do ambiente como um todo, de acordo com as necessidades operacionais da SSP/GO;

10.4 - É responsabilidade da licitante vencedora a aprovação de todos os projetos e autorizações necessárias a execução do presente objeto; incluindo os projetos de transmissão de imagens de forma "real time", por tecnologia à escolha;

10.5 - Deverá ser elaborado, previamente à execução dos serviços de instalação, um cronograma de execução completo, detalhando fases e prazos estimados. O cronograma deverá conter ainda, a previsão de eventos que afetem outras atividades da SSP-GO ou interajam com outros equipamentos/sistemas/softwarewares já em operação;

10.6 - A licitante deverá efetuar a configuração de todo o hardware e software por ela instalado;

10.7 - A implementação deverá ser efetuada de forma a não comprometer o funcionamento dos sistemas, recursos ou equipamentos atualmente em operação;

10.8 - Para a execução dos serviços de instalação e configuração do sistema de transmissão e veiculação de imagens em FULLHD, fica estabelecido o horário de funcionamento normal da SSP-GO, de segunda a sexta-feira. Caso haja a necessidade de execução dos serviços durante finais de semana, ou mesmo em horários distintos ao estabelecido, será necessária prévia negociação com a equipe técnica designada para acompanhar o projeto;

10.9 - A manutenção do Sistema de Transmissão e veiculação de Imagens em HD que será usada pela licitante vencedora será de responsabilidade da mesma, de modo que não haja interferência no funcionamento das imagens;

10.10 - A CONTRATADA deverá garantir a segurança física dos equipamentos, a segurança do tráfego dos dados e a segurança das pessoas envolvidas na prestação do serviço, durante todo o período de operação, provendo meios para evitar a que a prestação de serviço sofra algum tipo de embaraço, bloqueio, paralisação ou dificuldade decorrente de acidente, acesso não autorizado, vandalismo, furtos ou quaisquer eventos da natureza (como raios ou enchentes), degradação natural ou ações praticadas por terceiros;

10.11 - A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela segurança física dos pedestres, condutores de veículos e pessoas que frequentem ou transitem pelo local de instalação dos equipamentos utilizados na consecução do objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA, durante todo o período de prestação dos serviços;

10.12 - É responsabilidade da Contratada a conexão do Data Center com a CCO;

10.13 - Para o atendimento do serviço de TRANSMISSÃO DE IMAGENS EM FULLHD a CONTRATADA deverá fornecer os links de dados com as especificações mínimas descritas na seção deste Termo de Referência.

11. TESTE DE VERIFICAÇÃO FINAL

11.1 - Finalizado os serviços de instalação e configuração do sistema de transmissão e veiculação de imagens em FULLHD, todos os componentes disponíveis na solução instalada deverão ser testados através de procedimentos designados pela equipe técnica da SSP/GO, findo os quais será elaborado relatório técnico com a análise dos resultados;

11.2 - O processo de realização de testes de aceitação da solução será desenvolvido de acordo com os eventos e atividades descritos a seguir:

11.2.1 - Testes de instalação: consistem na verificação da instalação e da configuração das funcionalidades atualizadas;

11.2.2 - Testes de ativação: consistem na operacionalização da solução, após a conclusão dos testes de instalação, com a verificação de suas características, de suas funcionalidades e de sua compatibilidade;

11.2.3 - Teste de desempenho: consistem no acompanhamento do funcionamento da solução, implementada no âmbito da infraestrutura da SSP-GO, em que serão aprofundados os testes funcionais e de otimização;

11.3 - Toda intervenção na solução, na atualização de versão e adequações das funcionalidades durante o período de funcionamento, deverão ser realizadas sem quaisquer ônus para a SSP-GO, independentemente do serviço executado.

12. DO SUPORTE TÉCNICO

12.1 - Em casos de interrupção de transmissão e veiculação de imagens em FULLHD, a licitante vencedora deverá prestar suporte técnico durante a vigência do Contrato, em regime de 24x7, por meio de atendimento remoto e no caso da necessidade de suporte "on site", o mesmo deverá ser prestado independente do horário, com atendimento de acordo com o nível de severidade abaixo:

12.1.1 - Níveis de Severidade dos chamados:

Nível	Descrição
1	Serviços totalmente indisponíveis
2	Serviços parcialmente indisponíveis ou com degradação de tempo de resposta no acesso aos aplicativos
3	Serviços disponíveis com ocorrência de alarmes de avisos; consulta sobre problemas, dúvidas gerais sobre a solução ofertada.

12.2 - Tempo para atendimento dos chamados:

Modalidade	Prazo	Níveis de Severidade		
		1	2	3
On-Site e E-mail	Início Atendimento	2 Horas	12 Horas	24 Horas
	Termino Atendimento	6 Horas	24 Horas	72 Horas
Telefone e WhatsApp	Início Atendimento	-x-	-x-	24 Horas
	Termino Atendimento	-x-	-x-	72 Horas

12.2.1 - Entende-se por início de atendimento, o momento da abertura do chamado técnico pela SSP-GO;

12.2.2 - Entende-se por término de atendimento a disponibilidade da solução (Hardware/Software) para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalada;

12.2.3 - O nível de severidade será informado pela SSP-GO no momento da abertura de cada chamado;

12.2.4 - O nível de severidade poderá ser reclassificado a critério da SSP-GO. Caso isso ocorra haverá o início de nova contagem de prazo, conforme o novo nível de severidade;

12.2.5 - Deverá ser apresentado relatório das ações para cada solicitação de suporte, contendo data e hora da solicitação de suporte técnico, do início e do término do atendimento, identificação do problema, providências adotadas e demais informações pertinentes;

12.2.6 - Não havendo cumprimento dos tempos de início e termino para os chamados correrá para cada hora (sem possibilidade de fracionamento) glosa por câmera/hora calculada do seguinte forma:

12.2.7 - Glosa = Total de horas inoperante * Total de câmeras inoperantes * (((Total Mensal Contrato / Total de Câmeras Contrato) / 30) / 24);

12.2.8 - A manutenção preventiva e corretiva do sistema de videomonitoramento deverá ser realizada em caráter de urgência;

12.2.9 - A Manutenção corretiva e preventiva deverá ser prestado diretamente pela empresa contratada, assim como qualquer bloqueio/interferência durante a transmissão das imagens em HD, sendo que esta será de responsabilidade da contratada.

12.2.10 - A licitante vencedora deverá manter ao longo do contrato, equipe técnica especializada para completa manutenção e suporte da solução implantada; contendo equipe para manutenção nos equipamentos de CFTV, equipe de manutenção de rede óptica, ou outra tecnologia de transmissão de veiculação de imagens em FULLHD, além de profissionais para atuar no suporte técnico da Data Center (Sala Segura) e Central de Controle e Operação (CCO);

12.2.11 - Deve ainda manter sua equipe técnica sempre provida de EPI's, ferramental, insumos, instrumentos e equipamentos, devidamente aferidos e calibrados, adequados ao trabalho e em perfeitas condições de uso;

13. DA FISCALIZAÇÃO

13.1 - No curso da execução do fornecimento dos serviços, objeto deste Termo de Referência, e quando de sua entrega, caberá a SSP/GO diretamente ou por quem vier indicar, o direito de fiscalizar o descumprimento das especificações exigidas, sem prejuízo daquela exercida pela licitante vencedora, devendo esta, testá-los de modo a validar seu aceite;

13.2 - A SSP/GO comunicará à licitante vencedora, por escrito, os defeitos porventura verificados na solução/serviço, devendo a empresa providenciar os reparos ou substituições dos mesmos, quando for o caso;

14. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, PROVA DE CONCEITO E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

14.1 - A licitante vencedora deverá provar tecnicamente para a SSP/GO através da Gerência de Telecomunicações da SSP/GO, que a transmissão e veiculação de imagens atende os requisitos citados neste Termo de Referência, estando esta Gerência responsável pela aprovação ou não do sistema apresentado, sendo que no caso de reprovação o Contrato não poderá ser assinado.

14.1.1 - A licitante vencedora deverá emitir declaração formal da Licitante, informando o pleno conhecimento e compreensão, de todos os requisitos e condições estabelecidas no edital e no Termo de Referência.

14.2 - Apresentar atestado(s) de capacidade técnica operacional, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que tenha fornecido e prestado serviços de implantação de videomonitoramento urbano; devendo conter o nome, o endereço e o telefone de contato do(s) atestantes, ou qualquer outra forma de que a SSP/GO possa valer-se para manter contato com a(s) empresa(s) declarante(s); acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico (CAT) dos profissionais que se responsabilizaram pela execução dos serviços, emitidas pelo CREA da região em que foram realizados, comprovando experiência em:

a) Instalação e manutenção de no mínimo 30 (trinta) Câmeras IP instaladas em vias urbanas com o devido posteamento;

b) Implantação, disponibilização e manutenção de completa solução de transmissão de imagens de forma "real time", por tecnologia à escolha, instalada em vias urbanas, incluindo Projeto contemplando desenho técnico e aprovação junto a concessionária de energia;

c) Manutenção do Data Center (Sala Segura) e Central de Controle e Operação, contendo equipamentos similares ou equivalentes ao objeto. Consideram-se objetos de maior relevância servidores, storages, painéis de visualização;

d) Manutenção de nobreak de 10 kva ou superior;

14.3 - Responsável Técnico, com inscrição válida no CREA;

14.4 - O responsável técnico, assim como os técnicos de campo, deverão ser qualificados e certificados para os serviços conforme NR 10 e NR 35;

14.5 - Certidão de Registro da empresa e de seu(s) responsável(is) técnico(s), que irão elaborar e acompanhar o(s) projeto(s) que se fizerem necessários, junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA, atualizados, em observância ao art. 69 da Lei Federal Nº. 5.194/66 e art. 1º, inciso II da Resolução Nº. 413/97 do CONFEA;

14.6 - Caso seus responsáveis técnicos forem inscritos ou registrados em outra região, até a assinatura do contrato, deverão visitar e registrar a sua documentação no CREA/GO, de acordo com a resolução 413/97, do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, nos termos da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021;

14.7 - No momento da assinatura do contrato, a licitante vencedora deverá apresentar documentação comprovando o vínculo de tais profissionais através de contrato de prestação de serviços, vínculo trabalhista ou participação societária;

14.8 - Nos casos onde se fizer necessária a substituição do equipamento, a licitante vencedora deverá apresentar, antes da troca, documentos que comprovem a equivalência ou superioridade do equipamento candidato em relação ao já instalado de modo a não haver nenhum prejuízo;

14.9 - As declarações emitidas pelas empresas, sejam fabricantes ou clientes, exigidos para comprovação da qualificação da empresa licitante, devem estar em papel timbrado, com a devida identificação e assinatura do responsável, com firma reconhecida em cartório, devendo possuir ainda os contatos do emissor;

14.10 - Para a assinatura do contrato a empresa deverá comprovar, através de qualquer título que legitime sua posse durante todo o período do contrato vigente, possuir os seguintes aparelhos:

14.10.1 - Equipamentos de elevação podendo ser por exemplo (caminhão com cesto, elevador, grua, e/ou outros que viabilizem o acesso as câmeras e postes, podendo o mesmo ser próprio ou locado).

14.10.2 - O vínculo de legitimação da posse do veículo deverá ser comprovado através de contrato de locação e/ou a apresentação do documento de propriedade do(s) veículo(s) (Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo (CRLV) ou contrato particular de compra e venda, com firma reconhecida em cartório, ou qualquer documento hábil que comprove a propriedade do mesmo).

14.10.3 - Máquina de Fusão e OTDR, em caso de opção pelo Sistema de fibra óptica, ou equipamento equivalente para outras tecnologias empregadas, podendo o mesmo ser próprio ou alugado. O vínculo de legitimação da posse do equipamento deverá ser comprovado através de contrato de locação, e/ou a apresentação da Nota Fiscal do equipamento.

14.11 - Certificado vigente de registro da CONTRATADA junto a Secretaria de Segurança Pública -SSP-GO, nos termos da Lei Estadual nº 15.985/2007.

14.12 - Nos termos do art. 55, inciso II, alínea "a", da Lei nº 14.133/21:

" Os prazos mínimos para apresentação de propostas e lances, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação, são de: [...]

II - no caso de serviços e obras:

a) 10 (dez) dias úteis, quando adotados os critérios de julgamento de menor preço ou de maior desconto, no caso de serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia; [...]"

14.13 - Nos termos do art. 26, §5º do Decreto nº 10.247, de 2023: "§ 5º Os lances ofertados deverão observar o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais de desconto, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta."

14.14 - Após a fase de lances, verificada toda documentação técnica das empresas, a primeira colocada será convocada a realizar prova de conceito (PoC), no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da sua convocação, para avaliar a solução oferecida e as funcionalidades necessárias constantes neste Termo de Referência.

14.15 - A Prova de Conceito (PoC) será conduzida pela comissão de licitação da SSP-GO, com apoio da Superintendência Integrada de Tecnologia de Segurança Pública - SITSP e consistir na aferição do atendimento dos requisitos e funcionalidades neste Termo de Referência e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes mediante indicação de representante(s) junto ao pregoeiro com antecedência mínima de 1 (um) dia útil da data de sua realização.

14.16 - Todas as despesas decorrentes da participação ou acompanhamento da Prova de Conceito (PoC) serão de responsabilidade dos licitantes. O equipamento apresentado na Prova de Conceito (PoC) será devolvido a licitante após a avaliação.

14.17 - Para fins de aprovação, deverá comprovar a:

a) funcionamento de ao menos uma câmera existente, com transmissão FULLHD "real time" para o CENTRAL DE CONTROLE E OPERAÇÃO (CCO);

b) interoperabilidade entre servidor e Licença do software para monitoramento podendo ser exigido qualquer funcionalidade e aplicação do software de monitoramento;

b) interoperabilidade entre software e mesa controladora;

c) interoperabilidade entre mesa controladora e câmera speed dome;

d) demonstrar as especificações, aplicações das funcionalidades e analíticos do software fornecido.

14.18 - A comissão de licitação elaborará relatório com o resultado da Prova de Conceito (PoC), informando cada um dos requisitos e funcionalidades testados, se foi atendido ou não, além de eventuais observações cabíveis, bem como o resultado final indicando se o objeto está aprovado, reprovado ou aprovado, mas com ressalvas.

14.19 - Caso o objeto seja aprovado, o licitante será declarado vencedor do processo licitatório. Caso o objeto seja reprovado, o licitante será desclassificado do processo licitatório. Caso o equipamento seja aprovado com ressalvas, considerada assim aquela que possuir todas as funcionalidades, mas apresentar falhas em alguma delas durante a PoC, o licitante terá o prazo de 1 (um) dia útil para proceder aos ajustes necessários na solução e disponibilizá-lo para realização de testes confirmatórios.

14.20 - Caso os testes confirmatórios apontem que a falha não foi devidamente corrigida ou que o atendimento dos requisitos e funcionalidades não pôde ser confirmado, o licitante será considerado reprovado e desclassificado do processo licitatório.

14.21 - O pregoeiro poderá promover diligências destinadas à comprovação dos atestados fornecidos, solicitando apresentação de notas fiscais, contratos ou outros documentos que julgar necessários.

15. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

15.1 - Proporcionar a licitante vencedora os espaços físicos, instalações e os meios de comunicação necessários ao desempenho das atividades exigidas no contrato, quando executados no ambiente físico da SSP-GO;

15.2 - Fornecer à licitante vencedora, em tempo hábil, as informações necessárias e relevantes à execução do projeto;

15.3 - Estabelecer normas e procedimentos de acesso às instalações;

15.4 - Aprovar e receber os serviços executados pela licitante vencedora, quando de acordo com o contrato;

15.5 - Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o fornecimento e execução dos serviços mencionados no presente projeto básico e seus anexos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

15.6 - Permitir acesso dos técnicos da licitante vencedora aos equipamentos e sistemas da SSP/GO para execução dos serviços de implantação do projeto e suporte do ambiente computacional, desde que devidamente identificados;

15.7 - Acompanhar todas as fases de implantação do projeto;

15.8 - Zelar para que o ambiente esteja sempre adequado ao desenvolvimento e em funcionamento;

15.9 - Designar funcionário habilitado para a fiscalização e acompanhamento da execução dos serviços, conforme descrito na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, de acordo com as obrigações estabelecidas.

16. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA

16.1 - Reportar à Superintendência de Ações e Operações Integradas da SSP/GO imediatamente quaisquer anormalidades, erros e irregularidades observados na execução dos serviços contratados, causados por ações do pessoal próprio, de servidores públicos ou de terceiros;

16.2 - Elaborar e apresentar à Superintendência de Ações e Operações Integradas da SSP/GO, relatório de progressão das atividades executadas, contendo claramente os serviços prestados;

16.3 - Manter, durante a execução do projeto, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital e seus anexos, necessárias para que todas as tarefas e projetos acordados sejam concluídos com utilização eficiente dos recursos disponíveis;

16.4 - Acatar e obedecer às normas de utilização e segurança das instalações;

16.5 - Cumprir integralmente as cláusulas contratuais;

16.6 - Manter os seus técnicos informados quanto às normas disciplinares da SSP/GO, exigindo sua fiel observância, especialmente quanto à utilização e segurança das instalações;

16.7 - Manter os seus técnicos identificados por crachás, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente aquele que seja considerado inconveniente à boa ordem ou que venha a transgredir as normas disciplinares da SSP/GO;

16.8 - Comunicar por escrito qualquer anormalidade, prestando à Superintendência de Ações e Operações Integradas da SSP/GO os esclarecimentos julgados necessários;

16.9 - Alocar os técnicos conforme especificados neste projeto nas instalações da SSP/GO;

16.10 - Manter, em todas as fases, a gerência do projeto e tomada de decisões, inclusive sob qualquer eventualidade ocorrida;

16.11 - Cumprir o cronograma físico de execução, informando prazos e atividades desenvolvidas;

16.12 - Participar de todas as fases do projeto;

16.13 - Garantir Suporte através de e-mail, telefônico, chat online, abertura de chamados pela web e de forma local e presencial pela fabricante do produto ou pela empresa que oferta a solução durante vigência do contrato;

16.14 - Fornecer licenças, mídias e manuais necessários à instalação dos hardwares e softwares ofertados;

16.15 - Disponibilizar durante a vigência do Contrato, sem gerar ônus ao Órgão Contratante, 01 (um) técnico certificado da solução ofertada para acompanhamento da operação e esclarecimento de dúvidas, desenvolvimento de procedimentos e monitoramento da solução;

16.16 - O técnico disponibilizado pela CONTRATADA, conforme este Termo de Referência, deverá trabalhar no horário de 08h às 12h, e de 14h às 18h de segunda-feira à sexta-feira, incluindo-se os feriados, para fazer buscas, gravações e disponibilizações de imagens de vídeo requeridas além de solicitar manutenção corretiva no sistema de vídeo monitoramento;

16.17 - A CONTRATADA, deverá ministrar treinamento para no mínimo 20 (vinte) servidores, escolhidos pela CONTRANTE, para operar o sistema de vídeo monitoramento;

16.18 - Realizar reuniões trimestrais de avaliação e acompanhamento dos serviços de suporte;

16.19 - A CONTRATADA será responsável pelo cumprimento de todos os preceitos e determinações constantes da Lei Federal nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no que diz respeito à imagens captadas, bem como no que se refere à sua utilização, armazenamento e, posterior, descarte.

16.20 - Considerando a Lei Geral de Proteção aos Dados (LGPD), a publicação de fotos e vídeos sem a devida análise contextual e uma justificativa válida pela legislação pode ser considerado, em geral, como uma violação, ou seja, A CONTRATADA só poderá divulgar ou repassar, qualquer tipo de imagens e/ou vídeo com a autorização da CONTRATANTE.

16.21 - A CONTRATADA deverá utilizar uma metodologia de trabalho que permite incorporar boas práticas de privacidade e proteção de dados desde o início do desenvolvimento de produtos ou serviços.

16.22 - A CONTRATADA deverá praticar normas para proteger ativos de informação nos sistemas, computadores e servidores entre outros contra ameaças cibernéticas e/ou ataques maliciosos.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1 - Mediante prévia e expressa autorização da SSP/GO, a licitante vencedora poderá, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, como única responsável diante da SSP/GO, subcontratar parte do serviço, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas;

17.2 - Havendo subcontratação, deverá ser demonstrado e documentado que esta somente abrangerá etapas dos serviços, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da licitante vencedora, que executará, por seus próprios meios, a parte principal dos serviços de que trata este projeto básico, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados;

17.3 - Poderá ser permitida a subcontratação de serviços referentes à: obras civis, lançamento de cabamentos, montagens diversas e energização dos equipamentos em campo;

17.4 - A assinatura do contrato caberá somente à licitante vencedora, por ser a única responsável diante da SSP/GO, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes deste projeto básico;

17.5 - A licitante vencedora responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação;

17.6 - A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre a SSP/GO e a licitante vencedora, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a SSP/GO e a subcontratada, inclusive no que diz respeito à medição e pagamento direto a subcontratada.

17.7 - Caso a vencedora da licitação seja uma empresa com sede em outro Estado da Federação é obrigatório a subcontratação de empresa especializada em Goiânia ou a disponibilização de técnicos nessa Capital.

18 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

18.1 - Critério de Julgamento	Menor Preço
18.2 - Forma de adjudicação	Por Item
18.3 - Participação de empresas reunidas em consórcio	É admitida a participação de empresas reunidas em consórcio
18.4 - Prazo de validade das propostas	120

Tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte

18.5 - Na presente licitação a Secretaria de Estado da Segurança Pública aplicará o disposto no artigo 49, III da Lei Complementar 123/2006 e o artigo 10, II do Decreto nº 8.538/2015, em cumprimento aos princípios da padronização, da eficiência, da celeridade, da economicidade e da ampla competitividade.

Exigências de habilitação

18.6 - A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral – CRC, do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Goiás – CADFOR, conforme orientações gerais disponíveis no link: <https://sislog.go.gov.br/>.

18.6.1 - Além da documentação prevista para homologação do cadastro do Fornecedor, são exigidos os documentos adicionais e condições abaixo:

Qualificação técnica mínima exigida

18.7 - A empresa deverá apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado/declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o Fornecedor já forneceu equipamento compatível com o licitado ou prestou serviço, de forma satisfatória. O atestado/declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa/órgão contratante e o nome e assinatura do responsável.

Subcontratação

18.8 - É admitida a subcontratação do objeto contratual nos termos da Seção 17 deste Termo de Referência.

Visita técnica facultativa

18.9 - O Fornecedor poderá vistoriar o local onde serão entregues os bens e/ou executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade, mediante prévio agendamento de horário pelo telefone (62) 3201-1800, limitada a realização da vistoria a um interessado por vez.

18.10 - O registro dessa Vistoria será formalizado através de DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA, que deverá ser assinada por um representante da empresa e outro da Administração.

18.11 - Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os Fornecedores não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste Termo de Referência.

18.12 - A visita tem a função de garantir, dessa forma, que o Fornecedor tenha pleno conhecimento da natureza e do escopo do projeto, dos serviços e dos fornecimentos, das condições topográficas, hidrológicas e climáticas que possam afetar sua execução; e dos materiais necessários para que sejam utilizados durante a construção e dos acessos aos locais onde serão executados os serviços.

19 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Responsabilidade do Fornecedor

19.1 - Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, a Administração se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.

19.2 - O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

Comunicação

19.3 - As comunicações entre o órgão ou entidade e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no sistema SISLOG destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

Reunião inicial do contrato

19.4 - Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa Fornecedor para reunião inicial para apresentação do Plano de Gestão do Contrato, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Registro de Ocorrências

19.5 - Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Gestão e fiscalização do contrato

19.6 - O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

19.7 - O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor, nos termos do art. 22 do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023.

19.8 - O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

Fiscalização Técnica

19.9 - O Fiscal Técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, segundo suas atribuições descritas no art. 23 do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023.

19.10 - O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

Fiscalização Administrativa

19.11 - O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto Estadual nº 10.216 de fevereiro de 2023.

Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor

19.12 - O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

19.13 - Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério da Administração.

19.14 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

19.15 - Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

20. DO PAGAMENTO E REAJUSTES

20.1 - O pagamento será efetuado em 30 (trinta) parcelas mensais. As parcelas serão pagas em até 30 (trinta) dias após protocolização e aceitação pela SSP-GO da Nota Fiscal/Fatura correspondente; devidamente atestada pelo setor competente, referente a transmissão e veiculação de imagens em FULLHD.

20.2 - O reajuste se dará conforme descrito no contrato.

20.3 - Os serviços serão aceitos **provisoriamente**, de forma sumária, juntamente com a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

20.4 - Os serviços serão aceitos **definitivamente**, no prazo de 30 (trinta) dias, contados do aceite provisório, pelo Gestor do Contrato, após a verificação da qualidade e quantidade da disponibilidade de pontos transmitidos, conforme controle do Fiscal Técnico da CONTRATANTE, mediante Termo de Recebimento Definitivo, das condições exigidas no Termo de Referência.

20.4.1 - O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

20.4.2 - O Recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do Fornecedor pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

20.4.3 - Na hipótese de o recebimento definitivo não ser realizado no prazo fixado sem qualquer comunicação ao Fornecedor, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento no dia do esgotamento do prazo.

20.4.4 - No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021 comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

20.4.5 - O prazo para a solução, pelo Fornecedor, de inconsistências na execução do objeto, de saneamento da Nota Fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

Prazo para correção de defeitos

20.5 - Os serviços prestados poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser observados os prazos estabelecidos neste Termo.

Atesto da execução do objeto

20.6 - Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de atesto da execução do objeto, na forma desta seção, nos termos do art. 4º do Decreto Estadual nº 9.561 de novembro de 2019.

20.7 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração.

20.8 - Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

20.9 - A Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao CADFOR.

20.10 - O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar juntamente com a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR.

20.11 - A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual para verificar a manutenção das condições de habilitação.

20.11.1 - Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

20.11.2 - Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

20.11.3 - Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração.

20.11.4 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor.

20.11.5 - Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

20.11.6 - Havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração.

20.12 - O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a Nota Fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

Liquidação da Despesa

20.13 - O registro da liquidação da despesa no Sistema de Programação e Execução Orçamentária e Financeira – SIOFINET deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

20.14 - Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

20.14.1 - o prazo de validade e a data da emissão;

20.14.2 - os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;

20.14.3 - o período respectivo de execução do contrato;

20.14.4 - o valor a pagar; e

20.14.5 - eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Prazo de Pagamento

20.15 - O pagamento será realizado Mensalmente, no valor proporcional aos quantitativos demandados e efetivamente executados no período.

20.16 - O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da Nota Fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos desta seção, respeitada a ordem cronológica conforme Decreto Estadual nº 9.561 de novembro de 2019.

20.17 - A Administração somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

20.18 - O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Fornecedor.

20.18.1 - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

20.18.2 - Nos contratos de prestação de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a constatação de irregularidade no pagamento das verbas trabalhistas, previdenciárias ou relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS não impede o ingresso do crédito na ordem cronológica de exigibilidade, e a unidade contratante pode reter parte do montante devido ao Fornecedor, limitada a retenção ao valor do débito verificado.

20.19 - Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

20.19.1 - A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.

20.20 - O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123 de dezembro de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Reajuste em caso de atraso no pagamento

20.21 - Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$EM = N \times Vp \times (I / 365)$$

Onde:

EM = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

N = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

Vp = Valor da parcela em atraso;

I = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

21. CONDIÇÕES GERAIS

21.1 - Os serviços serão executados na cidade de Goiânia.

21.2 - Os serviços, mesmo já entregues e aceitos, ficam sujeitos à substituição, desde que comprovada a pré-existência de defeitos, má-fé do fornecedor ou condições inadequadas, bem como alterações que comprometam a integridade dos mesmos.

21.3 - Todos os serviços de entrega deverão estar inclusos na proposta sem quaisquer ônus para a contratante.

21.4 - Não será aceito nenhum Sistema de Transmissão e veiculação de Imagens em FULLHD com qualidade inferior ao que já está instalado, podendo ser de qualidade superior, desde que compatível com o Sistema em funcionamento na SSP, valendo também para a reposição de peças e equipamentos do Sistema de videomonitoramento, quando se tratar de Manutenção Corretiva.

22. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1 - Será permitida a Administração à aplicação das infrações e sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

23. DECLARAÇÃO

23.1 - DECLARAMOS sob as penas da Lei, de que as descrições técnicas do Termo de Referência (e demais documentos) não são desnecessárias ou excessivas, bem como não restringem o caráter competitivo dessa licitação, podendo ser atendidas pelas diversas possíveis fornecedoras existentes no mercado.

24. CONSIDERAÇÕES FINAIS

24.1 - A experiência de sucesso vivida no projeto anterior de monitoramento urbano de regiões comerciais da cidade de Goiânia possibilitou a identificação de diversos aspectos positivos agregados a este serviço, dentre eles, destacamos os seguintes:

24.1.1 - Integração, agilidade e coordenação de procedimentos policiais, através dos mecanismos eletrônicos e visuais fornecidos pelo sistema;

24.1.2 - Melhoria da qualidade do serviço policial através de uma atuação preventiva, antecipando a prática do delito;

24.1.3 - Resposta imediata a prática de crimes, através da atuação rápida, verificando a autoria de delitos e a melhor solução;

24.1.4 - Aumento da segurança subjetiva da população, pela presença real dos "olhos da polícia" através das câmeras instaladas;

24.1.5 - Aumento do fluxo de pessoas nas regiões centrais para compras, lazer e cultura;

24.1.6 - Crescimento da economia local;

24.1.7 - Otimização dos recursos disponíveis para o policiamento nas áreas monitoradas;

24.1.8 - Disponibilização de evidências materiais que auxiliem nos procedimentos investigativos e judiciais;

24.1.9 - Auxílio na administração de tráfego.

Assinatura

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:

Responsável	Função	Telefone	Email
FRANCISCO ALCOFORADO MARANHÃO DE SA	Integrante Administrativo	62 32012540	francisco.sa@policiacivil.go.gov.br
VINICIUS VEIGA FLEURY	Integrante Requisitante		vinicius.fleury@goias.gov.br
RODRIGO OTÁVIO DE MELO GOMES	Integrante Técnico		rodrigo.gomes@policiacientifica.go.gov.br