

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 042/2026

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 042/2026, QUE
FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE PASSA
TEMPO/MG E A EMPRESA DE VENCER COMERCIO
E SERVICOS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 043/2026

PREGÃO ELETRÔNICO (ADESÃO) Nº 022/2026

ATA DE ORIGEM Nº 004/2025 - PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 105/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 028/2024 (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOURADA/MG)

Gestor do contrato: Gilson Pacheco da Silva - Chefe do Departamento Municipal de Administração

Fiscal da entrega/serviços: Raul Neves Andrade – Técnico de Informática do Município

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSA TEMPO/MG**, por intermédio do(a) Prefeito Municipal, com sede no(a) Praça Bolivar de Andrade, 35, Centro, Passa Tempo/MG, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 18.039.503/0001-36, neste ato representado pelo seu representante legal, Senhor Juscelino Rocha, portador do CPF nº 058.035.716-71, doravante denominado **CONTRATANTE**, e o(a) empresa **VENCER COMERCIO E SERVIÇOS LTDA EPP**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 09.343.725/0001-57, sediado(a) na Rua Paraíba, Nº 1317, Sala 308, Bairro Savassi, CEP: 30.130-919, Belo Horizonte/MG, doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado pelo seu representante Leonardo César Passarini de Resende, portador do CPF nº 039.126.496-69, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 043/2026 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico (adesão) nº 022/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1 - 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de Adesão à Ata de Registro de Preços nº 004/2025, Processo Administrativo nº 105/2024, Pregão Eletrônico 028/2024 do Município de Lagoa Dourada/MG, para locação e aquisição de equipamentos de tecnologia IP para atendimento do sistema de videomonitoramento, em atendimento ao Departamento Municipal de Administração.

1.2. Objeto da contratação:



LOTE 1 – SISTEMA DE SEGURANÇA

	Item	Descrição	Unidade Mês	Quantidade	Valor unitário	Total
Locação de equipamentos	3	Locação câmeras tipo 3	mês	312	R\$ 302,75	R\$ 94.458,00
	4	Locação câmeras tipo 4	mês	96	R\$ 391,49	R\$ 37.583,04
	5	Locação câmeras tipo 5	mês	36	R\$ 626,38	R\$ 22.549,68
	6	Locação câmeras tipo 6	mês	48	R\$ 887,37	R\$ 42.593,76

Lote 02 CENTRAL DE MONITORAMENTO PREFEITURA

	Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor unitário	Total
Aquisição de equipamentos e instalação para a central da Prefeitura Municipal	13	Computador desktop	Unidade	1	R\$ 19.835,35	R\$ 19.835,35
	15	Gravador tipo 4	Unidade	2	R\$ 3.119,37	R\$ 6.238,74
	16	Switch tipo 2	Unidade	1	R\$ 1.670,35	R\$ 1.670,35
	17	Routerboard	Unidade	1	R\$ 2.244,53	R\$ 2.244,53
	18	HD tipo 1	Unidade	8	R\$ 1.252,76	R\$ 10.022,08
	19	HD tipo 2	Unidade	12	R\$ 2.505,52	R\$ 30.066,24
	20	Rack tipo 2	Unidade	1	R\$ 3.235,25	R\$ 3.235,35
	21	Nobreak tipo 2	Unidade	1	R\$ 2.593,21	R\$ 2.593,21
	23	Suporte monitor tipo 1	Unidade	2	R\$ 447,86	R\$ 895,72
	24	Monitor tipo 2	Unidade	1	R\$ 1.440,67	R\$ 1.440,67
	25	Monitor tipo 3	Unidade	2	R\$ 2.317,60	R\$ 4.635,20
	26	Mobiliário tipo 1	Unidade	1	R\$ 986,55	R\$ 986,55
	27	Mobiliário tipo 2	Unidade	1	R\$ 929,13	R\$ 929,13
	29	Licença NVD	Serviço	2	R\$ 2.061,83	R\$ 4.123,66
	30	Licença LPR	Serviço	7	R\$ 415,50	R\$ 2.908,50
	31	Serviço de instalação	Serviço	1	R\$ 9708,88	R\$ 9.708,88

LOTE 07 -AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE POSTES

	Item	Descrição	Unidade	Qtde	Valor unitário	Total
Aquisição e instalação de Postes	58	Aquisição Postes (Pagamento único)	Unidade	15	R\$ 3.445,09	R\$ 51.676,35
	59	Serviço de instalação postes (Pagamento único)	Unidade	15	R\$ 1.826,94	R\$ 27.404

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

CÂMERA TIPO 03

Câmera fixa interna/externa do tipo Bullet e de 2 megapixels que deverá apresentar as seguintes especificações técnicas:

- Deve utilizar um sensor CMOS para captação de imagens, com tamanho de 1/2,8" e pelo menos 2 milhões de pixels efetivos (2,0 Megapixels);
- Deve possuir um iluminador infravermelho do tipo LED de no mínimo 60 metros de distância;
- Deverá possuir IR Adaptativo de acordo com a distância do objeto;
- Deverá possuir distância focal de 2,7mm a 13,5 mm;
- Deverá possuir ao menos os ângulos de visão entre H:30° e H:108° / V: 17° e V:56° com variações superiores e inferiores de até 10%;
- Deve ser capaz de captar imagens em situações de baixa luminosidade, nas seguintes condições de iluminação incidente: Em modo colorido deverá suportar no mínimo 0.002 lux; E a 0 lux para que possa realizar o monitoramento em modo preto e branco;
- Deve possuir resolução mínima de 1080p (1920×1080) e a 30 FPS;
- Possuir velocidade de obturador de 1/3 a 1/100000s de forma manual ou automática;
- Deve suportar compressão de vídeo H.264 e H.265;
- Deve possuir compressão inteligente equivalente a H.265+;
- Deve permitir a configuração de, pelo menos, 2 (três) perfis de vídeo (streaming) com possibilidade de ajuste: da resolução da imagem; da taxa de quadros por segundo; e do modo de transferência de bits (bit rate), tanto em modo variável (VBR) quanto em modo constante (CBR) – neste último deve ser possível ajustar o valor da taxa de transferência;
- Suportar redução de ruído 3D;
- Deve possuir recurso que permita compensar as diferenças de iluminação na cena, capaz de equalizar uma faixa de contraste na imagem de 120 dB ou superior, por meio de capturas de maior e de menor tempo de exposição, combinando-as em uma única imagem;
- Possuir interface Web em português;
- Deve possuir recurso que permita a criação de, pelo menos, 4 regiões de detecção de movimento;
- Deve possuir recurso que permita a criação de, pelo menos, 4 zonas de mascaramento de privacidade;
- Deve possuir recurso que permita a criação de, pelo menos, 4 zonas de interesses independentes;
- Deve possuir interface de rede Ethernet com velocidades de 10 Mbps (10Base-T) e 100 Mbps (100Base-T);
- Deve ser compatível com os protocolos IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; P2P;
- Deve possuir opções para alimentação 12V DC e PoE (Alimentação sobre Ethernet – IEEE 802.3af), sendo que o consumo máximo de energia não deve ser superior a 10W;
- Deve possuir recurso de microfone embutido;
- Deve possuir no mínimo seguintes compressões de áudio: G.711A/ G.711Mu/ PCM/

G.726;

- Deve possuir recurso de detecção de áudio;
- Deve possuir involucro que forneça proteção do equipamento com grau de proteção IP67.

- Deve suportar faixa de temperatura de operação de -30°C a 60°C;
- Deve possuir a função que permita o envio de imagens e fotos via FTP;
- Deve possuir interface para armazenamento através de cartão micro-SD;
- Deve possuir o recurso de inteligência com detecção de linha e cerca virtual com classificação humana e veículos;

Deverá acompanhar o produto uma fonte nobreak com as seguintes características técnicas:

- Deve apresentar função de religamento automático da fonte nobreak mesmo na ausência de energia elétrica;
- Apresentar proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão;
- Deve possuir tensão nominal de entrada de 100 ~ 240 Vac (bivolt automático);
- Deve suportar variação de tensão máxima de 90 ~ 263 VAC;
- Deve possuir saída 12 Vdc 1 A com conector P4;
- Deve apresentar potência de saída de carga nominal de 12W;
- Deve apresentar na bateria tensão de 3,7V;
- Apresentar proteção de entrada de sobrecorrente;
- Apresentar proteção de saída: curto-circuito: retorna ao funcionamento normal após cessar o curto-circuito; Sobrecarga: atua entre 110% e 150% acima da corrente nominal, retornando ao funcionamento normal assim que cessada a condição de atuação;
- Apresentar proteção de bateria contra descarga profunda em modo nobreak.

CÂMERA TIPO 04

Câmera fixa interna/externa do tipo Bullet e de 5 megapixels que deverá ser colorida com tecnologia IP e apresentar as seguintes especificações técnicas:

- Deverá possuir sensor de imagem em estado sólido do tipo CMOS de 1/2,7" com varredura progressiva;
- Deverá possuir iluminação infravermelho (IR) de 50m;
- Deverá possuir função de IR inteligente, com possibilidade de desabilitar, automático ou definir o valor do ganho;
- Deverá possuir lente varifocal motorizada com distância focal entre 2,7 e 13,5mm;
- Deverá possuir zoom óptico de 5x;
- Deverá possuir ângulo de visão de H:110° / V:62°, com abertura máxima F1,5;
- Deverá possuir iluminação mínima de 0.0009 Lux em modo Colorido;
- Deverá possuir iluminação mínima de 0 Lux em modo Preto e Branco;
- Deverá possuir as seguintes resoluções 5M (2960×1668) / 4M (2688×1520) / 3.6M (2560×1440) / 3M (2304×1296) / 1080p (1920×1080) / 1.3M (1280×960) / 720p (1280×720) / D1 (704×480) / CIF (352×240) / VGA (640×480);

- Deverá possuir velocidade de obturador de 1/3 a 1/100.000s de forma manual ou automática;
 - Deverá possuir compreensão de vídeo H.265/ H.264/H.264H/H.264B/MJPEG;
 - Deverá transmitir pelo menos 3 streamings de vídeo, todos com possibilidade de configuração para compressão H.265;
 - Deverá possuir redução de ruído 3D;
 - Deverá possuir compensação de luz BLC, HLC e WDR (120dB);
 - Deverá possuir interface Web em português, inglês e espanhol;
 - Deverá possuir função de detecção de movimento com até 4 regiões, possuindo para cada uma delas sensibilidade e limiar independentes;
 - Deverá permitir a visualização das imagens e configuração via Web Browser;
 - Deverá possuir função de detecção de movimento com possibilidade de agendamento;
 - Deverá possuir função de gravação de vídeo e fotos em servidor FTP com possibilidade de agendamento;
 - Deverá possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis (no mínimo 4 zonas independentes);
 - Deverá suportar sobreposição de data, hora, texto no vídeo.
 - Deverá possuir zonas de área de interesse de imagem programáveis (no mínimo 4 zonas independentes);
 - Deverá permitir troca agendada de configurações como brilho, contraste, saturação, nitidez, gama, BLC, HLC, DWDR, ajustes do obturador, ajustes de ganho, balanço de branco, modo colorido, automático ou preto e branco, possibilitando aplicar um conjunto de configurações específicas durante um período e um conjunto de configurações específicas durante outro período;
 - Deverá possuir saída Ethernet para conexão em rede TCP/IP RJ-45 10/100BASE-T;
 - Possuir arquitetura (API) aberta para integração com outros sistemas;
 - Deverá possuir protocolos Internet: HTTP; HTTPS; 802.1x; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; RTCP; SMTP (TLS e SSL); FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPoE; IPv4/v6; QoS; UPnP; Bonjour; SIP; Multicast; SNMP; IGMP/ICMP
 - Deverá possuir firmware atualizável via interface web e software do próprio fabricante. As versões do firmware deverão ser disponibilizadas gratuitamente na web site do fabricante;
-
- Deverá possuir suporte as seguintes entradas de alimentação: 12V DC e Power over Ethernet (PoE) definido pelo padrão IEEE 802.3af;
 - Deverá possuir Grau de proteção para invólucros IP67;
 - Deverá possuir um consumo igual ou inferior a 13W;
 - Deverá permitir o backup dos arquivos de configuração;
 - Deverá permitir o envio de vídeos e fotos para o servidor FTP na ocorrência de evento (detecção de movimento);
 - Deverá possuir caracteres para verificação da autenticidade do vídeo (marca d'água) e

ferramenta do fabricante para a verificação da mesma.

- Deverá possuir a função de região de interesse;
 - Deverá possuir 2 entradas de alarme e 1 saída de alarme;
 - Deverá possuir 1 entrada e 1 saída de áudio;
 - Deverá possuir armazenagem em cartão micro-SD de no mínimo 256GB;
 - Deverá possuir proteção anti vandalismo IK10;
 - Deverá possuir detecção de face com transmissão de metadados que podem ser interpretados por gravadores com reconhecimento facial;
 - Deverá possuir inteligência artificial perimetral com capacidade de classificar humanos e veículos, detecção de estacionamento, atitude suspeita e aglomeração de pessoas;
 - Deverá possuir mapa de calor com relatórios de até 1 semana;
 - Deverá possuir contagem de pessoas em 2 fluxos (entrada e saída);
- Deverá acompanhar o produto uma fonte nobreak com as seguintes características técnicas:
- Deve apresentar função de religamento automático da fonte nobreak mesmo na ausência de energia elétrica;
 - Apresentar proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão;
 - Deve possuir tensão nominal de entrada de 100 ~ 240 Vac (bivolt automático);
 - Deve suportar variação de tensão máxima de 90 ~ 263 VAC;
 - Deve possuir saída 12 Vdc 1 A com conector P4;
 - Deve apresentar potência de saída de carga nominal de 12W;
 - Deve apresentar na bateria tensão de 3,7V;
 - Apresentar proteção de entrada de sobrecorrente;
 - Apresentar proteção de saída: curto-circuito: retorna ao funcionamento normal após cessar o curto-circuito; Sobrecarga: atua entre 110% e 150% acima da corrente nominal, retornando ao funcionamento normal assim que cessada a condição de atuação;
 - Apresentar proteção de bateria contra descarga profunda em modo nobreak.

CÂMERA TIPO 05:

Câmera fixa interna/externa do tipo Bullet e de 2 megapixels que deverá apresentar as seguintes especificações técnicas:

- Deve utilizar um sensor CMOS para captação de imagens, com tamanho de 1/1.8" e pelo menos 2 milhões de pixels efetivos (2,0 Megapixels);
- Deve possuir um iluminador infravermelho do tipo LED de no mínimo 30 metros de distância;
- Deverá possuir IR adaptativo onde irá ligar automaticamente quando a luminosidade diminuir;
- Deverá possuir distância focal de 10mm–50mm, com possibilidade de ajuste automático;
- Deverá possuir ao menos os ângulos de visão de H:40° - 10° / V: 22° - 6°, com variações superiores e inferiores de até 10%;

- Deve ser capaz de captar imagens em situações de baixa luminosidade, nas seguintes condições de iluminação incidente: Em modo colorido deverá suportar no mínimo 0.002 lux; E a 0 lux para que possa realizar o monitoramento em modo preto e branco;
- Deve possuir resolução máxima de 1080p (1920×1080) a 30 FPS;
- Possuir velocidade de obturador de 1/30 a 1/10000s de forma manual ou automática;
- Deve suportar compressão de vídeo H.264 e H.265;
- Deve permitir a configuração de, pelo menos, 2 (dois) perfis de vídeo (streaming) com possibilidade de ajuste: da resolução da imagem; da taxa de quadros por segundo; e do modo de transferência de bits (bit rate), tanto em modo variável (VBR) quanto em modo constante (CBR) – neste último deve ser possível ajustar o valor da taxa de transferência;
- Deve possuir recurso que permita compensar as diferenças de iluminação na cena, capaz de equalizar uma faixa de contraste na imagem de 96 dB ou superior, por meio de capturas de maior e de menor tempo de exposição, combinando-as em uma única imagem;
- Possuir interface Web em português;
- Deve possuir interface de rede Ethernet com velocidades de 10 Mbps (10Base-T), 100 Mbps (100Base-T) e 1000 Mbps (1000Base-T);
- Deve ser compatível com os protocolos IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, NTP, TCP/IP, UDP, RTSP, RTP, RTCP, ICMP, DNS, 802.1x, IGMP, SMTP;
- Deve possuir opções para alimentação 12 VDC, 24 VAC e PoE (Alimentação sobre Ethernet – IEEE 802.3at), sendo que o consumo máximo de energia não deve ser superior a 20 W;
- Já deverá vir acompanhado de fonte de alimentação PoE ativo padrão IEEE 802.3at para alimentação do equipamento;
- Deve possuir invólucro que forneça proteção do equipamento com grau de proteção IP67;
- Deve suportar faixa de temperatura de operação de 0°C a 50°C;
- Deve possuir a função que permita o envio de imagens e fotos via FTP;
- Possuir no mínimo 3 entradas e 3 saídas de alarme para integração com outros sistemas;
- Possuir no mínimo 1 entrada e 1 saída de áudio;
- Deve possuir interface RS485 que permita o envio de comandos quando ocorrer a leitura de placa;
- Deve possuir a função de identificar cor e marca de veículos;
- Deve possuir a função de exibição em tempo real das placas capturadas em sua interface Web;
- Deve possuir a função de cadastro de uma lista de placas para liberar ou bloquear acesso de veículos;
- Deve possuir suporte à captura de placas no padrão Mercosul;
- Deve possuir suporte à captura de placas de motocicletas;
- Deve possuir taxa de leitura correta superior a 90%, quando a velocidade é inferior a 60 Km/h;

- Deve possuir a função de gerar relatórios de placas capturadas em sua interface Web;
 - Deve possuir a função de busca por placa específica em sua interface Web;
 - Deve possuir interface para armazenamento através de cartão micro-SD;
- Deverá acompanhar o produto um Injetor POE com as seguintes características técnicas:
- Deverá possuir alcance mínimo de 95 metros;

Possuir proteção contra surtos de tensão, corrente e carga;

- Compatível com as normas IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE802.3ab, IEEE 802.3af e IEEE 802.3at;
- Potência máxima de porta: 30W;
- Possuir mínimo de 2 (duas) portas blindadas RJ45 com velocidade de 10/100/1000 Mbps;
- Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C;
- Dimensões aproximadas (A x P x L) 3,3cm x 13cm x 5,9cm;

Deverá acompanhar uma caixa de passagem com as seguintes características:

- Montagem em parede ou teto;
- Cor branca;
- Compatível com instalações externas;
- Grau de proteção: IP66;
- Peso máximo: 0,55kg
- Dimensões aproximadas: 13,3 cm x 5,5 cm x 13,2 cm (L x P x A)
- Material: alumínio;

Deverá acompanhar um suporte para poste com as seguintes características técnicas:

- Deve ser confeccionado em zinco galvanizado;
- Deve permitir a montagem em postes;
- Deve suportar temperaturas de operação entre -40 °C ~60 °C
- Deve suportar umidade de operação entre 0 e 90%;
- Deve suportar a capacidade de carga de até 10kg.

CÂMERA TIPO 06

Câmera fixa externa do tipo Bullet com leitura automática de placas de 4 megapixels que deverá apresentar as seguintes especificações técnicas:

- Deve possuir um iluminador infravermelho do tipo LED de no mínimo 30 metros de distância;
- Deve utilizar um sensor CMOS para captação de imagens, com tamanho de 1/1,8" e pelo menos 4 megapixels;
- Deverá possuir distância focal que compreenda um intervalo mínimo de 10 a 50 mm;
- Deve possuir resolução mínima de 4M (2688 × 1520) e a 25 FPS;
- Possuir velocidade de obturador de 1/50 a 1/100000s de forma manual ou automática;
- Deve suportar compressão de vídeo H.264 e H.265;
- Deve permitir a configuração de, pelo menos, 2 (três) perfis de

vídeo (streaming) com possibilidade de ajuste: da resolução da imagem; da taxa de quadros por segundo; e do modo de transferência de bits (bit rate), tanto em modo variável (VBR) quanto em modo constante (CBR) – neste último deve ser possível ajustar o valor da taxa de transferência;

- Deve possuir recurso que permita compensar as diferenças de iluminação na cena, capaz de equalizar uma faixa de contraste na imagem de 140 dB ou superior, por meio de capturas de maior e de menor tempo de exposição, combinando-as em uma única imagem;

- Possuir interface Web em português;

- Deve possuir recurso que possibilite a leitura de placa de veículos com velocidade de até 180 km/h.

- Deve possuir assertividade de captura de placa superior a 95% durante o dia, e superior a 90% durante a noite;

Deve ter suporte para leitura de placas padrão Mercosul;

- Deve ter suporte para leitura de placas de motocicletas;

- Deve armazenar metadados sobre os veículos, tais como, horário, data, pista, placa, velocidade (estimativa), cor e marca.

- Deve permitir fazer buscas dos eventos de leitura através dos caracteres e números da placa;

- Deve possuir interface de rede Ethernet com velocidades de 10 Mbps (10Base-T), 100 Mbps (100Base-T) e 1000 Mbps (1000Base-T);

- Deve ser compatível com os protocolos IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, NTP, TCP/IP, UDP, RTSP, ICMP, DNS, QoS;

- Deve possuir opções para alimentação 12 VDC, 36 VAC e PoE (Alimentação sobre Ethernet – IEEE 802.3at), sendo que o consumo máximo de energia não deve ser superior a 13 W;

- Deve possuir invólucro que forneça proteção do equipamento com grau de proteção IP67.

- Deve possuir grau de proteção anti vandalismo IK10.

- Deve suportar faixa de temperatura de operação de 0°C a 50°C;

- Deve possuir a função que permita o envio de imagens e fotos via FTP;

- Possuir no mínimo 3 entradas e 2 saídas de alarme para integração com outros sistemas;

- Possuir no mínimo 1 entrada e 1 saída de áudio;

- Deve possuir interface para armazenamento através de cartão micro-SD;

- Deve suportar no mínimo 15 conexões simultâneas;

Deverá acompanhar o produto um Injetor POE com as seguintes características técnicas:

- Deverá possuir alcance mínimo de 95 metros;

- Possuir proteção contra surtos de tensão, corrente e carga;

- Compatível com as normas IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE802.3ab, IEEE 802.3af e IEEE 802.3at;

- Potência máxima de porta: 30W;

- Possuir mínimo de 2 (duas) portas blindadas RJ45 com velocidade de 10/100/1000

Mbps;

- Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C;
- Dimensões aproximadas (A x P x L) 3,3cm x 13cm x 5,9cm;

Deverá acompanhar uma caixa de passagem com as seguintes características:

- Montagem em parede ou teto;
- Cor branca;
- Compatível com instalações externas;
- Grau de proteção: IP66;
- Peso máximo: 0,55kg
- Dimensões aproximadas: 13,3 cm x 5,5 cm x 13,2 cm (L x P x A)
- Material: alumínio;

Deverá acompanhar um suporte para poste com as seguintes características técnicas:

- Deve ser confeccionado em zinco galvanizado;
- Deve permitir a montagem em postes;
- Deve suportar temperaturas de operação entre -40 °C ~60 °C
- Deve suportar umidade de operação entre 0 e 90%;
- Deve suportar a capacidade de carga de até 10kg;

COMPUTADOR DESKTOP

Deverá apresentar as seguintes características:

- Processador com no mínimo 18 Núcleos e 26 threads, frequência base (performance) de 2.10 GHz e turbo boost/max 5.40 GHz, cache mínimo 32MB, 65W;
- Memória RAM de 16GB (2x8GB), ECC - DDR5, frequência mínima 5200MT/s);
- Teclado sem fio, padrão ABNT2, interface USB e Bluetooth 5.0, recursos para volume e mudo (deverá ser da mesma marca do fabricante do computador);
- Mouse óptico sem fio, interface USB e Bluetooth 5.0, resolução mínima de movimento de 3.300 ppp, resolução mínima de 1.000dpi e máxima de 4.000dpi (deverá ser da mesma marca do fabricante do computador);
- Armazenamento SSD (Solid State Drive) capacidade mínima de armazenamento de 512GB tipo M.2 2280, mínimo classe 40;
- Placa de vídeo com memória tamanho mínimo de 8GB GDDR6, mínimo de 4 x DisplayPort 1.4, potência máxima de consumo: 50W, PCI Express 3.0 x 16, largura de banda (memória): mínimo 160 GB/s, interface (memória): 128 bit;
- Fonte de alimentação de 300W real, 92% Efficient PSU, 80 Plus (Platinum);
- Sistema operacional Windows 11 Pro;
- Deverá acompanhar todos os cabos para instalação e funcionamento do equipamento;
- Todos os componentes do produto deverão ser novos, sem uso, reforma ou recondicionamento.
- Deverá possuir certificação EPEAT (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) 2018 no mínimo na categoria dourada e Energy Star;

- Produto deverá estar em linha de produção no fabricante;
- Gabinete do tipo torre com conexões frontais e traseiras, sendo conexões frontais mínimas: (2) USB 2.0 tipo A x (1) USB 3.2 tipo A x (1) USB 3.2 tipo C, conexão para áudio. Conexões traseiras mínimas: (3) Displayport 1.4 x (2) USB 3.2 tipo A x (2) USB 2.0 x (2) USB tipo A x (1) Ethernet (RJ-45);
- Deverá ser fornecido, no mínimo, 03 anos de garantia pelo fabricante.

GRAVADOR TIPO 04

Sistema de gerenciamento e gravação de 32 câmeras IP:

- Possuir fonte de alimentação interna 100 - 240 vac, 50/60 hz automático com consumo máximo de 10W (sem disco rígido);
- Possuir no mínimo duas saídas de vídeo: 1 de HDMI com resolução de pelo menos 3840 x 2160 e 1 VGA com no mínimo 1280x720 de resolução;
- Possuir compatibilidade com protocolo Onvif perfil S, T e G;
- Suportar no mínimo as compressões de vídeo H.265+, H.264+ e MJPEG;
- Suportar divisão de tela de 1/4/8/9/16/25/36;
- Possuir pelo menos 4 zonas de máscara de privacidade configurável por canal;
- Capacidade de realizar inteligência de reconhecimento facial em ao menos 1 canal com câmeras que não possuem a inteligência;

SWITCH TIPO 02

Switch não gerenciável para a construção de redes CFTV permitindo a integração de computadores, impressoras, dispositivos VoIP, telefone IP e câmeras IP, que deve apresentar as seguintes características mínimas:

- Deverá proporcionar o compartilhamento de internet e alimentação elétrica para os demais dispositivos conectados a ele;
- Deverá possuir no mínimo 16 portas 10/100 Mbps com negociação de velocidade e Power Over Ethernet;
- Deverá possuir duas portas 10/100/1000 Mbps para uplink com 2 portas SFP combo;
- O equipamento deverá ser compatível ao menos com os padrões de rede IEEE802.3 (10BASE-T), IEEE802.3u (100BASE-TX) IEEE802.3x (Flow Control), IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3af (PoE), IEEE802.3at (PoE+) e Hi-PoE;
- Deverá possuir taxa de encaminhamento de pacote 5.36 Mbps;
- Deverá possuir Led's de indicação sinalizando tráfego de dados e PoE em cada porta;
- Sua tabela de endereços MAC deverá possuir uma capacidade de no mínimo 8.000 endereços;
- Deverá suportar ao menos os tipos de cabeamento categoria 5e e 6, que de acordo com o padrão de rede podem alcançar até 250 metros de distância;
- Deverá possuir a função de auto MDI/MDI-X com detecção automática do padrão do cabo (Normal/crossover) e negociação de velocidade automática;

- Deverá possuir LEDs indicadores que possam demonstrar ao menos o status de alimentação, status do link e atividade por porta e indicação de velocidade de conexão;
- Sua alimentação deverá ser através de fonte de alimentação interna automática com entrada 100 a 240V AC/ 50 a 60 Hz;
- Deverá disponibilizar a potência de até 60W em pelo menos 2 portas e o restante até 30W, respeitando a potência total do equipamento de até 135W;
- Deverá possuir LED de indicação de uso de potência máxima do PoE;
- Deverá ser certificado ao menos nos padrões Anatel;
- Deverá possuir a chave para a ativação da Função Extender;
- Deverá possuir função CFTV para que seja habilitado QoS com priorização de vídeo para as portas 1 a 8;
- O equipamento deverá ser fornecido com garantia de no mínimo 1 ano pelo fabricante, bem como vir acompanhado de ao menos cabo de alimentação, kit completo de instalação e guia de instalação em português;
- Deverá possuir proteção contra surtos elétricos de 15 kV durante 45 microssegundos em modo Comum;
- Deve possuir recurso de PD ALIVE
- Deverá possuir Temperatura de operação de 0 °C a 40 °C.

ROUTERBOARD

Deverá apresentar as seguintes características:

- Frequência nominal CPU 1,4 GHz;
- Tamanho de RAM 1 GB;
- Número de portas USB 1;
- CPU contagem de núcleos 2;
- 10/100/1000 portas Ethernet 10;
- PoE para fora;
- Número de portas USB 1;
- Monitor de temperatura PCB;
- Tensão de entrada suportada 10 V - V 30;
- Nível de licença 5;
- Porta serial RJ45;
- Tipo de slot USB Tipo 3.0 USB A;
- Tamanho de armazenamento 128 MB;
- Dispositivo de porta múltipla;
- Mínimo de 8 portas gigabit divididas em dois grupos de switch;

HD TIPO 01

Deverá apresentar as seguintes características:

- Para utilização exclusiva em sistemas de CFTV;
- Possuir dissipação de calor otimizada;
- Garantia mínima de 2.5 anos;
- Capacidade: 4TB;
- Tamanho físico 3,5”;
- Interface: SATA de 6Gb/s;
- Compatibilidade: RoHS²;
- Desempenho mínimo de 5.400rpm;
- Cache mínimo 64MB;
- Possuir MTBF de no mínimo 900.000 horas;
- Consumo máximo: 5.1W.

HD TIPO 02

Deverá apresentar as seguintes características:

- Para utilização exclusiva em sistemas de CFTV;
- Possuir dissipação de calor otimizada;
- Garantia mínima de 2.5 anos;
- Capacidade: 8TB;
- Tamanho físico 3,5”;
- Interface: SATA de 6Gb/s;
- Compatibilidade: RoHS²;
- Desempenho mínimo de 7.200rpm;
- Cache mínimo 256MB;
- Possuir MTBF de no mínimo 1.400.000 horas;
- Consumo máximo: 8.6W.

RACK TIPO 02

Rack piso desmontável que deve apresentar as seguintes características:

- Deverá ser fabricado em aço SAE 1008;
- Peso aproximado do produto: 63,8 kg;
- Instalação: piso;
- Medidas aproximadas (externas): 167,8cm x 66,7 cm x 59,8 cm (A x P x L);
- Padrão 19”;
- Deverá possuir pintura eletrostática epóxi pó microtexturizada;
- Deverá possuir profundidade de no mínimo 670mm;
- Deverá possuir tamanho mínimo de 36U;
- Deverá possuir ponto de aterramento;
- Deverá possuir fecho para abertura;
- Deverá possuir possibilidade de abertura da porta frontal pela direita ou esquerda;

NOBREAK TIPO 02

Nobreak que deve oferecer proteção para equipamentos eletrônicos (equipamentos de informática, áudio e vídeo) das oscilações da rede elétrica. Deverá apresentar as seguintes especificações técnicas:

- Deve possuir potência de pico de saída de, no mínimo, 1800 VA e 900 W, com fator de potência de saída de, no mínimo, 0,5;
- Deve possuir tensão nominal na entrada de 120/220 V (automático), com faixa de tensão de entrada no mínimo entre 100 a 140 V e entre 190 a 260 V;
- Deve operar com frequência de entrada de 60 Hz;
- Em modo bateria, deve apresentar forma de onda do tipo senoidal por aproximação (retangular PWM – controle de largura de pulso);
- Deve possuir tensão nominal de saída, em modo rede, de 120V, com variação máxima de +/-10%;
- Deve possuir tensão nominal na saída, em modo bateria, de 120 V, com variação máxima de 5% Em modo bateria deve apresentar frequência de 60 Hz e variação de +/-1Hz;
- Sem bateria interna, porém deve possuir cabo integrado para conexão de no mínimo uma bateria externa do tipo chumbo-ácido, selada ou estacionária, de tensão de 12 V e capacidade de até 90 Ah para prolongar a utilização dos equipamentos em caso de queda no fornecimento de energia elétrica;
- Deve possuir no mínimo 6 níveis de proteção, como contra sobrecarga nas tomadas de saída, contra curto-circuito nas tomadas de saída, contra sobrecarga na entrada de rede, contra sobreaquecimento no inversor, contra sub e sobretensão da rede elétrica, bem como contra descarga total e sobrecarga da bateria;
- Deverá possuir no mínimo 6 tomadas com saída de acordo com norma NBR 14136;
- Deverá possuir fusível de proteção da rede de 10 A, o fusível poderá ser rearmável;
- Deve possuir no mínimo sinalização luminosa que indique status como curto-circuito ou sobrecarga na saída, modo bateria, carga de bateria e modo de rede;
- Deve possuir no mínimo sinalização sonora indicando que entrou no modo de bateria, indicação de carga baixa, indicação de sobrecarga e curto-circuito;
- O equipamento deverá ser fornecido pelo fabricante com no mínimo 2 anos de garantia sobre o equipamento e pelo menos 1 ano sobre as baterias, juntamente com manual de usuário em português.
- Sem bateria interna, porém deve possuir cabo integrado para conexão de no mínimo duas baterias externas do tipo chumbo-ácido, selada ou estacionária, de 12 VDC / até 90 Ah para prolongar a utilização dos equipamentos em caso de queda no fornecimento de energia elétrica;
- Deve possuir no mínimo 6 níveis de proteção, como contra sobrecarga nas tomadas de saída, contra curto-circuito nas tomadas de saída, contra sobrecarga na entrada de rede, contra sobreaquecimento no inversor, contra sub e sobretensão da rede elétrica, bem como contra descarga total e sobrecarga da bateria;
- Deve possuir capacidade de potência aparente nominal de saída de no mínimo 1440 VA;

- Deve possuir tensão nominal na entrada de 120/220V (automático) com fator de potência na saída de no mínimo 0,5;
- Deve possuir uma variação na tensão de entrada, no mínimo entre 100 a 140 VAC e 190 a 260 VAC e uma frequência de 60 Hz;
- Deve possuir tensão nominal na saída em modo bateria de 120 VAC com variação máxima de 10% e uma frequência no modo bateria de 60 Hz com variação máxima de 1Hz;
- A forma de onda, no modo bateria, senoidal por aproximação (retangular PWM - controle de largura de pulso);
- Deverá possuir no mínimo 6 tomadas com saída de acordo com norma NBR 14136;
- Deverá possuir fusível de proteção da rede de 10 A, o fusível poderá ser rearmável;
- Deve possuir no mínimo sinalização luminosa que indique status como curto-circuito ou sobrecarga na saída, modo bateria, carga de bateria e modo de rede;
- Deve possuir no mínimo sinalização sonora indicando que entrou no modo de bateria, indicação de carga baixa, indicação de sobrecarga e curto-circuito;
- Acompanha duas baterias com as seguintes características: Bateria externa do tipo chumbo-ácido, selada ou estacionária, de tensão de 12V; Capacidade de até 90 Ah; Maior tolerância térmica; Maior eficiência energética; Liga de chumbo-estanho-prata para prevenir corrosão; Indicador do fim da bateria; Tensão: 12V; Peso aproximado: 11,78 Kg; Dimensões aproximadas (A x C x L): 17,4cm x 21cm x 17,3 cm; 4 anos de vida útil a 35°C; Permite prolongar a utilização dos equipamentos em caso de queda no fornecimento de energia elétrica.
- O equipamento deverá ser fornecido com no mínimo 1 ano de garantia pelo fabricante, juntamente com manual de usuário em português.

MONITOR TIPO 02

Deverá apresentar as seguintes características:

- Resolução: Full HD (1920 x 1.080);
- Tamanho de Tela: 21.5";
- Ângulo de Visão: 178° / 178°;
- Resolução Máxima: Full HD (1920 x 1080);
- Brilho mínimo: 250 cd/m;
- Contraste mínimo: 1.000: 1;
- Tempo de Resposta: 5ms (modo rápido);
- Ângulo de visão: 178°/178°;
- Tratamento de Tela: Anti Reflexo;
- Inclinação ajustável, Giro 90°, Rotação mínima de 35°, altura ajustável;
- Conexões mínimas: 1 x Displayport 1.2, 1 x VGA, 1 x HDMI, 4 x USB 3.2;
- Padrão VESA 100mm x 100mm;
- Certificações ENERGY STAR®, TCO Edge;
- Acessórios: Cabo de alimentação, Cabo displayPort, Cabo HDMI, Cabo USB 3.2.

MONITOR TIPO 03

Deverá apresentar as seguintes características:

- Cor: Preto
- Tamanho mínimo da Tela: 43"
- Smart TV: Sim
- Tecnologia da Tela: LED
- Imagem/Display:
- Tipo de Pannel: LED
- Design: Slim
- Resolução do Pannel: Full HD
- Frequência: 60 Hz
- Proporção de Tela: 16:9
- Ângulo de Visão: 178°
- Brilho (cd/m²): 180
- Taxa de contraste dinâmico: 1:200.000
- Tempo de resposta (ms): <8 ms;

MOBILIÁRIO TIPO 01

Mesa reta com as seguintes características mínimas:

- Estrutura com 4 pés em aço com medida mínima de 40 x 40;
- Pintura epóxi por processo eletrostático (pó texturizada);
- Deverá acompanhar o produto, caixa de tomada com pelo menos 7 pontos distribuídas da seguinte forma: 2 tomadas RJ45 fêmea, 1 conexão para HDMI, 3 tomadas elétricas e 1 conexão USB 3.0;
- Cor do tampo da mesa: noce oro;
- Medidas aproximadas: 1300mm x 740mm x 600mm (L x A x P);
- Acabamento da borda de fita entre 1mm e 3mm;
- Mesa reta composta em MDF com no mínimo 3cm de espessura;
- Deverá possuir calha de aço em pintura epóxi com medida entre 8cm e 10cm de largura para estruturação de cabeamento.

MOBILIÁRIO TIPO 02

Cadeira diretor com as seguintes características:

- Braços fixos em polipropileno;
- Estrutura do assento e encosto:
- Madeiras compensadas e espumas injetadas com densidade média de 55 kg/m³;
- Revestimento do assento/encosto em tecido j. serrano ou corano;
- Mecanismo giratório com regulagem de altura;
- Base de aço com capa protetora em polipropileno;
- Dimensões aproximadas do encosto: 49cm x 46cm x 7cm (A x L x P)
- Dimensões aproximadas do assento: 7cm x 49cm x 48cm (P x L x A)

- Altura máxima aproximada do piso ao assento: 51,5cm e mínima: 42cm;
- Altura máxima aproximada do braço até o chão: 78 cm e mínima: 66 cm; Peso máximo suportado: 110 kg;

LICENÇA BASE

Deverá ser mensurada uma licença base para cada NVR instalado para a devida integração com o software abaixo.

Desde projetos de pequeno porte até sistemas para grandes projetos de monitoramento, o software controla, gerencia e monitora imagens, atuando de forma integrada aos mais diversos tipos de dispositivos, entre câmeras IP, DVRs, NVRs, placas de captura, vídeo servers e módulos de automação.

Um de seus principais diferenciais é a integração universal, possibilitando a conexão com sistemas de alarmes, sistemas de gestão e sistemas de controle de acesso, permitindo um monitoramento de imagens realmente eficiente e centralizado.

ARQUITETURA:

- Sistema de gerenciamento e monitoramento de imagens (VMS) compatível com câmeras IP e analógicas simultaneamente, desde que estejam conectadas à rede TCP/IP diretamente ou através de um Vídeo Server, DVR ou servidor com Placa de Captura;
- Arquitetura Cliente / Servidor, Servidor / Servidor em ilimitados níveis de comunicação e Multi-Tarefa, oferecendo total escalabilidade. Ilimitados servidores, câmeras IP, vídeo servers, DVRs e dispositivos de automação podem ser conectados simultaneamente;
- Compatível com sistemas operacionais de 32 e/ou 64bits;
- Suporte a ilimitadas câmeras e dispositivos de I/O por servidor, sendo o limite a configuração do servidor;
- Possui arquitetura de servidores descentralizada, sendo que o mesmo servidor pode ser também um cliente de monitoramento, com ilimitados níveis de conexão e ilimitados servidores nesta arquitetura. Qualquer dispositivo (câmera, módulo I/O, DVR, etc.) podendo ser monitorado de qualquer um dos servidores que estejam conectados ao sistema;
- Suporte conexão através de DNS;
- Suporte a conexão via P2P de pelo menos 3 fabricantes diferentes;
- Possui sistema próprio de DNS, sem a necessidade de aplicativos externos (redirecionamento de IPs);
- Permite trabalhar com dois ou mais processadores dividindo as tarefas do software para aumento do desempenho. Compatível com todos os processadores que suportam Windows;
- Suporte a diversos modelos de câmeras IP, servidores de vídeo, DVRs, NVRs e sistemas com placas de captura;
- Permite acesso remoto, sem limite de conexões por servidor, sendo o mesmo limitado pela capacidade de conexão e/ou processamento do servidor;
- Permite utilizar qualquer resolução de imagem, caso a câmera suporte (Desde resoluções mínimas, como 160x120, até resoluções maiores que 10 megapixels);

- Possui sistema de Multi Streaming, que permite o monitoramento ao vivo com configurações diferenciadas da gravação, transmissão, detecção de movimento e visualização;
- Possui sistema de Filtros de IPs para acesso ao sistema;
- Suporta o armazenamento e transmissão das imagens nos formatos MJPEG, MPEG4;
- H.264 e H.265;
- Permite operações simultâneas como gravação, reprodução e exportação de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens, monitoramento do servidor e diversas outras tarefas;
- Possui sistema de arquivamento de gravações local ou em armazenamento externo, possibilitando a gravação das imagens em servidores de arquivo, via rede sem limite de gravações por dia, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor;
- Possui compatibilidade com o protocolo RTSP de câmeras IP, NVRs, DVRs e outros sistemas de monitoramento de imagem (streaming de vídeo);
- Permite realizar conexão de ilimitados clientes de monitoramento a um servidor, sem necessidade de licenças adicionais de conexão para estes clientes;
- Possui assistente de instalação intuitivo em português;
- Sistema de rápida instalação, realizada em um único procedimento;
- Compatível com plataformas de virtualização de servidores (Microsoft Virtual Server, Xen Server, VMware, etc.);
- Possibilita a instalação do sistema como serviço do Windows;
- Permite com que em caso de falha do servidor principal, um segundo servidor assuma os controles e todas as configurações do servidor principal. (Fail-Over);
- Permite a configuração do pano de fundo do sistema independente por monitor;
- Suporte para até 11 monitores por estação de trabalho;
- Possui sistema de conexão inversa, permitindo que a estação se conecte à central e vice-versa enviando recursos de vídeo, áudio e automação;
- Compatível com servidores de horário NTP, suportando o gerenciamento de fuso horário entre servidores, estações e dispositivos;
- Possui atalho para o painel de controle do Windows, permitindo a execução em sistemas com Windows Embedded;
- Ajuda (help) do sistema interativo on-line em português (brasileiro);
- Compatível com os sistemas operacionais Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows Server 2016 e Windows 10;

GRAVAÇÃO

- Possui sistema de arquivos de gravação que evita inconsistência e perda de dados;
- Sistema de gerenciamento de gravações com reciclagem automática das imagens gravadas localmente ou em servidores de rede (storage);
- Suporta gravação contínua (ininterrupta), programada, por detecção de movimento e por eventos;

- Permite realizar a gravação das imagens em storage de rede;
- Suporte a gravação por eventos de sistemas integrados (Ex.: Sistemas de Monitoramento de Alarmes, PSIM, controle de acesso, etc.);
- Suporte a gravação por detecção em um stream diferente da gravação, permitindo gravar imagens em resoluções altas com o processamento de uma imagem de menor resolução, ou seja, poder utilizar um stream de menor qualidade para diminuição de processamento;
- Suporte a velocidade de gravação e visualização ao vivo de até 60 FPS por câmera;
- Suportar a gravação de ilimitadas câmeras por servidor, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor;
- Possui agendamento de gravação por data e hora, com pelo menos 3 períodos diferentes;
- Suporte a detecção de movimento remota, recebendo os eventos das Câmeras IP, Vídeo Servers, NVRs e DVRs que possuem esse recurso para iniciar e/ou finalizar a gravação;
- Possui buffer de pré e pós alarme para até 60 segundos;
- Possui sistema de gerenciamento avançado e automático de disco com cotas de gravação individuais para cada unidade de gravação;
- O sistema de gerenciamento de disco também deve oferecer um sistema de cotas de disco, sendo que o administrador poderá limitar uma quantidade de disco que deseja utilizar, compartilhando essa cota com todas as câmeras;
- Possui sistema de gravação que não tem limite de gravações diárias;
- Suporte a arquivamento de imagens, permitindo salvar imagens (snapshots) para posterior consulta;
- Possibilidade de envio de imagens gravadas (snapshots) para servidor de FTP;
- Permite realizar a gravação de uma mesma câmera em dois ou mais servidores de gravação simultaneamente;
- Permite definir a cota de gravação individualmente por câmera, podendo limitar a quantidade de dias a serem gravados;
- Permite configurar uma câmera para gravar em um determinado disco;
- Possui sistema próprio e integrado de armazenamento de imagens em nuvem;
- Possui sistema próprio e integrado de compartilhamento das imagens em nuvem;
- Possui sistema de marcações (bookmarks) nas gravações para facilitar a recuperação das imagens e identificação de eventos;

CONTROLE DE USUÁRIOS

- Suporte a ilimitados usuários e grupos de usuários;
- Suporte a inclusão e sincronização de usuários (autenticação) através do Microsoft Active Directory do Windows (AD);
- Suporte a login por autenticação biométrica;
- Suporte a login por usuário e senha;
- Possui rígido controle de direitos e senhas diferenciadas para cada usuário ou para um

grupo de usuários;

- Possui configuração por grupos de usuários que permita atribuir as mesmas configurações de permissão para todos os usuários pertencentes ao mesmo grupo;
- Permite atribuir permissões no uso de câmeras PTZ;
- Possibilidade de bloqueio da estação de trabalho, desabilitando o funcionamento de todos os botões. Retorno somente mediante senha ou biometria;
- Possibilidade de troca de usuário sem necessidade de se reiniciar o sistema;
- Permite realizar a transmissão de vídeo e áudio para múltiplos usuários separadamente;
- Permite conceder permissão de acesso para grupos de usuários e/ou usuários para acessar qualquer elemento no sistema (locais, câmeras, monitores, sensores, relés, etc.);
- Permite que os usuários modifiquem suas próprias senhas (caso tenham permissão);
- Permite o bloqueio de usuário Web e mobile por tempo máximo de acesso;

MONITORAMENTO

- Permite fazer o monitoramento ao vivo de ilimitadas câmeras por cliente e com diversos tipos de tela (mosaicos);
- Permite visualizar vídeos ao vivo proveniente de Câmeras IP, DVRs, Video Servers, NVRs e Placas de Captura através dos formatos MJPEG, MPEG4 e/ou H.264;
- Possibilita a exibição de até 100 câmeras (streams) simultâneas por monitor;
- Permite que o operador maximize uma janela de vídeo para preencher toda a tela de exibição e movimente qualquer câmera para um ponto de visualização com o método de arrastar e soltar;
- Permite criar layouts automaticamente (grupos de câmeras) com as câmeras dos servidores cadastrados;
- Permite fazer a modificação independente do formato de visualização do painel de vídeo (layout) em cada monitor separadamente;
- Permite fazer a criação customizada de layouts com câmeras de diversos servidores;
- Visualização dos servidores, câmeras e layouts através de árvores de visualização;
- Possui modo pop-up, onde são ressaltadas as imagens com detecção de movimento local ou remota, eventos de I/Os, leitura de placas e eventos de análise de vídeo;
- Possui ronda virtual, sequencial automático com tempo pré-definido para troca de layouts (grupo de câmeras);
- Possui indicação do estado das câmeras visualmente por ícone de layout: câmeras sem sinal, câmeras parcialmente sem sinal, câmeras com sinal. Legendas nas câmeras personalizáveis, podendo constar os seguintes itens: Nome câmera, nome servidor, data imagem, hora imagem, fps e resolução, codec e taxa de recepção e texto sombreado;
- Possibilidade de ajuste do posicionamento da legenda, do alinhamento, da fonte, tamanho, estilo, cor do texto e cor da sombra da legenda. Compatível com dispositivos que permitam o envio ou recebimento de áudio direcional e áudio bi-direcional;
- Funções de atalho rápido para câmeras: Taxa de proporção, Gravação emergencial,

adicionar câmera ao layout, alternar stream, pause, replay;

- Pesquisa, snapshot, automação (intelligence), ajustes de imagem, enviar para outro monitor ou servidor (matriz virtual), zoom digital, PTZ visual. Permitir a reprodução do vídeo de um incidente visualizado recentemente ao vivo (função replay), reprodução de 5, 10, 15, 30 ou 60 segundos antes da hora atual;
- Permitir o funcionamento via Matriz Virtual completa, através de uma lista de monitores definidos para este fim, podendo o operador escolher o monitor desejado e enviar sequência ilimitada de imagens (layouts / mosaicos).
- Permitir o controle de Matriz Virtual através de SDK/API para criação de macros e scripts em outras linguagens. Possuir ferramenta de detecção de movimento ao vivo.
- Possuir recurso de gravação emergencial da câmera selecionada, de todas as câmeras do servidor, de todas as câmeras do layout ou de todas as câmeras visíveis.
- Possuir tratamento bilinear para melhor qualidade de vídeo ao vivo.
- Permitir ao usuário exibir a resolução da imagem das câmeras junto com as informações de FPS, Taxa de Transferência e Decoder. Permitir o Zoom Digital em imagens ao vivo e gravadas de diversas áreas da tela e de diversas câmeras.
- Possuir sistema de zoom digital com tratamento bilinear. Possuir ferramenta de screenshot (snapshot).
- Permitir a criação de novos estilos de tela (Mosaicos de 1, 4, 9, 16, 32, 64, 100 câmeras, etc). Permitir o sequenciamento de câmeras e mosaicos.
- Permitir remover a câmera da tela através do seu menu de layouts.
- Possuir filtros de controle de imagem (Nitidez, Suavização, Brilho, Contraste, Saturação, Gama, Negativo, Inverter, Espelhar) para monitoramento ao vivo e reprodução de vídeo por câmera.
- Permitir troca do stream da câmera no monitoramento de forma automática.
- Possuir recurso de tela cheia, visualizando-se somente as câmeras do layout escolhido, em tela cheia, sem a interface dos sistemas e as outras janelas.
- Permitir que com o clique duplo um objeto (câmera) seja selecionado e maximizado (Tela Cheia) no servidor e no cliente de monitoramento. Possibilitar a inclusão / criação de mapas de ambientes (mapas sinóticos) para cada local,
- Importando-se uma imagem para plano de fundo. Essas imagens podem ser de formatos gráficos JPEG, GIF ou BMP (bitmap).
- Possuir mapa sinótico para monitoramento ao vivo dos dispositivos como câmeras, sensores, relés, informando através de indicadores visuais o status do dispositivo. Permite criar links para outros mapas (múltiplos níveis) e também acionar dispositivos através dos indicadores visuais (tal como ligar uma lâmpada, acionar uma sirene, etc.).
- Permitir a adição de fontes de alarmes (sensores), fontes de acionamento (relés), câmeras, entre outros aos mapas criados. Possibilitar a associação de um som a um evento do mapa de ambientes.
- Possibilitar a alteração dos ícones pré-definidos do mapa de ambientes. Possibilitar o arquivamento por projeto de grupo de mapas.

- Possuir quadro sinótico, para acesso rápido às informações sobre qualquer dispositivo conectado ao sistema.
- Possuir janela de informações em tempo real com informações de: tempo de atividade, número de servidores cadastrados, número de servidores conectados, utilização de processamento, memória, taxa de recepção de vídeo e áudio, gravação, entre outros.
- Tela de mensagens em tempo real, com visualização instantânea dos eventos que estão ocorrendo no sistema. Permitir a configuração do local de armazenamento das imagens instantâneas.
- Permitir o envio das imagens instantâneas via e-mail.
- Exibir mensagens de erro, em caso de falha na conexão de vídeo, reconexão, detecção de movimento entre outros.
- Possibilita escolher o tema (skin) da interface de monitoramento (claro ou escuro).

REPRODUÇÃO / PESQUISA

- Sistema de pesquisa totalmente multi-thread (multi-tarefas).
- Sistema de pesquisa com arquitetura cliente-servidor.
- Permite a reprodução do vídeo gravado localmente e remotamente em outros servidores nos formatos MJPEG, MPEG4 e/ou H.264.
- Permite a reprodução do vídeo gravado remotamente em um DVR ou NVR conectado ao sistema que tenha essa função integrada.
- Possibilita pesquisa, visualização e configuração na mesma tela simultaneamente.
- Permite a reprodução do áudio associado as câmeras gravadas, sincronizadamente, localmente e/ou remotamente.
- Permite a pesquisa de imagens/vídeos por câmera, através de data e hora, com velocidade configurável.
- Permite a pesquisa de imagens/vídeos através de barra de tempo (timeline), possibilitando selecionar uma faixa de vídeo através da timeline.
- Permite a pesquisa de áudio através de barra de tempo (timeline), possibilitando selecionar uma faixa de áudio através da timeline.
- Permite a pesquisa de imagens por seleção da câmera a ser pesquisada no gerenciador do sistema, através da árvore de visualização, através do clique com o botão direito do mouse.
- Permite a pesquisa de imagens através de calendário.
- Permite a pesquisa e reprodução de 1, até 4, até 9 e até 16 câmeras simultâneas.
- Permite selecionar, com o botão direito do mouse, a taxa de proporção na reprodução do vídeo, se original ou preenchido.
- Permite a remoção da câmera do layout selecionado através do botão direito do mouse.
- Permite selecionar, com o botão direito do mouse, o início e o fim da reprodução do áudio sincronizado com o vídeo.
- Permite o rodízio manual e automático entre as câmeras selecionadas.
- Possui o recurso de linha do tempo (timeline) onde são exibidas as faixas onde existem gravações de vídeo, gravações de áudio e eventos de detecção de movimento, por câmera.
- Permite a seleção das imagens a serem pesquisadas através do arrasto da linha do

tempo (timeline).

- Permite esconder a timeline da tela de reprodução.
- Permite zoom in e zoom out na timeline, podendo ser exibida em intervalos de meses, dias, horas, minutos e segundos dependendo do zoom selecionado.
- Permite controle de velocidade de reprodução das imagens gravadas, com intervalo de velocidade entre 0,2x a 512x (slow motion, avanço rápido), play (1x), pause e stop.
- Permite abrir o aplicativo de pesquisa de imagens em qualquer um dos monitores ativos.
- Possui reprodução instantânea de vídeo, através do botão direito do mouse em qualquer câmera ao vivo que possua gravação.
- Possui pesquisa avançada por detecção de movimento, plotando na timeline da câmera em questão os momentos em que existiu a detecção de movimento, a partir de um horário selecionado.
- Possui recurso de seleção da sensibilidade da pesquisa por detecção de movimento.
- Permite exportar uma imagem em JPG na reprodução do vídeo (CD, HD, Pen Drive, etc.).
- Permite exportar vídeos e áudios em formato MP4, de ilimitadas câmeras simultaneamente, com seleção de horário inicial e horário final. Os vídeos exportados acompanham legendas informando data e hora do vídeo exportado durante a reprodução dos mesmos.
- Permite imprimir uma imagem selecionada na reprodução.
- Possui filtros de vídeo em tempo real, são eles: Espelhar, Inverter, Negativo, Nitidez, Suavizar.
- Possui controle de Brilho, Contraste, Saturação e Gama para ajustes de reprodução das câmeras, individualmente.
- Possui recurso de pré-alarme direto em dispositivos (DVRs e câmeras IP) compatíveis, permitindo a busca das imagens de um período anterior pré-selecionado, diretamente nestes dispositivos
- Possibilita zoom digital em tempo real na reprodução, com o selecionamento da área pelo botão direito do mouse ou através do scroll do mouse.
- Possibilita a pesquisa de imagens em multiníveis de aplicações, exemplo: Servidor -> Servidor -> Servidor.

● Possibilita a recuperação das gravações diretamente nos dispositivos compatíveis (edge recording / gravação em borda);

CONTROLE DE CÂMERAS MÓVEIS (PTZ)

- Suportar controle de PTZ simples.
- Suportar controle de Pan, Tilt simultâneo, através do clique na imagem. Suportar controle de PTZ por Joystick Visual.
- Possuir controle avançado de PTZ / joystick.
- Possuir função de joystick visual através de movimento e clique do mouse (pan e tilt), com velocidade variável e controle de zoom através dos botões ou scroll do próprio mouse.

- Suportar controle de PTZ por Mesa controladora, Joystick USB e/ou Mouse (Pan, tilt, foco, zoom, etc.). Suportar controle por mesa controladora analógica com padrão de comunicação PELCO. Possibilidade de customização das funções dos botões do joystick.
- Permitir a criação de diferentes posicionamentos (presets) de câmeras.
- Possuir sistema de Vigilância PTZ (Sequenciamento de Presets) automático ou manual, permitindo a movimentação de câmeras PTZ para posições predefinidas utilizando os controles PTZ na tela ou de um teclado para CFTV.
- Possuir bloqueio de PTZ por grupos de usuários.

ADMINISTRAÇÃO/CONFIGURAÇÃO

- Possibilidade de configuração direta do dispositivo através do sistema (resolução, codec, velocidade e qualidade da stream). Possuir ferramenta para localização e detecção automática de câmeras, DVRs e vídeo-servers através do protocolo UPnP.
- Configuração por meio de árvore de dispositivos, com acesso rápido a qualquer dispositivo conectado a qualquer servidor da mesma rede.
- Atalho rápido para editar, desconectar, conectar em todos os servidores, desconectar todos os servidores, adicionar câmeras ao layout, ping, abrir site http.
- Possuir calculadora web para dimensionamento de espaço em disco, banda, servidores, quantidade de licenças, etc. Permitir aplicar configurações globais em um conjunto de câmeras.
- Permitir configuração em tempo real do sistema.
- Possuir ferramentas de monitoramento do desempenho do servidor.
- Trabalhar com sistema de licenciamento por câmeras, permitindo a expansão com licenças adicionais.
- Possuir filtro para buscas de objetos (dispositivos, servidores, câmeras, etc.) no servidor e cliente de monitoramento. Atalho para teclado virtual.
- Possuir indicador de status para a carga de trabalho da CPU do computador. Sistema de agendamento para transmissão das imagens.
- Possuir recurso de redundância de servidores (fail-over), podendo trabalhar em modo clone (um servidor espelhando o outro, com as mesmas configurações) ou em modo backup (um servidor monitorando outro, caso um falhe o outro assume todas as configurações automaticamente). Todas as gravações, configurações, gerenciamentos, etc., são automaticamente repassadas aos servidores redundantes.
- Permitir que os operadores arrastem facilmente os ícones que representam as câmeras, dispositivos i/o, entre outros, em painéis de visualização (mapas) e monitores (layouts).
- Possibilita a administração e configuração do sistema via interface Web.

INTEGRAÇÃO

- Permitir integração com outros sistemas, disponibilizando suas APIs (HTTP API).

Sistemas integrados:

- Controle de Acesso; Sistemas Biométricos; Sistemas de Automação; Sistemas de Alarmes; Sistemas de Controle; Automação Comercial; Gerenciamento de projetos; Sistemas ERP; etc.

- HTTP API (Interface CGI):
- Permitir que outros sistemas verifiquem o estado das portas I/O de câmeras / vídeo servers e DVRs.
- Permitir que outros sistemas verifiquem o estado das portas I/O de dispositivos de alarme. Permitir que outros sistemas acionem saídas de alarme de câmeras / vídeo servers e DVRs Permitir que outros sistemas acionem saídas de alarme de dispositivos de alarme. Possibilitar que outros sistemas adquiram controle de PTZ das câmeras.
- Permitir que outros sistemas adquiram a “Lista de câmeras”.
- Permitir que outros sistemas adquiram a “Lista de dispositivos de alarme”.
- Permitir que outros sistemas exibam as imagens ao vivo das câmeras conectadas. Permitir que outros sistemas pesquisem imagens no servidor..
- Permitir que outros sistemas controlem os layouts a serem exibidos por monitor. Permitir que outros sistemas controlem a gravação das câmeras.

SISTEMAS ANALÍTICOS

- O software deverá possibilitar sua ampliação por módulos de sistemas analíticos conforme
- Segue, que podem ser utilizados das seguintes formas:
- Analíticos em borda;
- Capacidade para receber os eventos de analíticos presentes em câmeras IPs, DVRs e NVRs.
- Para os analíticos em borda não serão cobradas licenças adicionais, basta que a licença base do sistema suporte o recurso;
- Analíticos via software:
- Algoritmos de análise de vídeo e LPR. Proporcionar a exibição de níveis de análise de vídeo.
- Espaço Recursos analíticos: Objeto deixado, objeto retirado, obstrução de câmera, mudança de cenário, cerca virtual e barreira virtual, contagem de objetos e pessoas, velocidade média.
- Permitir delimitar cercas, áreas e zonas virtuais.
- Permitir identificar objetos retirados ou abandonados em um determinado local.
- Permitir delimitar barreiras virtuais (verticais, horizontais e diagonais).
- Permitir identificar uma área de interesse na imagem para que seja processada exclusivamente.
- Permitir definir pontos específicos de contato do objeto para efetuar o disparo de eventos nos serviços de barreira e cerca virtual.
- Possuir sistema de reconhecimento de placas de veículos (LPR), e envio via interface CGI HTTP os caracteres da placa reconhecida em formato texto.
- Integração com ações e eventos do sistema Hélios, possibilitando infinitas configurações e combinações de ações.
- Permitir criar conjuntos de configurações dos serviços para serem alternados automaticamente de acordo com o horário do dia.

LICENÇA NVD

Licença para cada câmera, utilizando a análise inteligente de vídeo com as seguintes funcionalidades:

- Obstrução de câmera;
- Mudança de cenário;
- Cerca virtual;
- Barreira virtual;
- Objeto removido;
- Objeto abandonado;
- Cada licença é válida para uma conexão em um NVR ou vídeo-server.

LICENÇA LPR

Licença LPR com as seguintes características:

- Capacidade de reconhecimento automático dos caracteres de placas automotivas e integração destas informações com outros sistemas (controle de acesso, logística, sistema de controle de frotas etc.);
- Emissão de alertas de detecção de veículos em situação irregular e o monitoramento de veículos de interesse da segurança pública e fiscalização veicular;
- Identificação prévia, por meio de sistema, dos veículos e os caracteres das placas, através das imagens, analogia junto à lista de veículos irregulares, possibilitando ao usuário o recebimento de alertas de veículos furtados/roubados, administrativamente irregulares, com restrição judicial e inseridos em lista de interesse da segurança pública.
- Objetivando minimizar custos de manutenção e expansão do sistema, as câmeras e sistemas ALPR integrados ao Hélios pertencem a outros órgãos públicos e parceiros da iniciativa privada que contribuem com a PMMG no cumprimento de sua missão constitucional. Todo o processo de integração ocorre por meio de uma API (Application Programming Interface) desenvolvida para o sistema.

Aquisição e instalação dos postes para o Olho Vivo nas vias públicas (Lote 1)

Todos os insumos e serviços, deverão atender as normas vigentes de energização da CEMIG, para futura energização pelo Município de Passa Tempo- MG. Cada poste deverá contemplar todos os itens descritos no quadro abaixo. O serviço de fornecimento e instalação será pago de forma única após a emissão das respectivas notas fiscais.

ITEM	EQUIPAMENTOS	QTDE	UNIDADE
1	POSTE TIPO PA4 COM TAMPÃO	1	UN
2	CAIXA TIPO CMD1 N2 COM LENTE	1	UN
3	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA PARA POSTE PA4 COMPLETA	2	PAR
4	PARAFUSO FRANCÊS 3/8x1.1/4" COM PORCA E ARRUELA	2	UN
5	SUPORTE DM GALVANIZADO PARA ROLDANA	2	UN
6	ROLDANA PLÁSTICA 2 CANAIS	2	UN

7	PARAFUSO GALVANIZADO P/ ROLDANA 2 CANAIS 10x090mm COMPORCA E ARRUELA	2	UN
8	FITA FUSIMEC LISA	10	METR
9	FECHOS PARA FITA FUSIMEC	10	METR
10	CAIXA DE SOBREPOR 400x300x200mm	1	UN
11	CONECTOR PRENSA CABO PVC 3/4"	1	UN
12	TRILHO PARA DISJUNTOR DIN	5	CM
13	PARAFUSO AUTO BROCANTE 3,5x19mm	1	UN
14	DPS 45KA TIPO II CLAMPER	1	UN
15	DISJUNTOR DIN MONOPOLAR 16A	1	UN
16	TOMADA DE SOBREPOR 2P+T 10A	4	UN
17	TERMINAL TUBULAR 2,5mm	15	UN
18	CABO MULTIPOLAR 3x2,5mm ²	20	METR
19	CABO FLEXÍVEL 2,5mm ² PRETO	1	METR
20	CABO FLEXÍVEL 2,5mm ² AZUL	1	METR
21	CABO FLEXÍVEL 2,5mm ² VERDE	1	METR
22	FITA ISOLANTE SCOTCH 3M 20 METROS	1	UN
23	FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO 20 METROS	1	UN
24	ELETRODUTO GALVANIZADO PESADO 3/4" BARRA DE 3 METROS	1	UN
25	CURVA 90° 3/4" GALVANIZADA PESADA	1	UN
26	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 32mm BARRA DE 3 METROS	2	UN
27	LUVA PVC PARA ELETRODUTO RÍGIDO 32mm	2	UN
28	CABEÇOTE PARA ELETRODUTO PVC 32mm	2	UN
29	HASTE DE ATERRAMENTO GALVANIZADA 2,4m	1	UN
30	CAIXA DE ATERRAMENTO CEMIG 20x20cm	1	UN
31	TAMPA PARA CAIXA DE ATERRAMENTO CEMIG 20x20cm	1	UN
32	DISJUNTOR DIN MONOPOLAR 63A PADRÃO CEMIG 6kA a 10kA	1	UN
33	TERMINAL TUBULAR 16mm	6	UN
34	TERMINAL SPLIT BOLT 25mm	1	UN
35	CONECTOR TORÇÃO (BORNE) 16mm ²	3	UN
36	CABO FLEXÍVEL 16mm PRETO - METROS	10	METR
37	CABO FLEXÍVEL 16mm AZUL - METROS	10	METR
38	CABO FLEXÍVEL 16mm VERDE - METROS	5	METR
39	CABO DE ATERRAMENTO NU 10mm ² - METROS	4	METR
40	BUCHA METÁLICA 32mm	2	UN

41	ARRUELA METÁLICA 32mm	2	UN
42	CHA METÁLICA 3/4"	1	UN
43	RUELA METÁLICA 3/4"	1	UN

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2 - 2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3 - CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4 - CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5 - CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de **R\$ 377.798,99 (trezentos e setenta e sete mil, setecentos e noventa e oito reais e noventa e nove centavos)**.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

5.4. Será de responsabilidade da contratada o pagamento de eventual tarifa bancária cobrada por realização de transferência, cujo valor será descontado do pagamento a ser realizado pela contratante.

6 - CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O pagamento será efetuado em até **30 (trinta) dias do mês subsequente** a prestação de serviços e entrega dos itens, sempre de acordo com a ordem cronológica de sua exigibilidade, observadas as demais exigências a seguir indicadas.

6.2.1. Em caso de irregularidade(s) na(s) nota(s) fiscal (is) / fatura(s), o prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondentes(s) regularização (ões).

6.2.2. Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente.

6.3. Para receber seus créditos o contratado deverá comprovar a regularidade fiscal e tributária que lhe foram exigidas quando da habilitação.

6.4 – A Administração reserva o direito de reter o pagamento de faturas para satisfação de penalidades pecuniárias aplicadas ao fornecedor e para ressarcir danos a terceiros.

7 - CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data da assinatura do Contrato Administrativo.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INPC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

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

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8 - CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (ART. 92, X, XI E XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

- 8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato.
- 8.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.10. A Administração terá o prazo de 10 dias a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 dias.
- 8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.13. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9 - CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (ART. 92, XIV, XVI e XVII)

- 9.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2 Entregar o objeto de acordo com as especificações Proposta e do Processo Originário;
- 9.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 9.4 Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 9.5 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.6 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.9 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.10 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

9.11 Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.12 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.13 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

9.14 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

9.15 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.16 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

9.17 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

10 - CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DA EXECUÇÃO (art. 62, XII)

10.1 - Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11 - CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv. Multa:

1. Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30% (trinta por cento) do contrato ou instrumento equivalente
2. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 5% do valor do Contrato.
3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 3% do valor do Contrato.
4. Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 4% do valor do Contrato.
5. Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 2% do valor do Contrato.
6. Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 3% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

12 - CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência poderá prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

12.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13 - CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da execução do presente Contrato onerarão as dotações orçamentárias próprias do Departamento requisitante:

02.02.01.04.181.0402.211- 44.90.52 - Ficha: 307 - Fonte: 2.710

02.02.01.04.181.0402.2011- 44.90.52 – Ficha 59 – Fonte 1.500

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (ART. 92, III)

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts.124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O CONTRATADO é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (ART. 92, §1º)

17.1 - Fica eleito o Foro da Comarca de Passa Tempo/MG, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Passa Tempo/MG, 16 de outubro de 2026.

JUSCELINO
ROCHA:058
13571671

Assinado digitalmente por JUSCELINO
ROCHA:05813571671
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria
da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=
RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=
10376225000109, OU=videoconferencia,
CN=JUSCELINO ROCHA:05813571671
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.10.21 11:45:07-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.3.0

MUNICÍPIO DE PASSA TEMPO/MG

CNPJ: 18.039.503/0001-36

Juscelino Rocha

Contratante

Documento assinado digitalmente
 **RAFAEL BECCARI DE SENA**
Data: 20/10/2026 17:01:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

VENCER COMERCIO E SERVICOS LTDA

CNPJ: 09.343.725/0001-57

Representante Legal: Rafael Beccari de Sena

Contratada

Testemunhas:

1) _____

2) _____