

CENTRO GESTOR OP. SISTEMA PROTECAO AMAZONIA

Termo de Referência 51/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
51/2026	110511-CENTRO GESTOR OP. SISTEMA PROTECAO AMAZONIA	CRISTHIANE WONGHAN DA SILVA DE BRITO	13/05/2026 11:09 (v 0.10)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes	203/2026	60092.000038/2026-70

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição dos equipamentos para modernização e implantação do novo Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV), para atendimento das necessidades do Centro Regional de Belém (CR/BE), do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam), nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Grupo	Item	DESCRIÇÃO	CATMAT	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Total
I	1	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE 16 CANAIS	625174	Un.	6	R\$ 1.374,86	R\$ 8.249,16
	2	UNIDADE DE DISCO (HDD) 10TB	623692	Un.	6	R\$ 2.490,00	R\$ 14.940,00
	3	RACK PARA EQUIPAMENTOS 16U 19"	630615	Un.	1	R\$ 2.159,27	R\$ 2.159,27
	4	RACK PARA EQUIPAMENTOS 8U 19"	629861	Un.	12	R\$ 935,00	R\$ 11.220,00
	5	SWITCH POE 24 PORTAS	618778	Un.	1	R\$ 2.970,50	R\$ 2.970,50
	6	SWITCH POE 9 PORTAS	632028	Un.	13	R\$ 1.270,82	R\$ 16.520,66
	7	CÂMERA IP DOME 2MP	623909	Un.	60	R\$ 513,32	R\$ 30.799,20
	8	CÂMERA IP BULLET 2MP	618478	Un.	40	R\$ 493,28	R\$ 19.731,20
	9	CÂMERA IP SPEED DOME 2MP	604269	Un.	5	R\$ 4.208,00	R\$ 21.040,00
	10	SMART TV 50"	480490	Un.	5	R\$ 2.401,75	R\$ 12.008,75
	11	KIT PAR CONVERSOR DE MÍDIA MONOMODO A/B	400489	Un.	5	R\$ 275,54	R\$ 1.377,70
	12	SUORTE FIXO PARA TV DE 32" A 75"	628028	Un.	5	R\$ 162,50	R\$ 812,50
	13	CABO DE REDE UTP CAT.6	628178	CX	10	R\$ 952,90	R\$ 9.529,00
	14	CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6FO	631322	m	1000	R\$ 71,75	R\$ 71.750,00
	15	CABO ÓPTICO DROP 1FO	348307	m	1000	R\$ 6,60	R\$ 6.600,00
	16	CONECTOR RJ45 CAT.6 MACHO	375963	Un.	200	R\$ 2,65	R\$ 530,00
	17	CAIXA DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA	398450	Un.	1	R\$ 142,30	R\$ 142,30
	18	CONECTOR ÓPTICO DE ROSCA SC/APC	415571	Un.	24	R\$ 57,69	R\$ 1.384,56
	19	RÉGUA DE TOMADAS 1U PARA RACK PADRÃO 19"	480164	Un.	15	R\$ 142,49	R\$ 2.137,35
	20	ORGANIZADOR DE CABOS 1U 19"	402069	Un.	14	R\$ 41,37	R\$ 579,18

II	21	KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSO PARA RACK	367331	Un.	200	R\$ 0,95	R\$ 190,00
	22	ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 1.1 /2" 3 METROS	393896	Un.	100	R\$ 58,10	R\$ 5.810,00
	23	CAIXA CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2" TIPO X COM TAMPA	452536	Un.	400	R\$ 47,14	R\$ 18.856,00
	24	UNIDUT MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	623957	Un.	870	R\$ 9,36	R\$ 8.143,20
	25	UNIDUT RETO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	393901	Un.	400	R\$ 12,56	R\$ 5.024,00
	26	CONECTOR MACHO REUSÁVEL PARA ELETRODUTO COM ALMA DE AÇO 1 e ½"	619747	Un.	150	R\$ 35,13	R\$ 5.269,50
	27	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 1.1/2" TIPO D COM CUNHA	373986	Un.	600	R\$ 1,78	R\$ 1.068,00
	28	ELETRODUTO FLEXÍVEL COM ALMA DE AÇO SEALTUBO 1 e 1/2"	424166	m	300	R\$ 24,47	R\$ 7.341,00
Total							R\$ 286.183,03

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. Esta contratação será regida pelo Sistema de Registro de Preços, para atender às necessidades do Centro Regional de Belém, nos termos do Decreto nº 11.462/2023:

1.4.1. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados da sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovada a vantagem, nos termos do art. 84, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O prazo de vigência dos contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados da sua assinatura, observados os limites previstos no art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021, podendo ser prorrogado na forma da lei.

1.6. Conforme IN Seges/ME 81/2022, art. 10, não se verifica a necessidade de classificar este TR nos termos da Lei nº 12.527/2011.

1.7. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no *compras.gov.br* e as especificações técnicas constantes do Termo de Referência, o licitante deve obedecer este último.

1.8. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual **2026**, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: **03277610000125-0-000006/2026**;

II) Data de publicação no PNCP: **10/06/2025**;

III) Id do item no PCA: **437** ao **464**;

IV) Classe/Grupo: **6350** - Sistemas diversos de sinalização, alarme e detecção para segurança; **7030** Equipamentos de armazenamento de dados; **8145** - Recipientes especializados para transporte e armazenagem; **7050** - Equipamentos de rede de TIC - local e remota; **5836** - Equipamentos para gravação e reprodução de vídeo; **7730** - Fonógrafos, rádios e televisores de tipo doméstico; **7105** - Mobiliário doméstico; **6030** - Dispositivos de fibra ótica; **7080** - Peças, acessórios e ferramentas para redes de TIC; **6015** - Cabos de fibra ótica; **5935** - Conectores elétricos; **6150** - Equipamentos diversos para geração e distribuição de energia; **6070** - Acessórios e materiais de fibras óticas;

5999 - Componentes elétricos e eletrônicos diversos; **7080** - Peças, acessórios e ferramentas para redes de TIC; **5306** - Parafusos com porca; **5975** - Ferragens e suprimentos de eletricidade; **5935** - Conectores elétricos e **5325** - Dispositivos para fixação;

V) Identificador da Futura Contratação: **110511-203/2026**.

2.3. A presente contratação enquadra-se como despesa de custeio, nos termos da legislação vigente, não se caracterizando como investimento. Ademais, foram observadas as disposições do art. 3º do Decreto nº 10.193, de 27 de dezembro de 2019, no que se refere às medidas de racionalização, controle e qualidade do gasto público, restando demonstrada a necessidade da contratação e sua adequação aos princípios da economicidade e eficiência administrativa.

2.4. Em razão das características específicas da solução e da necessidade de controle da infraestrutura tecnológica associada à prestação do serviço, optou-se por não admitir órgãos participantes nem a adesão à Ata de Registro de Preços por órgãos não participantes, a fim de assegurar maior controle sobre o dimensionamento da demanda e a adequada gestão contratual. Ademais, em atendimento ao disposto no art. 9º, §2º do Decreto nº 11.462/2023, justifica-se a não divulgação da Intenção de Registro de Preços, uma vez que o certame visa à aquisição de materiais para o circuito interno de TV, cujas demandas são exclusivas do Censipam, não havendo, portanto, viabilidade de participação por outros órgãos.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Bens e materiais constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

4.1.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

4.1.3. Que os bens e materiais devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento, e;

4.1.4. Que o descarte e destinação final das embalagens, ocorrerá mediante coleta realizada pelo órgão municipal.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos itens 4.7 e ss do Estudo Técnico Preliminar e no Caderno de Especificações Técnicas, Anexo III deste Termo.

Subcontratação

4.3. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Da não aplicação de reserva de cotas para ME/EPP

4.5. Nos termos do art. 8º do Decreto nº 8.538/2015, registra-se que não será adotada a reserva de cota para microempresas e empresas de pequeno porte na presente contratação.

4.6. A medida fundamenta-se no art. 10, inciso II, do referido Decreto, uma vez que o objeto é composto por **28 (vinte e oito) itens, agrupados em 2 (dois) grupos**, estruturados para garantir padronização, compatibilidade técnica e eficiência na execução.

4.7. A eventual reserva de cotas implicaria fragmentação do objeto, com risco de prejuízo à sua integralidade, aumento da complexidade na gestão contratual e possível perda de economicidade, tornando a contratação menos vantajosa para a Administração.

4.8. Dessa forma, justifica-se a não aplicação do tratamento diferenciado, por não se mostrar vantajoso e por poder comprometer o conjunto do objeto, em conformidade com o Decreto nº 8.538/2015.

Margem de Preferência

4.9. O objeto da contratação enquadra-se na margem de preferência normal de 10 %, conforme disposto no Anexo I da Resolução SEGES-CICS/MGI nº 4, de 18 de outubro de 2024 (Atualizada) da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável – CICS, por se tratar de bens manufaturados nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras.

4.9.1. Em consequência, a margem de preferência de 10% (dez por cento) aplica-se aos itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 e 28.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. No âmbito do Sistema de Registro de Preços, o prazo de entrega dos bens e materiais será de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho, Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente emitido com base na Ata de Registro de Preços, em remessa única, salvo disposição diversa no respectivo instrumento convocatório.

5.2. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Censipam - Almoxarifado do Centro Regional de Belém - Avenida Júlio César, 7060, Val de Cães, CEP: 66.617-420, Belém/Pará, em horário comercial.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.3. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.4. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

5.5. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.6. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.7. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.8. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.9. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, já incluído nesse prazo o tempo necessário para eventual retirada e devolução do bem, a cargo do Contratado.

5.10. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

5.11. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.12. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.13. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.14. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

5.15. A contratada deverá assegurar a prestação de assistência técnica no local de fornecimento dos bens. Na impossibilidade de atendimento in loco, a assistência técnica deverá ser realizada em localidade que não comprometa a celeridade e a eficiência do atendimento, devendo a distância permitir o cumprimento dos prazos estabelecidos para manutenção e suporte, sem prejuízo à continuidade do serviço.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Fiscalização

6.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.6. 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.

6.7. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.8. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.9. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.10. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.11. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

6.12. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.13. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.14. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.15. Cabe ao gestor do contrato:

- 6.15.1. Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração;
- 6.15.2. Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência;
- 6.15.3. Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;
- 6.15.4. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- 6.15.5. Tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso;
- 6.15.6. Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração;
- 6.15.7. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. 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.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- 7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

- 7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **0,5% (zero vírgula cinco por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **10 (dez)** dias;
- 7.2.4.2. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de **10% (dez por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação;
- 7.2.4.3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **10% (dez por cento)** a **20% (vinte por cento)** do valor da contratação;

7.2.4.4. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **5% (cinco por cento)** a **10% (dez por cento)** do valor da contratação;

7.2.4.5. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **2% (dois por cento)** a **5% (cinco por cento)** do valor da contratação;

7.2.4.6. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de **1% (um por cento)** a **2% (dois por cento)** do valor da contratação, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. 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.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. 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.

7.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF;

7.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. 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.

7.11. 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 Termo de Referência 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.

7.12. 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.

7.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. 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, de 2021.

7.14. 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.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

- 8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 8.2. Os bens 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 substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.
- 8.5. 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.
- 8.6. 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 nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou 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.
- 8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

- 8.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.
- 8.10. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.11. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 8.11.1. O prazo de validade;
 - 8.11.2. A data da emissão;
 - 8.11.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 8.11.4. O período respectivo de execução do contrato;
 - 8.11.5. O valor a pagar; e
 - 8.11.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 8.12. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

8.13. 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 SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.14.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.14.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.17. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

8.19. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

8.24. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.25. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, 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.

Cessão de Crédito

8.26. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.26.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.26.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à

certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.26.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.26.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.27. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

8.28. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 13/03/2026.

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

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

8.31. 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).

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

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

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

8.35. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, para REGISTRO DE PREÇOS, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO por grupo de itens.

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será realizado de forma parcelada, conforme as demandas da Administração, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:

9.3.1. Valores unitários: conforme tabela constante no item 1.1 deste Termo de Referência.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.6. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.8. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

9.10. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.12. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico Financeira

9.22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

9.25. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da contratação.

9.26. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação.

9.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

9.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.30. A exigência de qualificação econômico-financeira justifica-se pela necessidade de assegurar que a futura contratada possua capacidade financeira para cumprir as obrigações decorrentes da Ata de Registro de Preços, mitigando riscos de inadimplência, inexecução contratual ou descontinuidade no fornecimento.

9.31. Considerando a natureza dos materiais de CFTV, que demandam elevado capital de giro para aquisição e manutenção, a comprovação por meio de balanço patrimonial e índices contábeis constitui medida adequada e proporcional, nos termos do art. 69 da Lei nº 14.133/2021. Tal exigência encontra respaldo na jurisprudência do TCU e visa evitar a contratação de empresas sem solidez econômico-financeira, garantindo a efetividade da ata, a segurança das instalações e a proteção do interesse público.

Qualificação Técnica

9.32. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.32.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

9.32.1.1. Atestado com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) do quantitativo pretendido no objeto da contratação em equipamentos similares;

9.32.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor; e

9.31.3. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.33. A exigência de qualificação técnica, nos termos do item 9.29, justifica-se pela necessidade de assegurar que a futura contratada detenha experiência compatível com a complexidade tecnológica e operacional do objeto, mitigando riscos de inexecução e prejuízos ao interesse público. A comprovação por meio de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado constitui prática idônea, não restringe a competitividade e se limita ao mínimo necessário.

9.34. Ademais, os critérios técnicos do sistema de CFTV foram definidos com base em requisitos essenciais à demanda institucional, considerando aspectos operacionais, níveis de segurança e integração com a infraestrutura existente, estando devidamente justificados

nos autos e alinhados ao entendimento do TCU (Acórdão nº 122/2012 – Plenário), assegurando razoabilidade, proporcionalidade, transparência e isonomia no certame.

Disposições gerais sobre habilitação

9.35. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.36. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

9.38. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.39. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de **R\$ 286.183,03** (duzentos e oitenta e seis mil, cento e oitenta e três reais, e três centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima.

10.2. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

- 10.2.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 10.2.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
- 10.2.3. Serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou
- 10.2.4. Poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/unidade: **110511/0001**;
- II) Programa: **6111** – Cooperação da Defesa para o Desenvolvimento Nacional;
- III) Ação Orçamentária: **20X4** – Manutenção e Aprimoramento do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - Censipam;
- IV) Fonte de recursos: **1000** - Recursos Livres da União;
- V) Plano Orçamentário (PO): **0007** – Funcionamento do Censipam
- VI) Programa de trabalho: **228789**;
- VII) Elemento de despesa:

--	--	--

Item	Descrição	Natureza da Despesa
1	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE 16 CANAIS	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
2	UNIDADE DE DISCO (HDD) 10TB	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
3	ESTANTE RACK - ESTRUTURA: AÇO - 19" x16Ux570 mm	44.90.52.42 - Mobiliário em geral
4	ESTANTE RACK - ALTURA EXTERNA: 432 - 19" X8u	44.90.52.42 - Mobiliário em geral
5	SWITCH POE 24 PORTAS	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
6	SWITCH POE 9 PORTAS	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
7	CÂMERA IP DOME 2MP	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
8	CÂMERA IP BULLET 2MP	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
9	CÂMERA IP SPEED DOME 2MP	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
10	SMART TV 50"	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
11	KIT PARA CONVERSOR DE MÍDIA MONOMODO A /B	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
12	SUORTE VÍDEOCASSETE/TELEVISÃO	44.90.52.42 - Mobiliário em geral
13	CABO DE REDE UTP CAT. 6	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
14	CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6FO	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
15	CABO ÓPTICO DROP 1FO (BOBINA DE 1.000 M)	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
16	CONECTOR RJ45 CAT.6 MACHO	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
17	CAIXA DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
18	CONECTOR ÓPTICO DE ROSCA SC/APC	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
19	RÉGUA DE TOMADAS 1U PARA RACK PADRÃO 19"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
20	ORGANIZADOR DE CABOS 1U 19"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
21	KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSO PARA RACK	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
22	ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 1.1/2" 3 M	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
23	CAIXA CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1 /2" TIPO X COM TAMPA	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
24	UNIDUT MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
25	UNIDUT RETO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
26	CURVA GALVANIZADA 1.1/2" 90º	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
27	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 1.1/2" TIPO D COM CUNHA	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
28	ELETRODUTO FLEXÍVEL COM ALMA DE AÇO SEALTUBO 1 e 1/2"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico

VIII) Plano interno: 207/26 - Aquisição de equipamentos para modernização e implantação do novo sistema de circuito fechado de televisão CFTV para o Centro Regional de Belém.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Belém (PA), data da assinatura.

ROSINALDO DE JERUSALÉM DA COSTA FARIAS
Integrante Técnico - Equipe de Planejamento

CRISTHIANE WONGHAN DA SILVA BRITO
Integrante Administrativo - Equipe de Planejamento

13. ANEXO I

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

(Compra com entrega imediata e integral de bens adquiridos, sem previsão de obrigações futuras, inclusive quanto à assistência técnica, independentemente do valor - art. 95, inciso II, da Lei n. 14.133/2021).

Não Aplicável.

14. ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no Edital, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o Pregão nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.....

(Nome e Cargo do Representante Legal)

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ROSINALDO DE JERUSALEM DA COSTA FARIAS

Integrante Técnico

CRISTHIANE WONGHAN DA SILVA DE BRITO

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 13/05/2026 às 10:26:41.

IVETE DA SILVA FURTADO

Responsável pela Demanda



Assinou eletronicamente em 13/05/2026 às 11:09:20.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Estudo Tecnico Preliminar 31-2026.pdf (184.68 KB)
- Anexo II - Especificacoes Tecnicas CFTV Belem.pdf (348.54 KB)
- Anexo III - Modelo de Proposta.pdf (235.31 KB)
- Anexo IV - Recebimento Provisorio.pdf (40.96 KB)
- Anexo V - Recebimento Definitivo.pdf (38.51 KB)

ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CENTRO GESTOR OP. SISTEMA PROTECAO AMAZONIA

Estudo Técnico Preliminar 31/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 60092.000038/2026-70

2. Descrição da necessidade

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP está sendo elaborado com a finalidade de demonstrar e fundamentar a necessidade técnica de modernização do Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) no âmbito do Centro Regional de Belém - CR/BE do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - Censipam. O documento apresenta os elementos essenciais da contratação, os requisitos técnicos mínimos, as necessidades operacionais identificadas e a análise de viabilidade técnica da solução proposta, com vistas à implantação de sistema atualizado, eficiente e compatível com as demandas atuais de segurança patrimonial e institucional da unidade.

2.2. O sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) atualmente em operação no Centro Regional de Belém – CRBE, baseia-se em tecnologia analógica obsoleta, com arquitetura típica da década de 1990, encontrando-se instalado há mais de 10 (dez) anos. Ao longo de sua vida útil, o sistema sofreu acentuado processo de degradação física e tecnológica, o que compromete, de forma significativa, sua confiabilidade, desempenho operacional e aderência aos padrões contemporâneos de videomonitoramento.

2.3. Dentre as fragilidades identificadas, destacam-se a indisponibilidade de dispositivos de gravação, a redução das áreas efetivamente monitoradas, a deterioração de cabamentos elétricos, de controle e de transmissão de vídeo, além da limitação estrutural para integração com soluções tecnológicas atuais, tais como navegadores web compatíveis com padrões modernos de segurança, aplicações baseadas em Internet das Coisas (IoT) e funcionalidades suportadas por Inteligência Artificial. Tais fatores evidenciam a necessidade de modernização integral do sistema, a fim de restabelecer níveis adequados de segurança, eficiência e interoperabilidade tecnológica.

2.4. As principais limitações técnicas e operacionais que motivam a atualização do sistema CFTV estão descritas a seguir:

2.4.1. Obsolescência Tecnológica

O sistema encontra-se tecnologicamente defasado, não suportando padrões atuais de interoperabilidade, automação e segurança da informação, o que limita sua utilização frente às demandas contemporâneas de segurança patrimonial.

2.4.2. Limitações de Expansão e Cobertura

O modelo atual apresenta baixa escalabilidade, exigindo a aquisição de novos dispositivos de gravação para ampliação do número de câmeras, o que dificulta a expansão da cobertura de áreas estratégicas do sítio do CRBE. Tal limitação contribui para a ocorrência de furtos e vandalismos, acarretando prejuízos materiais e custos recorrentes para recomposição da infraestrutura.

2.4.3. Dificuldades de Remanejamento de Equipamentos

A tecnologia analógica empregada demanda o lançamento de cabos coaxiais, de controle e de alimentação elétrica desde os dispositivos de gravação até cada ponto de monitoramento, tornando o remanejamento de câmeras tecnicamente complexo e economicamente oneroso. Sistemas digitais baseados em tecnologia TCP/IP, por sua vez, permitem maior flexibilidade, redução de infraestrutura física necessária e aproveitamento do cabeamento estruturado existente.

2.4.4. Complexidade de Manutenção e Diagnóstico

As falhas no sistema atual possuem diagnóstico complexo, uma vez que problemas de imagem podem ter múltiplas origens, incluindo câmeras, cabos, gravadores ou fontes de alimentação. Essa característica resulta em maior tempo de indisponibilidade e menor eficiência na manutenção corretiva.

2.4.5. Limitações de Visão Noturna e Resolução de Imagens

Grande parte das câmeras instaladas não dispõe de visão noturna adequada ou apresenta baixa definição de imagem, baseada no padrão analógico NTSC, insuficiente para identificação segura de pessoas e objetos. Tal limitação compromete o monitoramento noturno e a apuração de eventos.

- 2.4.6. Ausência de Recursos Avançados de Análise e Automação

O sistema atual não dispõe de funcionalidades de Inteligência Artificial, detecção inteligente de eventos, cercas virtuais, reconhecimento de pessoas ou veículos, nem recursos de áudio bidirecional, tornando o monitoramento excessivamente dependente da atuação contínua do operador humano.

2.4.7. Limitações de Armazenamento e Retenção de Imagens

A gravação de imagens restringe-se a dispositivos locais, com tempo de retenção limitado a poucos dias, dificultando consultas posteriores e comprometendo a preservação de registros relevantes para apuração de eventos ou sinistros.

2.4.8. Vulnerabilidades em Segurança da Informação

O sistema não dispõe de mecanismos atualizados de segurança cibernética, como criptografia avançada, autenticação multifator e segregação adequada de acessos, expondo a rede corporativa a potenciais riscos de acessos não autorizados.
- 2.5. A presente contratação tem por objeto a formação de Ata de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de equipamentos e soluções tecnológicas destinados à implantação, expansão e modernização do Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) do Centro Regional de Belém – CRBE, compreendendo câmeras, gravadores, monitores, acessórios, infraestrutura correlata e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da solução.
- 2.6. A solução a ser registrada deverá possibilitar a aquisição dos equipamentos essenciais ao adequado desempenho do sistema a ser operacionalizado pelo CENSIPAM, assegurando monitoramento em tempo real, acesso remoto seguro e visualização local por meio de monitores na portaria principal, garantindo controle contínuo e eficiente das áreas monitoradas, conforme a necessidade da Administração.
- 2.7. Os equipamentos e soluções registrados deverão atender aos padrões tecnológicos atuais de segurança da informação e de proteção de dados pessoais, assegurando a confidencialidade, integridade e inviolabilidade das imagens e registros, em conformidade com a legislação e normas técnicas aplicáveis. A futura modernização do sistema visa ampliar a cobertura das áreas do CRBE, aprimorar a atuação preventiva diante de eventos e sinistros, otimizar as atividades de monitoramento e fortalecer a segurança patrimonial, institucional e operacional, considerando que o sistema atualmente em uso apresenta limitações técnicas e defasagem tecnológica que comprometem sua eficiência.
- 2.8. Ademais, a modernização e implantação de novo sistema de CFTV constituem medida complementar e estratégica de segurança patrimonial, proporcionando monitoramento contínuo, geração e armazenamento de registros de ocorrências, tais como vandalismo, furtos, invasões e demais incidentes. A solução também contribuirá para o aprimoramento das práticas institucionais relacionadas à segurança do trabalho, à gestão ambiental e ao controle de riscos, reforçando a governança e a proteção do complexo predial do CRBE.
- 2.9. Outrossim, a EPC, ao analisar os itens constantes da demanda inicial do DFD nº 11/2026 (8642857), identificou que a real necessidade refere-se à aquisição de equipamentos para modernização do sistema CFTV. Dessa forma, o objeto da contratação deve ser retificado, passando a constar: "**Aquisição dos equipamentos para modernização e implantação do novo Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV), para atendimento das necessidades do Centro Regional de Belém - CR/BE, do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - Censipam**".

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço Administrativo do Centro Regional de Belém	Ivete da Silva Furtado

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, observada a Lei nº 14.133/2021 e demais regulamentações específicas que regem a matéria, considerando os padrões mínimos de qualidade e desempenho do sistema, objeto desse estudo.

Requisitos legais

4.2. As legislações utilizadas para a pretendida contratação são as seguintes:

- Lei nº 14.133, de 01/04/2021;
- Decreto nº 11.462/2023;
- Instrução Normativa Nº 5, de 26/05/2017;
- Instrução Normativa SGD/ME Nº 58, de 08/08/2022;
- Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07/07/2021;
- Instrução Normativa SGD/ME Nº 81, de 25/11/2022;
- Decreto nº 10.947, de 25.01.22;
- Resolução Seges-Cics/MGI nº 4, de 18 de outubro de 2024 (Atualizada); margem de preferência;

- Instrumento de Padronização de Procedimentos de Contratação - Assessoramento Personalizado AGU, de 20/06/2023 e atualizações.

Definição de materiais e bens

4.3. Os bens e materiais objeto deste estudo caracterizam-se como comuns, classificados como permanentes e de consumo, amplamente disponíveis no mercado, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por especificações usuais. Assim, a contratação deverá ser realizada por meio de Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por item, nos termos da Lei nº 14.133 /2021, por se tratar de solução adequada à natureza padronizada e recorrente da demanda.

4.4. Necessidade de equipamentos a serem instalados (para o bom funcionamento do sistema), na administração central com a possibilidade de acesso remoto e também, com a possibilidade de acesso visual, através de monitores instalados na sala de monitoramento.

4.5. O sistema de monitoramento de TV de vigilância do CRBE precisa atender aos padrões atuais de proteção geral de dados pessoais, garantir a inviolabilidade dos dados a agentes externos não autorizados, respeitar as normas regulamentadoras, otimizar as ações dos profissionais de monitoramento por TV de vigilância do órgão, prevenir ativamente a eventos e sinistros, cobrir significativamente o sítio do CRBE.

4.6. As particularidades de cada item estarão contidas nas respectivas especificações dos bens e materiais no Termo de Referência.

Indicação de marcas ou modelos

4.7. Para a presente contratação, admite-se a referência à marca INTELBRAS ou equivalente técnico, desde que atendidas integralmente as especificações estabelecidas no Termo de Referência. Tal indicação decorre da necessidade de manter compatibilidade com o sistema de CFTV atualmente instalado no Centro Regional de Belém do CENSIPAM, cuja modernização ocorrerá de forma gradual e integrada.

4.8. Tendo em vista que a infraestrutura existente já contempla equipamentos da mencionada marca, a adoção de solução tecnicamente compatível busca garantir a plena integração entre os componentes, a uniformidade tecnológica, a continuidade operacional e a racionalização dos custos de manutenção e suporte. Essa medida previne riscos de incompatibilidade, falhas de comunicação entre dispositivos e dispêndios desnecessários com adaptações futuras.

4.9. Cumpre destacar que a menção à marca não possui caráter restritivo, uma vez que será admitida a apresentação de equipamentos similares ou equivalentes, desde que comprovem, de forma objetiva, desempenho, qualidade e compatibilidade técnica iguais ou superiores às especificações exigidas.

Garantias

4.10. Não haverá exigência de garantia dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.11. Será exigido prazo de garantia complementar dos bens, a ser estabelecido no Termo de Referência.

4.11.1. O licitante deve indicar claramente em sua proposta o prazo de garantia de cada equipamento e dos materiais, descrevendo de forma detalhada em que consiste cada uma dessas garantias, quando couber;

4.11.2. O prazo de garantia será contado a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

Condições e local de entrega

4.12. No âmbito do Sistema de Registro de Preços, o prazo de entrega dos bens e materiais será de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho, Ordem de Fornecimento ou instrumento equivalente emitido com base na Ata de Registro de Preços, em remessa única, salvo disposição diversa no respectivo instrumento convocatório.

4.13. Caso não seja possível a entrega no prazo estipulado, a empresa detentora da Ata deverá comunicar formalmente as razões do impedimento com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos, para análise de eventual prorrogação, devidamente justificada, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou força maior, nos termos da legislação aplicável.

4.14. Todos os custos relativos a transporte, frete, seguros, tributos, encargos sociais, despesas diretas e indiretas e demais ônus necessários ao fornecimento deverão estar integralmente contemplados nos preços registrados, não sendo admitida cobrança adicional a qualquer título.

4.15. Os bens e materiais deverão ser entregues no seguinte endereço: Av. Júlio César, 7060 - Val de Cans, Belém - PA, CEP 66617-420, no Almoxarifado do CENSIPAM/Belém, em horário a ser previamente agendado com a Administração.

Sustentabilidade

4.16. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Consultoria-Geral da União - Outubro/2025 (8ª edição):

4.16.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.16.1.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): NBR 15448-1: 2008 (Embalagens Plásticas degradáveis e/ou de fontes renováveis – Parte 1: Terminologia); NBR 15448-2: 2008 (Embalagens plásticas degradáveis e/ou de fontes renováveis – Parte 2: Biodegradação e compostagem – Requisitos e métodos de ensaio).

4.16.2. Equipamentos com maior vida útil e menor custo de manutenção de bens e equipamentos e estímulo de serviços sustentáveis;

4.16.3. A contratada deverá entregar produtos, equipamentos e serviços que favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

4.16.4. A contratada deverá observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

4.16.5. Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento;

4.16.6. É de responsabilidade da contratada a observância de todos os procedimentos, obrigações e a adoção de providências estabelecidas em legislação específica relacionada a medidas, ações e práticas social e ambientalmente sustentável; e

4.16.7. Que os bens e materiais não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

Subcontratação

4.17. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Requisitos de bens e materiais

4.18. Deverão ser fornecidos somente novos, de primeiro uso, com todas as licenças pertinentes e itens de fixação.

4.19. Em hipótese alguma serão aceitos materiais em desacordo com as condições predefinidas.

4.20. A Contratada deverá se responsabilizar pelos vícios e danos decorrentes dos bens e materiais, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

4.21. Deverão ser considerados e previstos todos os bens e materiais, e demais acessórios necessários.

Vistoria

4.22. Não haverá necessidade de realização de vistoria prévia no local.

Habilitação

4.23. As exigências para habilitação serão descritas no Termo de Referência.

Margem de Preferência

4.24. Em consulta a Resolução Seges-Cics/MGI nº 4, de 18 de outubro de 2024 (Atualizada) e seu anexo I, constatou-se que os bens e materiais, pretendidos na contratação, se enquadram na margem de preferência normal com percentual de 10%.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado consistiu na prospecção e análise das soluções tecnológicas atualmente disponíveis para sistemas de Circuito Fechado de Televisão (CFTV), considerando contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, inovações tecnológicas recentes e padrões consolidados de segurança patrimonial. O objetivo foi identificar a alternativa que melhor atenda às necessidades do Centro Regional, especialmente quanto à qualidade das imagens, confiabilidade operacional, capacidade de integração e conformidade com normas de segurança da informação.

5.2. A pesquisa identificou, de forma geral, três alternativas tecnológicas predominantes no mercado de CFTV:

- Solução 1: Sistema analógico (CFTV convencional – tecnologia coaxial);
- Solução 2: Sistema digital híbrido (câmeras analógicas integradas a gravadores digitais – DVR/XVR);
- Solução 3: Sistema digital IP de alta definição (câmeras IP, gravação em NVR, infraestrutura estruturada e recursos inteligentes).

Análise das Soluções Técnicas

Solução 1 – Sistema Analógico Convencional

5.3. Sistema baseado em câmeras analógicas interligadas por cabos coaxiais a gravadores dedicados.

Vantagens:

- Menor custo inicial de aquisição;
- Tecnologia amplamente conhecida.

Desvantagens:

- Baixa resolução de imagem, dificultando identificação de pessoas e veículos;
- Limitação de recursos de análise inteligente;
- Baixa escalabilidade e integração restrita com sistemas modernos;
- Obsolescência tecnológica;
- Maior suscetibilidade a ruídos e degradação de sinal.

5.4. **Conclusão:** Não atende aos atuais padrões de segurança patrimonial, especialmente quanto à necessidade de imagens em alta definição e recursos avançados de monitoramento.

Solução 2 – Sistema Digital Híbrido

5.5. Combina câmeras analógicas com gravadores digitais (DVR/XVR), permitindo algum nível de modernização.

Vantagens:

- Permite aproveitamento parcial de infraestrutura existente;
- Custo intermediário;
- Melhoria moderada na qualidade de gravação.

Desvantagens:

- Limitações técnicas herdadas da tecnologia analógica;
- Resolução inferior aos padrões atuais de alta definição IP;
- Menor capacidade de integração com soluções de inteligência artificial e análise de vídeo;
- Escalabilidade limitada.

5.6. **Conclusão:** Embora represente avanço em relação ao sistema puramente analógico, não proporciona o nível de modernização necessário para garantir segurança patrimonial eficaz e sustentável a médio e longo prazo.

Solução 3 – Sistema Digital IP Modernizado com Alta Definição

5.7. Sistema baseado em câmeras IP de alta resolução (Full HD, 4MP, 8MP ou superior), gravação em NVR, infraestrutura estruturada e recursos de análise inteligente.

Vantagens:

- **Imagens em alta definição**, permitindo identificação precisa de pessoas, placas e eventos;
- Integração com recursos de inteligência artificial (detecção de intrusão, reconhecimento de padrões, análise comportamental);
- Maior confiabilidade e estabilidade de transmissão;
- Facilidade de expansão e escalabilidade;
- Monitoramento remoto seguro;

- Integração com sistemas de controle de acesso e alarmes;
- Melhor conformidade com padrões atuais de segurança da informação e proteção de dados;
- Maior vida útil tecnológica.

Desvantagens:

- Investimento inicial superior às soluções convencionais;
- Necessidade de infraestrutura de rede adequada.

Análise quanto às soluções técnicas disponíveis

5.8. Considerando o cenário atual do Centro Regional, no qual o sistema existente apresenta tecnologia defasada, baixa qualidade de imagem e limitações operacionais significativas, conclui-se que a solução tecnicamente mais adequada e vantajosa é a implantação de sistema digital IP modernizado, com câmeras de alta definição, capaz de assegurar:

- Maior efetividade na segurança patrimonial;
- Produção de imagens com qualidade suficiente para subsidiar apurações administrativas e investigações;
- Ampliação da cobertura e monitoramento inteligente das áreas críticas;
- Confiabilidade, escalabilidade e sustentabilidade tecnológica.

5.9. Assim, dentre as alternativas disponíveis no mercado, a adoção de **sistema de CFTV digital IP em alta definição** apresenta-se como a melhor solução técnica e estratégica para atendimento às necessidades institucionais, garantindo modernização, eficiência operacional e maior nível de proteção ao patrimônio e às pessoas que utilizam as instalações do Centro Regional.

5.10. Ademais, verificou-se esta solução tem sido adotada por outros órgãos da administração pública, conforme demonstrado a seguir:

Nº	Órgão - UASG	Data de Homologação	Licitação	Objeto
1	MINISTÉRIO DA DEFESA - 110511	19/01/2026	Pregão Eletrônico nº 90023/2025	Pregão Eletrônico - Contratação de empresa especializada para aquisição de materiais permanentes e de consumo para implantação do Projeto do novo sistema de CFTV, para atendimento das necessidades do Centro Regional de Manaus(AM), do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM).
2	ESP - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA - 380255	14/01/2026	Ato que autoriza a Contratação Direta Nº 115/2025	Aquisição de materiais de consumo para implantação CFTV para o corpo da guarda (muralha) da Penitenciária II de Capela do Alto.
3	COMANDO DA MARINHA - 783810	14/01/2026	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90005 /2025-000 SRP	Aquisição de material eletroeletrônico e de comunicações para atender às necessidades da Estação Radiogoniométrica da Marinha em Natal e das Organizações Militares diretamente subordinadas ao Comando do 3º Distrito Naval sediadas em Natal /RN e região metropolitana, OM subordinadas e órgãos participantes, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas no instrumento convocatório.
4	ESP - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA - 380255	13/01/2026	Ato que autoriza a Contratação Direta Nº 110/2025	Aquisição de materiais de consumo para implantação CFTV para o corpo da guarda (muralha) da Penitenciária I de Capela do Alto.
5	PREFEITURA DE ARIQUEMES - 450522	07/01/2026	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90109 /2025-000 SRP	Aquisição de Sistema Circuito Fechado, Câmera Vídeo de Segurança e Registrador Eletrônico de Ponto, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde deAriquemes por um período de 12 (doze) meses.
6	MGO-PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO VERDE	07/12/2025	Aviso de Contratação Direta nº 88/2025	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS (CAMERAS DE SEGURANÇA) PARA MONITORAMENTO DO FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE RIO VERDE GO.
7	PREFEITURA DE SAO JOSE DOS PINHAIS - PR	02/12/2025	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90106 /2025-000 SRP	Aquisição de equipamentos de informática e TELECOM
8	COMANDO DO EXÉRCITO -	02/12/2025	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90010	Aquisição de Material Eletrônico Não Catalogado como TIC

	160086		/2025-000 SRP	
9	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TECNOLOGIA DA BAHIA - 156059	12/11/2025	Aviso de Contratação Direta nº 13/2025	Aquisição de itens de TIC (Investimento) para atender as necessidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - Camus Brumado.
10	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - 158198	30/10/2025	Aviso de Contratação Direta nº 37/2025	Aquisição de material de informática, comunicação e áudio para o CCJS/UFCG.
11	COMANDO DA MARINHA - 787200	19/10/2025	Aviso de Contratação Direta nº 76/2025	Aquisição de materiais permanentes para o Circuito Fechado de Televisão (CFTV) do 3º Batalhão de Proteção e Defesa Nuclear.
12	ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - 180224	03/10/2025	PREGÃO ELETRÔNICO Nº CPAM10-030/14/2025 90030/2025	Aquisição de materiais permanentes para o Circuito Fechado de Televisão (CFTV) do 3º Batalhão de Proteção e Defesa Nuclear.
13	PREFEITURA DE CASCAVEL - 987493	29/08/2025	PREGÃO ELETRÔNICO 90059/2025	Aquisição, instalação e manutenção de infraestruturas e equipamentos de alarmes para Escolas Municipais, Centros Municipais de Educação, Infantil e Setores daSecretaria Municipal de Educação
14	COMANDO DA MARINHA - 791609	27/08/2025	Dispensa Eletrônica Nº 90044/2025	Aquisição de câmeras, Nobreak, DVR Multi HD com 16 canais, cabo coaxial e cabo de rede.
15	ESTADO DO PARANA - 985495	21/08/2025	PREGÃO ELETRÔNICO 63/2025	Contratação de empresa para realização de instalação, configuração e manutenção em linhas telefônicas e câmerasde segurança.
16	ESTADO DE SAO PAULO - 930918	18/08/2025	Ato que autoriza a Contratação Direta nº 80 /2025	Aquisição de Portal detector de Metais e equipamento DVR
17	COMANDO DO EXERCITO - 160230	15/08/2025	Dispensa Eletrônica Nº 90008/2025	Aquisição de EQUIPAMENTOS PARA APRIMORAMENTO DO SISTEMA DE CÂMERAS - CFTV
18	COMANDO DA MARINHA - 771100	29/07/2025	Dispensa Eletrônica Nº 90246/2025	Contratação, por dispensa de licitação, de uma empresa para o fornecimento de câmerasde segurança e equipamentos de monitoramento, para suprir a necessidade de monitoramento em pontos estratégicos do Complexo Naval de Abastecimento.
19	ESP-SECRETARIA DA EDUCACAO - 80296	27/07/2025	Ato que autoriza a Contratação Direta nº 6 /2025	AQUISIÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO
20	COMANDO DO EXERCITO - 160384	25/06/2025	Aviso de CONTRATAÇÃO DIRETA 90044/2025	Eventual aquisição de Sistema CircuitoFechado (Gravador NVR) destinadas a atender asnecessidades desta Organização Militar.
21	COMANDO DA MARINHA - 783800	12/05/2025	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 011 /2024	Aquisição de DVR com 16 canais e conversores vídeo balun para o CFTV, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
22	PREFEITURA DE NOVA AURORA - PR - 987965	02/04/2025	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 004 /2025	Seleção de propostas visando o registro de preços para futuras eeventuais aquisições de câmeras e acessórios de segurança eletrônica, para atender as necessidades da Secretaria de Administração e Departamento de Segurança Pública do Município de Nova Aurora na implementação e manutenção do sistemade monitoramento atual pelo período de 12 (doze) meses.
23	FUNDO PENITENCIARIO NACIONAL - 200602	26/03/2025	Dispensa Eletrônica Nº 90023/2025	O objeto do presente procedimento é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de Gravador Digital de Vídeo em Rede (NVR)para atender à demanda desta Penitenciária Federal em Mossoró (PFMOS), conforme Documento de Formalização da Demanda - DFD (30740741) e demais exigências estabelecidas no Termo de Referência (30973251), e neste Aviso de Dispensa de Licitação e seus anexos.
24	COMANDO DO EXERCITO - 160159	21/03/2025	Dispensa Eletrônica Nº 90008/2025	Atender despesas para aquisição de NVRGravador Digital de Vídeo em Rede 8 Canais IP PoE 4K Ultra HD 8MP NVD 3308 P Intelbras.
25	FUNDO PENITENCIARIO NACIONAL - 200601	10/03/2025	Ato que Autoriza Contratação Direta Nº 90003/2025.	Aquisição de Gravadores de vídeo IP para utilização nos computadores da PenitenciáriaFederal em Catanduvas.

5.11. A pesquisa de mercado realizada concentrou-se em contratações cujo objeto principal consiste na aquisição de equipamentos e materiais para modernização do Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV), considerando soluções tecnológicas atuais e modelos de contratação adotados pela Administração Pública.

Levantamento de mercado e análise das opções de contratação

5.12. Para a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, procedeu-se ao levantamento de mercado com a finalidade de identificar e avaliar as alternativas de contratação disponíveis, levando em consideração a natureza do objeto (aquisição de equipamentos para modernização do CFTV), a possibilidade de fornecimento sob demanda, a necessidade de flexibilidade na execução, a previsibilidade parcial dos quantitativos e os princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

5.13. Foram analisadas as seguintes alternativas de contratação usualmente adotadas pela Administração Pública para objetos semelhantes:

- Contratação por meio de Sistema de Registro de Preços – SRP;
- Adesão a Ata de Registro de Preços;
- Dispensa de Licitação;
- Pregão Eletrônico tradicional (contratação imediata).

Opção 1: Contratação de serviços através de Sistema de Registro de Preços - SRP:

5.14. O Sistema de Registro de Preços, regulamentado pelo Decreto nº 11.462/2023, constitui instrumento adequado para aquisição de bens e contratação de serviços comuns quando houver necessidade de fornecimento parcelado ou sob demanda, bem como quando não for possível definir previamente o quantitativo exato a ser contratado. No caso da modernização do sistema de CFTV, verifica-se que:

- A implantação poderá ocorrer por etapas, conforme disponibilidade orçamentária;
- Há possibilidade de ampliação futura de pontos de monitoramento;
- A substituição de equipamentos poderá demandar ajustes progressivos;
- A tecnologia poderá exigir complementações ao longo da vigência da Ata.

5.15. A utilização do SRP proporciona maior flexibilidade administrativa, permitindo que a Administração formalize a Ata de Registro de Preços e promova as contratações conforme a necessidade, dentro do prazo de vigência, sem a obrigatoriedade de empenho integral imediato. Além disso, o modelo:

- Favorece o ganho de escala e maior competitividade;
- Possibilita a participação de outros órgãos por meio de Intenção de Registro de Preços (IRP), ampliando o volume estimado e potencialmente reduzindo os preços ofertados;
- Evita a necessidade de múltiplos certames licitatórios para aquisições futuras da mesma natureza;
- Garante previsibilidade de preços durante a vigência da Ata.

5.16. Considerando que o objeto envolve bens e serviços comuns, com especificações padronizáveis e amplamente disponíveis no mercado, o SRP mostra-se juridicamente adequado e tecnicamente compatível com a modernização do sistema de CFTV. Diferentemente de contratações de execução única e indivisível, a modernização do CFTV admite implementação progressiva, substituição por módulos e ampliação de cobertura, o que reforça a adequação do Registro de Preços como solução mais eficiente.

Opção 2: Adesão a Ata de Registro de Preços:

5.17. A adesão a Ata de Registro de Preços vigente constitui possibilidade prevista no Decreto nº 11.462/2023, desde que demonstrada a vantajosidade e observados os limites legais.

5.18. Entretanto, a adesão depende de:

- Existência de Ata com objeto compatível e integralmente aderente às necessidades técnicas específicas;
- Aceite do fornecedor registrado;
- Autorização do órgão gerenciador;
- Observância dos limites quantitativos (até 50% por órgão aderente e limite global de até o dobro do quantitativo registrado).

5.19. Em consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, não foi identificada Ata vigente que contemplasse integralmente os equipamentos, padrões técnicos e serviços necessários à modernização do CFTV do Centro Regional, especialmente quanto às especificações de alta definição, recursos inteligentes e integração sistêmica. Dessa forma, a adesão não se mostra alternativa viável.

Opção 3: Contratação via Dispensa de Licitação:

5.20. A contratação por dispensa de licitação, nos termos do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, aplica-se apenas às hipóteses e limites legais estabelecidos.

5.21. Considerando que o valor estimado para a modernização do sistema de CFTV ultrapassa o limite vigente para dispensa, resta juridicamente inviável a adoção dessa modalidade.

Opção 4: Contratação através de Pregão Eletrônico:

5.22. O pregão eletrônico é modalidade obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, conforme arts. 6º, XLI, 28 e 29 da Lei nº 14.133/2021.

5.23. Embora juridicamente possível, a contratação imediata por pregão tradicional implicaria aquisição integral em momento único, reduzindo a flexibilidade orçamentária e operacional, além de demandar novo procedimento licitatório caso haja necessidade de ampliação futura do sistema.

Análise e escolha entre as opções de contratação existentes:

5.24. Após análise técnica, jurídica e econômica das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação por meio de Pregão Eletrônico para Registro de Preços constitui a solução mais adequada para a modernização do sistema de CFTV.

5.25. A adoção do Sistema de Registro de Preços permite:

- Planejamento escalonado da modernização;
- Aquisição conforme necessidade e disponibilidade orçamentária;
- Ampliação futura do sistema sem necessidade de novo certame;
- Maior competitividade e ganho de escala;
- Observância aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

5.26. Ressalta-se que os bens e serviços enquadram-se como comuns, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos, sendo plenamente compatíveis com a utilização do pregão eletrônico sob o regime de Registro de Preços.

5.27. Assim, considerando a natureza do objeto, a necessidade de modernização tecnológica, a possibilidade de fornecimento parcelado e a busca por maior eficiência administrativa, opta-se pela realização de Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços, por se tratar da alternativa mais vantajosa, flexível e alinhada às boas práticas de gestão pública, nos termos do art. 82 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 3º do Decreto nº 11.462/2023.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Diante das falhas e defeitos apresentados pelos equipamentos componentes do sistema de monitoramento e segurança do CR-BE, a descrição da solução como um todo, abrange a aquisição dos equipamentos de monitoramento de segurança eletrônica, pois foi atestada a necessidade de substituição dos referidos materiais, conforme condições, quantidades e exigências detalhadas na estimativa das quantidades a serem contratadas (Item 7 deste ETP).

6.2. A partir da análise técnica da estrutura atualmente existente de monitoramento eletrônico, constatou-se a necessidade de ampliação da cobertura e do aprimoramento da capacidade operacional do sistema. Nesse contexto, optou-se pelo aumento do quantitativo de câmeras e demais equipamentos correlatos, com vistas à expansão do alcance de vigilância e ao efetivo controle das áreas estratégicas do Centro Regional de Belém, conforme fundamentação constante da Nota Técnica ID 8650534.

6.3. As câmeras serão distribuídas de forma planejada e criteriosa nas dependências do CR-BE, contemplando equipamentos de curto e de longo alcance, de modo a assegurar monitoramento adequado tanto de ambientes internos quanto de áreas externas e perimetrais. Com essa configuração, a Administração passará a dispor de cobertura integral e contínua das áreas do Centro, elevando o nível de segurança patrimonial e institucional.

6.4. Após a análise das alternativas disponíveis, concluiu-se que a solução mais vantajosa para a Administração consiste na aquisição de equipamentos novos e tecnologicamente atualizados, em substituição à recuperação e manutenção do sistema atualmente danificado, considerando o elevado grau de obsolescência, a limitação técnica e o risco de recorrência de falhas operacionais.

6.5. Adicionalmente, avaliou-se a possibilidade de locação (aluguel) dos equipamentos, hipótese que se mostrou inviável sob os aspectos técnico e econômico. A locação implicaria custos recorrentes e continuados, dependência contratual prolongada, limitação quanto à customização e integração plena com a infraestrutura institucional, bem como ausência de incorporação patrimonial dos bens ao acervo do órgão. No horizonte temporal de uso

previsto — caracterizado por necessidade permanente e estratégica de monitoramento — a aquisição demonstra-se mais econômica, sustentável e alinhada ao princípio da vantajosidade, assegurando autonomia operacional, maior previsibilidade orçamentária e melhor custo-benefício no ciclo de vida da solução.

6.6. Dessa forma, a aquisição definitiva dos equipamentos, nas quantidades e especificações constantes neste ETP (Item 7), revela-se a alternativa técnica e economicamente mais adequada ao atendimento da necessidade institucional.

6.7. O sistema de monitoramento e segurança instalado no CR-BE encontra-se defasado, sendo necessário, por isso, a constante manutenção corretiva, o que acaba por significar um dispêndio de recursos financeiros e humanos para mantê-lo em funcionamento.

6.8. Cabe ressaltar, também, que todo equipamento eletrônico possui uma vida útil, consistindo no tempo em que o produto tem validade e bom desempenho. Quando ultrapassado esse prazo em decorrência do uso, o bem afigura-se em estado de obsolescência, sendo necessário a sua substituição.

6.9. O conjunto de equipamentos componentes do sistema de monitoramento e segurança a serem adquiridos, que encontram-se discriminados, são referências em qualidade no mercado, apresentando maior eficiência e durabilidade. Desse modo, haverá um retorno para a Administração, na medida em que os custos de manutenção serão reduzidos e a segurança das instalações do CRBE será maximizada.

6.10. Na presente contratação, justifica-se a indicação da marca **INTELBRAS ou similar**, desde que plenamente compatível com as especificações técnicas descritas no Termo de Referência, em razão da estratégia de substituição gradual e ampliação do sistema de monitoramento atualmente em operação no Centro Regional de Belém do CENSIPAM.

6.11. Considerando que parte da infraestrutura existente já é composta por equipamentos da referida marca, a adoção de padrão tecnológico compatível visa assegurar a interoperabilidade entre os dispositivos, a integração sistêmica, a padronização operacional e a otimização dos custos de manutenção e suporte técnico, evitando incompatibilidades técnicas, retrabalho e desperdício de recursos públicos.

6.12. A instalação dos componentes será de responsabilidade da empresa encarregada pela Manutenção Predial do CR-BE (Contrato nº 05/2026 - Processo nº 60092.000087/2023-60), o que significa uma economia para a Administração, pois a presente contratação pleiteada estará restrita a aquisição dos bens, não abrangendo, desse modo, a contratação de serviço de instalação.

6.13. A aquisição do item enquadra-se como bem comum, uma vez que possuem padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser adquiridos por meio de Pregão.

Da participação de órgãos e entidades e da adesão à Ata de Registro de Preços

6.14. A presente contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, tendo o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia – CENSIPAM como único órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, nos termos do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023.

6.15. Considerando as características específicas, estratégicas e sensíveis da solução a ser contratada, bem como a necessidade de planejamento prévio, controle rigoroso da demanda e gestão centralizada, verifica-se a incompatibilidade da participação de outros órgãos ou entidades como participantes neste procedimento de registro de preços, razão pela qual o certame será conduzido exclusivamente pelo órgão gerenciador.

6.16. Pelas mesmas razões técnicas e operacionais, e com fundamento no Decreto nº 11.462/2023, não será admitida a adesão à Ata de Registro de Preços por órgãos ou entidades não participantes, tendo em vista que a ampliação superveniente da demanda poderia comprometer o equilíbrio do planejamento, a execução contratual, a segurança da informação e a adequada gestão dos recursos envolvidos, ficando, portanto, vedada a utilização da ata por órgãos ou entidades estranhos ao certame.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa de quantitativos necessária ao atendimento da presente demanda fundamentou-se no Memorial Descritivo/Projeto do Sistema de Segurança Eletrônica para implantação de CFTV do Centro Regional de Manaus (ID 8741721), constante originalmente do Processo nº 60091.000249 /2025-31 (ID 8342634). A Equipe de Planejamento da Contratação procedeu à análise técnica detalhada do referido documento, utilizando-o como **referência técnica comparativa** para subsidiar a definição dos parâmetros, especificações e dimensionamento preliminar do sistema a ser implantado no Centro Regional de Belém, promovendo as devidas adequações às características estruturais, operacionais e de risco da unidade demandante.

7.2. Ressalta-se que a utilização do referido projeto como base técnica configura hipótese de **prova emprestada**, admitida no âmbito administrativo, desde que preservados o contraditório e a ampla defesa quando aplicáveis, e observada a pertinência temática, a identidade de objeto e a compatibilidade fática entre os casos analisados. Tal aproveitamento encontra respaldo nos princípios da eficiência, da economicidade, da motivação e do formalismo moderado, permitindo à Administração utilizar elementos técnicos já produzidos em processo regularmente instruído, desde que devidamente contextualizados e tecnicamente justificados, como ocorre no presente caso.

7.3. Portanto, todos os quantitativos para aquisição dos materiais permanentes e de consumo para implantação do projeto de CFTV, estão descritos abaixo:

Item	Descrição	Quantidade
1	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE 16 CANAIS	6 UN
2	UNIDADE DE DISCO (HDD) 10TB	6 UN
3	RACK PARA EQUIPAMENTOS 16U 19"	1 UN
4	RACK PARA EQUIPAMENTOS 8U 19"	12 UN
5	SWITCH POE 24 PORTAS	1 UN
6	SWITCH POE 9 PORTAS	13 UN
7	CÂMERA IP DOME 2MP	60 UN
8	CÂMERA IP BULLET 2MP	40 UN
9	CÂMERA IP SPEED DOME 2MP	5 UN
10	SMART TV 50"	5 UN
11	KIT PAR CONVERSOR DE MÍDIA MONOMODO A/B	5 UN
12	SUORTE FIXO PARA TV DE 32" A 75"	5 UN
13	CABO DE REDE UTP CAT.6	10 CX
14	CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6FO	1.000 MT
15	CABO ÓPTICO DROP 1FO	1.000 MT
16	CONECTOR RJ45 CAT.6 MACHO	200 UN
17	CAIXA DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA	1 UN
18	CONECTOR ÓPTICO DE ROSCA SC/APC	24 UN
19	RÉGUA DE TOMADAS 1U PARA RACK PADRÃO 19"	15 UN
20	ORGANIZADOR DE CABOS 1U 19"	14 UN
21	KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSO PARA RACK	200 UN
22	ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 1.1/2" 3 METROS	100 UN
23	CAIXA CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2" TIPO X COM TAMPA	400 UN
24	UNIDUT MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	870 UN
25	UNIDUT RETO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	400 UN
26	CONECTOR MACHO REUSÁVEL PARA ELETRODUTO COM ALMA DE AÇO 1 e 1/2"	150 UN
27	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 1.1/2" TIPO D COM CUNHA	600 UN
28	ELETRODUTO FLEXÍVEL COM ALMA DE AÇO SEALTUBO 1 e 1/2"	300 MT

7.4. Ademais, o modelo de registro de preços favorece o planejamento orçamentário, possibilitando que as contratações sejam realizadas de forma gradual e conforme a disponibilidade orçamentária, evitando a ociosidade de equipamentos e reduzindo o risco de indisponibilidade de meios de monitoramento em situações operacionais cotidianas e críticas.

7.5. A prorrogação dos quantitativos dos itens constantes da Ata de Registro de Preços não é admitida, uma vez que os quantitativos registrados representam mera estimativa de consumo durante a vigência da ata, nos termos da legislação vigente. Eventual necessidade adicional deverá ser objeto de novo procedimento de contratação ou de formalização de nova ata, observados os princípios do planejamento, da legalidade e da vinculação ao instrumento convocatório, de modo a evitar distorções no equilíbrio do certame e assegurar a isonomia entre os licitantes.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 286.183,03

8.1. O Valor estimado para a contratação é de **R\$ 286.183,03 (duzentos e oitenta e seis mil, e cento e oitenta e três reais e três centavos)**, com base em pesquisas realizadas no parâmetro I, II e III da IN nº 65/2021.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Nos termos do art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, as aquisições realizadas pela Administração Pública devem observar o princípio do parcelamento, sempre que técnica e economicamente viável, de modo a ampliar a competitividade e assegurar a proposta mais vantajosa. No âmbito do Sistema de Registro de Preços (SRP), tal diretriz deve ser analisada à luz da divisibilidade do objeto, da manutenção da integridade da solução e da inexistência de prejuízo à sua execução futura.

9.2. No presente caso, embora os itens sejam individualmente identificáveis, eles compõem solução sistêmica integrada de CFTV, exigindo compatibilidade técnica, interoperabilidade entre equipamentos e uniformidade tecnológica. A contratação isolada por item poderia comprometer a padronização do sistema, dificultar a integração dos componentes e fragilizar a garantia global da solução. Assim, a formação de grupos revela-se mais adequada sob o ponto de vista técnico, ao concentrar a responsabilidade pelo fornecimento em um único fornecedor por grupo registrado em Ata.

9.3. Sob o aspecto administrativo e econômico, o agrupamento também se mostra mais eficiente no contexto do SRP, pois evita a pulverização de fornecedores, reduz custos operacionais de gestão das futuras contratações decorrentes da Ata e racionaliza os procedimentos de fiscalização, recebimento e aceite dos materiais. A eventual divisão integral por itens poderia resultar em múltiplos adjudicatários, aumentando a complexidade da gestão contratual e os riscos de inconformidades técnicas entre componentes do sistema.

9.4. Ademais, o agrupamento favorece a atratividade do certame, especialmente considerando que determinados itens possuem valor unitário reduzido, o que, isoladamente, poderia desestimular a participação de fornecedores, gerar itens desertos ou fracassados e comprometer a execução integral da solução quando da formalização das contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços.

9.5. Diante desse contexto, entende-se plenamente justificada a organização da licitação pelo Sistema de Registro de Preços com formação de 02 (dois) GRUPOS, devendo o licitante apresentar proposta contemplando a totalidade dos itens que compõem cada grupo, assegurando a compatibilidade técnica, a eficiência administrativa e a vantajosidade para a Administração.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Considerando que a solução definida requer apoio de colaboradores da empresa Terceirizada para instalação, constatando-se que a contratação pretendida tem correlação com o Contrato nº 05/2026 (Processo nº 60092.000087/2023-60).

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada, para o exercício de 2026:

11.1.1. Plano de Contratação Anual (PCA) 2026:

- ID PCA no PNCP: 03277610000125-0-000006/2026;
- Data de publicação no PNCP: 10/06/2025;
- Id do item no PCA: 437 ao 464;
- Classe/Grupo: Classe/Grupo: 6350 - Sistemas diversos de sinalização, alarme e detecção para segurança; 7030 Equipamentos de armazenamento de dados; 8145 - Recipientes especializados para transporte e armazenagem; 7050 - Equipamentos de rede - local e remota; 5836 - Equipamentos para gravação e reprodução de vídeo; 7730 - Fonógrafos, rádios e televisores de tipo doméstico; 7105 - Mobiliário doméstico; 6030 Dispositivos de fibra ótica; 7080 - Peças, acessórios e ferramentas para redes; 6015 - Cabos de fibra ótica; 5935 - Conectores elétricos; 6150 - Equipamentos diversos para geração e distribuição de energia; 6070 - Acessórios e materiais de fibras óticas; 5999 - Componentes elétricos e eletrônicos diversos; 7080 - Peças, acessórios e ferramentas para redes; 5306 - Parafusos com porca; 5975 - Ferragens e suprimentos de eletricidade; 5935 - Conectores elétricos e 5325 - Dispositivos para fixação;
- Identificador da Futura Contratação: 110511-203/2026.

11.1.2. Plano de Trabalho Anual (PTA) 2026:

- Programa: 6111 – Cooperação da Defesa para o Desenvolvimento Nacional;
- Ação Orçamentária: 20X4 – Manutenção e Aprimoramento do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - Censipam;
- Fonte: 1000 – Recursos Livres da União;
- Plano Orçamentário (PO): 0007 – Funcionamento do Censipam;
- Programa de Trabalho Resumido (PTRES): 228789;

- Natureza da Despesa:

ITEM	DESCRIÇÃO	NATUREZA DA DESPESA
1	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE 16 CANAIS	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
2	UNIDADE DE DISCO (HDD) 10TB	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
3	ESTANTE RACK - ESTRUTURA: AÇO - 19" x16Ux570 mm	44.90.52.42 - Mobiliário em geral
4	ESTANTE RACK - ALTURA EXTERNA: 432 - 19" X8u	44.90.52.42 - Mobiliário em geral
5	SWITCH POE 24 PORTAS	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
6	SWITCH POE 9 PORTAS	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
7	CÂMERA IP DOME 2MP	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
8	CÂMERA IP BULLET 2MP	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
9	CÂMERA IP SPEED DOME 2MP	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
10	SMART TV 50"	44.90.52.33 - Equipamentos para áudio, vídeo e foto
11	KIT PARA CONVERSOR DE MÍDIA MONOMODO A/B	44.90.52.35 - Material de TIC (Permanente)
12	SUPORTE VÍDEOCASSETE/TELEVISÃO	44.90.52.42 - Mobiliário em geral
13	CABO DE REDE UTP CAT. 6	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
14	CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6FO	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
15	CABO ÓPTICO DROP 1FO (BOBINA DE 1.000 M)	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
16	CONECTOR RJ45 CAT.6 MACHO	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
17	CAIXA DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
18	CONECTOR ÓPTICO DE ROSCA SC/APC	33.90.30.17 - Material de TIC - Material de Consumo
19	RÉGUA DE TOMADAS 1U PARA RACK PADRÃO 19"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
20	ORGANIZADOR DE CABOS 1U 19"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
21	KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSO PARA RACK	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
22	ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 1.1/2" 3 M	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
23	CAIXA CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2" TIPO X COM TAMPA	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
24	UNIDUT MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
25	UNIDUT RETO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
26	CURVA GALVANIZADA 1.1/2" 90°	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
27	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 1.1/2" TIPO D COM CUNHA	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico
28	ELETRODUTO FLEXÍVEL COM ALMA DE AÇO SEALTUBO 1 e 1/2"	33.90.30.26 - Material elétrico e eletrônico

- Código do PTA/2026: 207/26 - Aquisição dos equipamentos para modernização e implantação do novo Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) para o Centro Regional de Belém.

11.1.3. Plano Estratégico Institucional (PEI) 2024 – 2027:

- Objetivo Estratégico: 6 (OE6) - Promover melhoria contínua de processos e da gestão de materiais, de infraestrutura e de recursos humanos e financeiros.
- 6IE5 – Aperfeiçoar a gestão patrimonial.

11.1.4. Plano Diretor de Logística Sustentável do Censipam (PLS) 2024 – 2027:

- PD1 — Defesa e preservação do meio ambiente - A contratação prioriza equipamentos de videomonitoramento com maior eficiência energética, menor consumo elétrico e maior durabilidade, contribuindo para a redução de impactos ambientais associados ao uso contínuo de energia elétrica e para a preservação ambiental intergeracional;

- PD2 e PD4 — Sustentabilidade e consumo responsável - O processo de aquisição adota critérios de sustentabilidade, ao priorizar equipamentos eletrônicos com maior eficiência energética, vida útil prolongada e menor necessidade de substituição ao longo do ciclo de vida, promovendo o uso responsável de recursos no âmbito da Administração Pública;
- PD3 — Estímulo à participação de MEs e EPPs - A contratação, estruturada de forma compatível com o objeto e os valores envolvidos, não impõe barreiras desnecessárias à competitividade, permitindo a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, em consonância com as diretrizes da Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020–2031 e com a legislação de incentivo às MEs e EPPs;
- PD5 — Observância dos modelos da AGU - O processo observa as orientações normativas e modelos referenciais da Advocacia-Geral da União, assegurando conformidade jurídica, padronização procedimental e mitigação de riscos administrativos;
- PD6 — Prioridade a bens com critérios ambientais - Os equipamentos especificados atendem a critérios de durabilidade, eficiência energética e possibilidade de descarte ambientalmente adequado ao final de sua vida útil, em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e com o art. 26, inciso II, da Lei nº 14.133/2021;
- PD8 — Acessibilidade - A instalação do sistema de CFTV observará as normas de acessibilidade vigentes, garantindo que a infraestrutura de segurança eletrônica não comprometa a circulação segura e autônoma de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme a Lei nº 13.146/2015;
- PD9 — Continuidade dos serviços institucionais - A contratação assegura o fortalecimento da segurança patrimonial e institucional, contribuindo para a continuidade das atividades estratégicas do órgão por meio do monitoramento eletrônico de ambientes sensíveis, com solução tecnicamente adequada e compatível com as necessidades operacionais;
- PD10 — Coleta Seletiva Cidadã - A contratação observará a destinação ambientalmente adequada de eventuais equipamentos substituídos ou inservíveis, em conformidade com os fluxos de descarte e reciclagem previstos no Programa de Coleta Seletiva Cidadã e nas normas ambientais aplicáveis a resíduos eletroeletrônicos;
- PD11 e PD12 — Uso eficiente dos recursos públicos - A solução técnica adotada busca otimizar o uso de recursos públicos, mediante a aquisição de equipamentos com maior confiabilidade, menor necessidade de manutenção corretiva e maior vida útil, contribuindo para a eficiência fiscal e para a redução de custos operacionais ao longo do ciclo de vida da solução;
- PD13 — Gestão pública inovadora e transformação digital - A implantação de sistema de CFTV integrado contribui para o aprimoramento da gestão institucional, ampliando a capacidade de monitoramento, registro e análise de eventos, além de fortalecer a infraestrutura tecnológica necessária à transformação digital e à modernização da administração pública;
- PD14, PD15 e PD16 — Inovação e infraestrutura estratégica - A adoção de tecnologia moderna de videomonitoramento fortalece a infraestrutura de segurança institucional, assegurando melhores condições para a proteção do patrimônio público, das instalações e das atividades estratégicas desenvolvidas pelo órgão, em alinhamento às diretrizes do planejamento institucional.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A aquisição, por meio do Sistema de Registro de Preços, dos equipamentos e materiais permanentes necessários à modernização e implantação do Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) proporcionará à Administração a restauração integral da funcionalidade do sistema de videomonitoramento, com significativo aprimoramento da segurança patrimonial e da proteção das pessoas que utilizam as dependências institucionais.

12.2. A solução proposta assegurará, ainda, os seguintes benefícios técnicos e operacionais:

- Ampliação da capacidade de armazenamento e acessibilidade das imagens**, com gravação em alta definição (HD/Full HD ou superior) e acesso controlado às imagens em tempo real e gravadas;
- Implementação de infraestrutura com tecnologia PoE (Power over Ethernet)**, permitindo alimentação elétrica e transmissão de dados por meio de um único cabo, reduzindo pontos de falha e otimizando a instalação;
- Facilidade de manutenção preventiva e corretiva**, com recursos de diagnóstico remoto e monitoramento do status dos dispositivos, reduzindo tempo de indisponibilidade;
- Integração com tecnologias avançadas**, tais como análise inteligente de vídeo (IVA), detecção de movimento, reconhecimento de padrões e futura interoperabilidade com outros sistemas de segurança;
- Fortalecimento da segurança cibernética**, mediante adoção de protocolos criptografados, controle de acesso por perfil de usuário e proteção contra acessos não autorizados;
- Escalabilidade e flexibilidade da solução**, permitindo expansão futura do sistema, inclusão de novas câmeras e pontos de monitoramento sem necessidade de substituição integral da infraestrutura;
- Conformidade com normas técnicas e regulamentações aplicáveis**, inclusive quanto à segurança da informação e à proteção de dados pessoais, garantindo aderência às boas práticas e à legislação vigente.

12.3. Dessa forma, a modernização do CFTV representa medida estratégica para assegurar maior eficiência operacional, capacidade de resposta a incidentes e fortalecimento da governança em segurança institucional.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não se identificam providências ou medidas preparatórias específicas além dos trâmites administrativos ordinários necessários à formalização da contratação. Considerando que o objeto restringe-se ao fornecimento dos equipamentos, não há exigência de intervenções, adequações estruturais ou quaisquer ações complementares por parte da Administração para sua execução.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são considerados de baixa relevância, tendo em vista tratar-se exclusivamente da aquisição de equipamentos de vigilância, sem envolvimento de atividades potencialmente poluidoras ou intervenções físicas no ambiente.

14.2. Caberá à empresa contratada observar, no que couber, as diretrizes e os critérios de sustentabilidade aplicáveis às aquisições públicas, especialmente aqueles previstos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Consultoria-Geral da União – 8ª edição (outubro/2025), notadamente quanto à eficiência energética dos equipamentos, à logística reversa e à adequada destinação de resíduos eletroeletrônicos ao final de sua vida útil.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A viabilidade técnica da contratação do Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV) está devidamente demonstrada, considerando que a solução pretendida é composta por equipamentos e tecnologias amplamente disponíveis no mercado, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por especificações usuais.

Os componentes previstos são interoperáveis, seguem normas técnicas vigentes e permitem integração com a infraestrutura lógica existente, não demandando desenvolvimento tecnológico específico ou soluções experimentais.

Além disso, a modernização do sistema substitui tecnologia analógica obsoleta por solução digital com maior capacidade de processamento, armazenamento e segurança da informação, garantindo confiabilidade operacional, escalabilidade e compatibilidade com requisitos atuais de proteção de dados e segurança patrimonial. Dessa forma, conclui-se pela plena viabilidade técnica da contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

CRISTHIANE WONGHAN DA SILVA DE BRITO

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 15/04/2026 às 08:47:37.

ROSINALDO DE JERUSALEM DA COSTA FARIAS

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 15/04/2026 às 09:14:34.

IVETE DA SILVA FURTADO

Responsável pela demanda



Assinou eletronicamente em 15/04/2026 às 08:55:12.

ANEXO II – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

**CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV)
CENTRO REGIONAL BELÉM – CR/BE**



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

Este caderno aborda as especificações técnicas **MÍNIMAS** que os itens fornecidos deverão dispor.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UND	QTD
1	1	<p>GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE 16 CANAIS</p> <p><u>Entradas de vídeo</u> Quantidade de canais: 16 canais IPs; Protocolos suportados: Intelbras -I e Onvif Perfil S, T e G; Resolução: 12 MP; Compressão de vídeo: H.265+, H.265, H.264+, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG.</p> <p><u>Áudio</u> Suporte a câmeras com áudio: Todos os canais IPs devem ser compatíveis com câmeras que possuem microfones embutidos ou entradas de áudio; Entrada de áudio: 1 entrada com conector do tipo RCA (15K Ω); Saída de áudio: 1 saída com conector do tipo RCA (15K Ω); Compressão de áudio suportado: G.711a, G.711Mu, PCM, AAC, G726 e G.723.</p> <p><u>Saídas de vídeo</u> Saída de vídeo: 1 HDMI e 1 VGA; Resoluções de saída HDMI: 1920×1080, 1280×1024 e 1280×720; Resolução de saída VGA: 1920×1080, 1280×1024 e 1280×720; Mosaico da tela: Tela Principal – 1, 4, 8, 9 e 16; Máscara de privacidade: 4 zonas configuráveis por canal; Informações em tela: Nome do canal, Hora, Perda de vídeo, Detecção de movimento, Gravação; Resoluções suportadas na visualização: 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP (Full HD),</p>	625174	UN	6



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	<p>1.3MP, 720p (HD), 960H, D1, VGA e CIF;</p> <p><u>Gravação</u> Bit rate: 144 Mbps (até 112 Mbps para o stream principal e até 32 Mbps para o stream extra); Modo de gravação: Manual, contínua com condição de sobrescrever, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera, perda de vídeo e Inteligência; Configuração de duração / pré-gravação / pós-gravação: 1~60min (padrão: 30 min.), Pré-gravação: 1~30seg, Pós-alarque: 1~300seg; Resoluções suportadas na gravação: 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP (Full HD), 1.3MP, 720p (HD), 960H, D1, VGA e CIF, todos em até 30 FPS.</p> <p><u>Deteção de vídeo</u> Eventos: Gravação, PTZ, Tour, Notificações push, E-mail, Foto, Buzzer, Pop-up em tela e Alarque sonoro; Deteção de vídeo: Deteção de movimento - Zonas: 330 (22×18), Perda de vídeo e Mascaramento.</p> <p><u>Linha e cerca virtual</u> Capacidade Recebido pela câmera: 16 canais (8 alvos/segundo).</p> <p><u>Deteção Inteligente de pessoas e Veículos</u> Capacidade: Realizado pelo gravador: 4 canais; Recebido da câmera: 16 canais (8 alvos/segundo). Busca inteligente: Busca por tipo de classificação, Pessoa ou Veículo.</p> <p><u>Reprodução e backup</u> Reprodução simultânea: Até 16 canais; Resoluções suportadas na reprodução: 12MP, 8MP, 5MP, 4MP, 2MP (Full HD), 1.3MP, 1MP (HD), 960H, D1 e CIF;</p>			
--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p>Modo de busca: Data e hora com precisão de segundos e detecções de eventos (eventos e IAs);</p> <p>Busca Inteligente: Detecção de Pessoas e Veículos;</p> <p>Funções de reprodução: Reproduzir, Pausar, Parar, Retrocesso, Reprodução rápida, Reprodução lenta, Próximo arquivo, Arquivo anterior, Próxima câmera, Câmera anterior, Tela cheia, Seleção de backup, Zoom digital;</p> <p>Modo de backup: Dispositivo USB (com formatação FAT 32), download por rede, disco rígido;</p> <p>Busca automática de gravações em cartão SD após queda de conexão: SIM.</p> <p><u>Rede</u></p> <p>Porta Ethernet: 1 conexão RJ45 (10/100/1000Mbps);</p> <p>Funções das portas Ethernet: Simples;</p> <p>Protocolos de rede: HTTP, HTTPS, IPV4, IPV6, TCP/IP, UPnP, RTSP, RTMP, SMTP, SNMP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, FTP, SFTP, 802.1x, Filtro IP, Intelbras DDNS, Intelbras Cloud, Onvif, PPPoE, Multicast, Registro Automático;</p> <p>Throughput de rede (sem as funções de Inteligência Artificial habilitadas): Entrada: 144 Mbps; e Saída: 72Mbps;</p> <p>Throughput de rede (com as funções de Inteligência Artificial habilitadas): Entrada: 72Mbps; e Saída: 36 Mbps;</p> <p>Conexões simultâneas: 128 conexões;</p> <p>Cliente DDNS: Intelbras DDNS, NO-IP, DynDNS;</p> <p>Aplicativo para smartphones (Intelbras iSIC, Guardian): iOS (iPhone®, iPad®) e dispositivos Android®.</p> <p><u>Armazenamento</u></p> <p>Disco rígido interno (HD): 1 porta padrão SATA;</p> <p>Opções de armazenamento: Gravações por</p>			
--	--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	<p>eventos, Regular e IAs; Gerenciamento de espaço em disco: Sobrescrita de arquivos antigos, Alarmes de falha e HD cheio.</p> <p><u>Conexões auxiliares</u> Porta USB: 2 portas USB 2.0; Entrada de áudio bidirecional: 1 canal, RCA; Saída de áudio bidirecional: 1 canal, RCA; Suporte a mesas operadoras Intelbras (VTN 2000): Sim (via rede).</p> <p><u>Proteção contra surtos de tensão</u> Saída de vídeo VGA: Até 8kV injetado; Saída de vídeo HDMI: Até 8kV injetado; Interface de rede Ethernet: Até 8kV injetado; Fonte de alimentação: Até 25kV injetado.</p> <p><u>Geral</u> Alimentação do dispositivo: 100 a 240 VAC; 50-60 Hz (a fonte de alimentação deverá ser fornecida caso seja externa, e deverá suportar o funcionamento com o HD instalado); Acondicionamento: Instalação em mesa ou bandeja rack; Certificados: CE.</p> <p><u>Marca/Modelo de Referência:</u> Preferencialmente INTELBRAS NVD 1516 (ou similar ou superior).</p>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	2	UNIDADE DE DISCO (HDD) 10TB Capacidade: 10 TB; Formato: 3,5 polegadas; Conector: SATA; Interface: SATA; Tecnologia de gravação: CMR; Câmeras suportadas: Até 64 câmeras HD; Taxa de transferência: Acima de 272MB/s; Memória Cache: 512 MB; Velocidade: 7200 PM; Tecnologia de IA: IM; Recurso do firmware: AllFrame AI; Operação: 24/7; Certificações: BSMI, ICES-003/NMB-003, CE, FCC, KC, Maghreb, RCM, UKCA, VCCI, CB-Scheme, TUV, UL. Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente WD PURPLE PRO 10TB (ou similar ou superior).	623692	UN	6
--	---	--	--------	----	---



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

3	<p>RACK PARA EQUIPAMENTOS 16U 19"</p> <p><u>Tamanho:</u> 16U; <u>Padrão:</u> 19 Polegadas; <u>Dimensão Externas Aproximadas:</u> (L × A × P): 600 × 778 × 570 mm; <u>Distância entre perfis de fixação (mínimo e máximo):</u> 238mm - 367mm; <u>Dimensões Perfil de Fixação:</u> Conforme norma IEC 60297; <u>Porta:</u> Acrílico e Fecho com Chave; <u>Abertura:</u> Direita ou Esquerda; <u>Material:</u> Aço SAE 1008; <u>Espessura:</u> Estrutural 1,2 mm – Fechamentos 0,9 mm; <u>Carga estática suportada:</u> 1.000 Kg; <u>Pintura:</u> Eletrostática Epóxi Pó Microtexturizado; <u>Aplicação:</u> Ambientes Indoor; <u>Abertura para cabos:</u> Destacável; <u>Nº de abertura para cabos:</u> 3 superiores e 5 inferiores; Compatível com a norma IEC 60297.</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS RPD 1657 (ou similar ou superior).</p>	309005	UN	1
4	<p>RACK PARA EQUIPAMENTOS 8U 19"</p> <p><u>Tamanho:</u> 8U; <u>Padrão:</u> 19 polegadas; <u>Dimensão Externas Aproximadas:</u> (L × A × P): 600 × 432 × 470 mm; <u>Espaço Útil Interno (mínimo e máximo):</u> 270mm - 340mm; <u>Dimensões Perfil de Fixação:</u> conforme norma IEC 60297; <u>Abertura:</u> Frontal; <u>Material:</u> Aço minimizado; <u>Espessura Estrutural:</u> 1,0 mm e 1,2 mm;</p>	623629	UN	12



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p><u>Carga estática suportada:</u> 100 Kg; <u>Pintura:</u> Eletrostática Epóxi Pó Texturizado; <u>Aplicação:</u> Ambientes Outdoor, Poste e Parede; <u>Passagem de cabos Dupla:</u> Prensa cabos PG21 e PG29; Compatível com a norma IEC 60297; <u>Grau de proteção:</u> IP44.</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS RO 847 (ou similar ou superior).</p>			
5		<p>SWITCH POE 24 PORTAS</p> <p><u>Frequência do Buffer:</u> 200 MHz; <u>Memória SDRAM DDR3:</u> 256 Mbit; <u>Memória Flash:</u> 128 Mbit; <u>Portas</u> RJ45 Gigabit Ethernet (10/10/1000 Mbps): 24 (PoE af/at); <u>Slots Mini-GBIC/SFP (1000 Mbps):</u> 4 (compartilhadas com as portas 21,22,23 e 24); <u>LEDs indicativos:</u> Alimentação Link/atividade por porta Indicação de velocidade de conexão e PoE. <u>Entrada:</u> 100-240 VAC, 50/60 Hz; <u>Disposição da fonte:</u> Fonte de alimentação interna; <u>Certificações:</u> Homologado pela Anatel, FCC Part 15 B Class A, CE EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024 e EN60950-1 e Ambientais RoHS; <u>Material:</u> Aço; <u>Instalação em rack padrão EIA 19"</u>: 1 U de altura (acompanha suporte); <u>Cabeamento suportado</u> 10BASE-T: Cabo UTP categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) / Cabo STP EIA/TIA-568 100Ω (máximo 100 m); 100BASE-TX: Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100m) / Cabo STP EIA/TIA-568 100Ω (máximo 100m); 1000BASE-T: Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo 100m) / EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100m); 1000BASE-FX: Fibra</p>	609689	UN	1



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	<p>monomodo (SMF) e multimodo (MMF);</p> <p><u>Padrões e protocolos:</u> Padrões IEEE: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q, 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.3x, 802.1ax, 802.3ad, 802.3af e 802.3at;</p> <p><u>Padrões IETF:</u> RFC1541, RFC1112, RFC2236, RFC1757, RFC1157 e RFC2571;</p> <p><u>Outros padrões e protocolos:</u> CSMA/CD, TCP/IP, SNMPv1/v2c/ v3, HTTP, HTTPS, SSHv1/v2;</p> <p><u>Método de transmissão:</u> Armazena e envia (Store-and-Forward);</p> <p><u>Backplane (capacidade do Switch):</u> 48 Gbps;</p> <p><u>Tamanho da tabela de endereços MAC:</u> 8 K;</p> <p><u>Jumbo frame:</u> 10240 Bytes;</p> <p><u>Buffer de memória:</u> 4 Mb;</p> <p><u>MTBF:</u> 77887 horas (25 °C);</p> <p><u>Taxa de encaminhamento de pacotes:</u> 35,7 Mpps;</p> <p><u>Configuração de portas:</u> Autonegociação MDI/MDI-X, Controle de fluxo (flow control), Espelhamento de portas (port mirroring) e Estatística de tráfego;</p> <p><u>Agregação de Link (Link Aggregation):</u> Agregação de Link estática, Agregação de Link dinâmica (LACP), 6 grupos e 4 portas por grupo;</p> <p><u>Distribuição de carga:</u> Algoritmo baseado em endereço MAC de origem/destino e Algoritmo baseado em endereço IP de origem/destino;</p> <p><u>Tabela MAC:</u> Vínculo e filtro de endereço MAC (MAC Filter), Endereço MAC Estático (Static MAC Adress) e Endereço MAC Dinâmico (Dynamic MAC Adress);</p> <p><u>VLAN:</u> 512 VLANs ativas, 4 k VLANs IDs, VLAN baseada em TAG (802.1Q), VLAN baseada em porta e VLAN de gerenciamento;</p> <p><u>Spanning Tree:</u> 802.1d Spanning Tree Protocol (STP), 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), Loop Guard, Root</p>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p>Guard, TC-BPDU Guard, BPDU Guard e BPDU Filter;</p> <p><u>Multicast:</u> 256 grupos, IGMP v1/v2/v3, IGMP Snooping, Fast Leave, Multicast VLAN, Multicast Estático, Filtro Multicast e Estatística IGMP;</p> <p><u>QoS (Quality of Service):</u> 4 filas de prioridade, CoS baseado em Portas, CoS baseado em 802.1p, CoS baseado em DSCP, Algoritmos de Escalonamento SP, WRR e SP+WRR, StormControl (Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido) e Controle de banda por porta;</p> <p><u>PoE (Power over Ethernet):</u> Suporte aos protocolos IEEE 802.3af, 802.3at e LLDP, 180W de potência máxima total, 30W de potência máxima por porta, Habilitar/Desabilitar Porta PoE, Prioridade de porta PoE e PoE baseado em intervalo de tempo;</p> <p><u>Segurança:</u> Segurança das portas, Filtro de Endereço MAC (MAC Address Filter), TLSv1, SSL v2/v3, SSH v1/v2, Isolamento de portas, Autenticação com senha do usuário local em 2 níveis, Detecção de Loopback (Loopback Detection), Filtro DHCP, SNMP v1/v2c/v3, RMON 4 grupos, Tipos de acesso (Web (HTTP/HTTPS), SSH v1/v2 (CLI) e Telnet (CLI), Espelhamento de portas (port mirroring), Configuração backup/reload, LLDP e LLDP-MED.</p> <p><u>Manutenção:</u> Cliente DHCP, SNTP Cliente e Cliente BOOTP.</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS SG 2404 PoE L2+ (ou similar ou superior).</p>			
--	--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	6	<p>SWITCH POE 9 PORTAS (8 + 1)</p> <p>Portas: 1*10/100 Uplink-T e 8*10/100 Base-T (Fonte de Alimentação PoE+); PoE: até 60WPorta 1, até 30WPortas 2 a 8 e Total $\leq 96W$; Pinagem PoE: Power +: pinos 1, 2 ,4 e 5 e Power -: pinos 3, 6, 7 e 8; Padrões: IEEE802.3 – 10BASE-T, IEEE802.3u – 100BASE-TX, IEEE802.3x – Flow Control, IEEE802.1p (QoS), IEEE802.3af (PoE), IEEE802.3at (PoE+) e Hi-PoE; Backplane: (capacidade do switch): 1,8 Gbps; Taxa de encaminhamento de pacotes: 1.34Mpps; Taxa de latência: 2,8 μs; Memória de Buffer de Pacote: 768Kb; Tabela de endereço MAC: 2K; Controle de Fluxo: Ativar por padrão; Energia: 100 a 240 VAC (fonte de alimentação interna. Se a fonte de alimentação for externa, deverá estar inclusa na proposta); Proteção contra surtos: 15 kV; Proteção ESD: Descarga de Ar 8KV e Descarga de Contato 6KV; Temperatura de operação -10 °C a 55 °C Certificações: Anatel. Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS SF 900 Hi- PoE (ou similar ou superior).</p>	623884	UN	13
	7	<p>CÂMERA IP DOME 2MP</p> <p>Câmera Sensor de imagem: 2 Megapixels 1/2.8” CMOS; Obturador eletrônico: Automático (1/3s ~ 1) / Manual (100,000s); Resolução Máxima: 1920 (H) x 1080 (V); Sensibilidade: 0.005 Lux /F1.6 (Colorido, 30 IRE), 0.0005 Lux /F1.6 (P&B, 30 IRE) e 0 Lux (IR ligado); Relação sinal-ruído: >56 dB;</p>	623909	UN	60



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p>Distância máxima do infravermelho: 30 metros;</p> <p>Distância máxima do Full Color: 15 metros;</p> <p>Alcance de Pan: 0° a 360°;</p> <p>Alcance de Tilt: 0° a 78°;</p> <p>Alcance de Rotação: 0° a 360°;</p> <p>Controle do foco: Automático;</p> <p>RAM: 128 MB;</p> <p>ROM: 128 MB;</p> <p><u>Lente</u></p> <p>Tipo de lente: Fixa;</p> <p>Distância focal: 2.8mm;</p> <p>Abertura máxima: F1.6;</p> <p>Ângulo de visão. Horizontal: 104°; Vertical: 55°; Diagonal: 124°;</p> <p><u>Inteligência Artificial</u></p> <p>Deteccção de Humanos (AI): Sim;</p> <p><u>Análises de Vídeo</u></p> <p>Deteccção de Movimento: Até 4 áreas;</p> <p>Deteccção de Movimento Inteligente: Sim, apenas para humanos;</p> <p>Deteccção de Áudio: Sim;</p> <p>Anormalidade: Sem Rede / Acesso Ilegal / Alerta de Segurança;</p> <p>Máscara de Vídeo: Até 4 áreas;</p> <p>Área de Interesse: Até 4 áreas;</p> <p><u>Vídeo</u></p> <p>Quantidade de streams de vídeo: 2;</p> <p>Compressão de vídeo: H.265 / H.264 / H.264H / H.264B / MJPEG;</p> <p>Compressão de vídeo inteligente: Sim;</p> <p>Resolução de imagem. Stream principal: 1920 × 1080 (1 – 30 fps); Stream extra: D1 (704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 240);</p> <p>Foto: Até 1 foto por segundo;</p> <p>Formato do vídeo: NTSC / PAL;</p> <p>Taxa de frames. Stream principal: 1920 × 1080 (1–25/30 fps); Stream extra: 704 × 576 (1–25 fps) / 704 × 480 (1–30 fps);</p> <p>Controle de taxa de bits: CBR / VBR;</p> <p>Taxa de bits: H.264: 32 kbps a 4096kbps;</p>			
--	--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	<p>H.265: 12 kbps a 4096 kbp; Modos de vídeo: Automático / Colorido / Preto e Branco; Perfil: Regular / Perfil Fixo / Agendamento / Dia e Noite; Controle de ganho: Automático / Manual; Compensação de luz de fundo: Backlight Compensation (BLC) / Wide Dynamic Range (WDR) / Highlight Compensation (HLC); Balanco do branco: Automático / Manual / Luz Natural / Iluminação Pública / Ambiente externo / Personalizado; Rotação de imagem: 0° / 90° / 180° / 270°;</p> <p><u>Áudio</u> Microfone embutido: Sim; Compressão: G.711a / G.711Mu / PCM / G.726 / AAC;</p> <p><u>Rede</u> Interface de Rede: RJ-45 (10/100Base-T); Protocolos e serviços suportados: ARP / CGI / DHCP / DDNS / DNS / FTP / Filtro IP / HTTP / HTTPS / ICMP / IGMP / IPv4 / IPv6 / Intelbras -I / Multicast / NAS / NTP / ONVIF (S e T) / Registro Automático / RTP / RTCP / RTMP / RTSP / SMTP / TCP / UDP; Cloud: Intelbras Cloud; Serviço DDNS: Intelbras DDNS / DDNS No-IP® / DynDNS®; Máximo acesso de usuários: Até 20 usuários; Throughput Máximo (Cabo): 24 Mbps; Armazenamento: FTP / NAS; Navegadores: Microsoft Edge® / Chrome® / Firefox®; Aplicações e monitoramento: Interface Web / Intelbras S.I.M. Next / IP Utility / ISIC Lite / Guardian / Defense IA;</p> <p><u>Características Gerais</u> Alimentação: 12 VDC ou PoE (802.3af); Proteção anti-surto: 15 kV; Nível de proteção: IP67; Material do case: Plástico e Metal; Certificados : CE-LVD EN62368-1) / CE-EMC (2014/30/EU).</p>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS VIP 1230 D FC+ (ou similar ou superior).			
	8	CÂMERA IP BULLET 2MP <u>Câmera</u> Sensor de imagem: 2 Megapixels 1/2.8” CMOS; Obturador eletrônico: Automático (1/3s ~ 1) / Manual (100,000s); Resolução Máxima: 1920 (H) x 1080 (V); Sensibilidade: 0.005 Lux /F1.6 (Colorido, 30 IRE), 0.0005 Lux /F1.6 (P&B, 30 IRE) e 0 Lux (IR ligado); Relação sinal-ruído: >56 dB; Distância máxima do infravermelho: 30 metros; Distância máxima do Full Color: 15 metros; Alcance de Pan: 0° a 360°; Alcance de Tilt: 0° a 78°; Alcance de Rotação: 0° a 360°; Controle do foco: Automático; RAM: 128 MB; ROM: 128 MB; <u>Lente</u> Tipo de lente: Fixa; Distância focal: 3,6mm; Abertura máxima: F1.6; Ângulo de visão. Horizontal: 104°; Vertical: 55°; Diagonal: 124°; <u>Inteligência Artificial</u> Deteção de Humanos (AI): Sim. <u>Análises de Vídeo</u> Deteção de Movimento: até 4 áreas; Deteção de Movimento Inteligente: sim, apenas para humanos; Deteção de Áudio: sim; Anormalidade: Sem Rede / Acesso Ilegal / Alerta de Segurança; Máscara de Vídeo: até 4 áreas; Área de Interesse: até 4 áreas.	604270	UN	40



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p><u>Vídeo</u> Quantidade de streams de vídeo: 2; Compressão de vídeo: H.265 / H.264 / H.264H / H.264B / MJPEG; Compressão de vídeo inteligente: Sim; Resolução de imagem. Stream principal: 1920 × 1080 (1 – 30 fps); Stream extra: D1 (704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 240); Foto: Até 1 foto por segundo; Formato do vídeo: NTSC / PAL; Taxa de frames. Stream principal: 1920 × 1080 (1–25/30 fps); Stream extra: 704 × 576 (1–25 fps) / 704 × 480 (1–30 fps); Controle de taxa de bits: CBR / VBR; Taxa de bits. H.264: 32 kbps a 4096kbps; H.265: 12 kbps a 4096 kbp; Modos de vídeo: Automático / Colorido / Preto e Branco; Perfil: Regular / Perfil Fixo / Agendamento / Dia e Noite; Controle de ganho: Automático / Manual; Compensação de luz de fundo: Backlight Compensation (BLC) / Wide Dynamic Range (WDR) / Highlight Compensation (HLC); Balanco do branco: Automático / Manual / Luz Natural / Iluminação Pública / Ambiente externo / Personalizado; Rotação de imagem: 0° / 90° / 180° / 270°;</p> <p><u>Áudio</u> Microfone embutido: Sim; Compressão: G.711a / G.711Mu / PCM / G.726 / AAC;</p> <p><u>Rede</u> Interface de Rede: RJ-45 (10/100Base-T); Protocolos e serviços suportados: ARP / CGI / DHCP / DDNS / DNS / FTP / Filtro IP / HTTP / HTTPS / ICMP / IGMP / IPv4 / IPv6 / Intelbras -1 / Multicast / NAS / NTP / ONVIF (S e T) / Registro Automático / RTP / RTCP / RTMP / RTSP / SMTP / TCP / UDP; Cloud: Intelbras Cloud; Serviço DDNS: Intelbras DDNS / DDNS No-IP® / DynDNS®;</p>			
--	--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p>Máximo acesso de usuários: Até 20 usuários;</p> <p>Throughput Máximo (Cabo): 24 Mbps;</p> <p>Armazenamento: FTP / NAS;</p> <p>Navegadores: Microsoft Edge® / Chrome® / Firefox®;</p> <p>Aplicações e monitoramento: Interface Web / Intelbras S.I.M. Next / IP Utility / ISIC Lite / Guardian / Defense IA;</p> <p>Características Gerais.</p> <p>Alimentação: 12 VDC ou PoE (802.3af);</p> <p>Proteção antissurto: 15 kV;</p> <p>Temperatura de operação: -40 °C ~ +60 °C / umidade ≤ 95%</p> <p>Nível de proteção: IP67;</p> <p>Material do case: Plástico e Metal;</p> <p>Certificados: CE-LVD EN62368-1) / CE-EMC (2014/30/EU).</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS VIP 1230 D FC+ (ou similar ou superior).</p>			
--	--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	9	<p>CÂMERA IP SPEED DOME 2MP</p> <p><u>Câmera</u> Sensor: 1/2.8" 2megapixels STARVIS™ CMOS; Pixels efetivos (H x V): 1920 × 1080; Sistema de digitalização: Progressivo; Velocidade de obturador: 1/1 s a 1/30.000 s; Sensibilidade: Modo Dia – Colorido: 0,005 lux / Modo Noite – Preto e branco: 0 lux (IR ligado);</p> <p><u>Características da câmera</u> Dia/Noite: Automático (ICR) / Colorido / Preto e branco; Compensação de luz de fundo: BLC / HLC / WDR (120db); Balanço de branco: Automático / ATW/ Interno / Externo / Manual / Lâmpada Sódio / Natural; Redução de ruído: Ultra DNR 2D / 3D; Máscara de privacidade: Até 24 áreas; Zoom óptico: 15x; Zoom digital: 16x;</p> <p><u>Lente</u> Distância focal: 5.3 a 79mm; Controle de foco: Automático / Manual; Ângulo de visão horizontal: 58,75° a 3,94°; Ângulo de visão vertical: 33,8° a 2,26°;</p> <p><u>PTZ</u> Alcance do Pan/Tilt: Pan: 0° a 360°; Tilt: -15° a 90°; autoflip: 180°; Controle manual de velocidade: Pan: 0,1° a 200°/s; Tilt: 0,1° a 120°/s; Velocidade do preset: Pan: 240°/s; Tilt: 200°/s; Preset: 300 posições pré-programadas com execução automática e manual; Modo PTZ: 5 Patrulhas; 8 Tours; 5 Auto Scan; Auto Pan;</p> <p><u>Análise inteligente de vídeo</u> Funções: Linha virtual, Cerca virtual, Abandono/ Retirada de objetos, Mapa de</p>	604269	UN	5
--	---	--	--------	----	---



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	<p>calor e Detecção de face;</p> <p><u>Vídeo</u> Compressão de vídeo: H.265 / H.264H / H.264; Resolução: 1080p (1920 x 1080) / 720p (1280 x 720) / D1 (704 x 576/ 704 x 480) / CIF (352 x 288 / 352 x 240); Taxa de bits: H.265: 19 K a 7424 kbps / H.264: 32 K a 8192 kbps / MJPEG: 40 K a 40960 kbps; Stream principal: 1080p (1 a 30 FPS) / 720p (1 a 30 FPS); Stream extra 1: D1/CIF (1 a 30 FPS); Stream extra 2: 720p / D1 / CIF (1 a 30 FPS);</p> <p><u>Áudio</u> Compressão de áudio: G.711a / G.711Mu / AAC / G.726; Interface de áudio: 1/1 canal Entrada / Saída;</p> <p><u>Rede</u> Interface de rede: RJ45 (10/100Base-Tx); Throughput máximo: 30 Mbps; Protocolos: ARP, IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, Filtro de IP, QoS, Bonjour, SIP, Multicast, IEEE 802.1x; Compatibilidade: Onvif – Perfil S; Intelbras-1; Defense IA; Número máximo de usuários: 20; Smartphone: iPhone; iPad; Android;</p> <p><u>Interface auxiliar</u> Alarme: 2 entradas (NA ou NF) e 1 saída (NA);</p> <p><u>Geral</u> Alimentação: DC 12 V / 3 A ($\pm 25\%$) e PoE+ (802.3at); Ambiente de funcionamento -10 a 60 °C / umidade inferior a 90%; Proteção contra infiltração: IP66; Gravação local através de micro cartão SD de até 128GB (cartão incluso);</p>			
--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p>Certificações: FCC, CE e UL. Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS VIP 3215 SD IR (ou similar ou superior).</p>			
--	--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	10	SMART TV 50" Tamanho de tela: 50 Polegadas; Frequência de painel: 60Hz; Resolução: 4K (3,840 x 2,160); Processador: Processador Crystal 4K; HDR (High Dynamic Range); Suporte HDR 10+; Design: Fino; Tipo de Borda: 3 sem moldura; Cor: Preto; Potência do Áudio (RMS): 20W; Canais de Áudio: 2CH; Fonte de Alimentação: AC100-240 V ~ 50/60 Hz; Conectividade: Wi-Fi 5 e BT5.2; Entradas: 3 HDMI / HDMI Maximum Input Rate, HDMI (eARC), Anynet+ (HDMI-CEC), 1 USB-A, 1 Ethernet (LAN) e 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo); Acessórios: Controle remoto, Manual do usuário e cabo de força. Marca/Modelo de Referência: Samsung Smart TV 50" Crystal UHD 4K U8600F (ou similar ou superior).	443965	UN	5
	11	KIT PARA CONVERSOR DE MÍDIA MONOMODO A/B Padrões: IEEE 802.3 (10BASE-T); IEEE 802.3u (100BASE-TX); IEEE 802.3u (100BASE-FX); IEEE802.3x (Flow Control); Protocolos: CSMA/CD, TCP/IP; Método de transmissão: Half/Full Duplex com chaveamento manual para configuração; WDM: Sim; LEDS indicadores: Sim; DIP switch (chaveamento): Sim; Conectores: 1 conector SC UPC fêmea (única conectorização);	400489	UN	5



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p>Cabeamento suportado: 10 BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m); 100 BASE-TX: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m); 100 BASE-FX: Fibra Monomodo (SMF) 9/125 μm (máximo 20 km);</p> <p>Distância máxima de alcance: 20 Km;</p> <p>Taxa máxima de transmissão de dados: 100 Mbps;</p> <p>Buffer de memória: 128 kbits;</p> <p>MTU: 1600 bytes;</p> <p>MTBF: 100.000 horas;</p> <p>Capacidade máxima de transmissão de pacotes: 10 BASE-T: 14.800 pps / 100BASE- TX: 148.000 pps / 100BASE-FX: 148.000 pps;</p> <p>Comprimento de onda: Transmissão (TX): A -1550 nm / B- 1310 nm; Recepção (RX): A - 1310 nm / B- 1550 nm;</p> <p>Sinal ótico: Potência do sinal: -3 dBm a -10 dBm;</p> <p>Sensibilidade de recepção máxima: - 3 dBm;</p> <p>Sensibilidade de recepção mínima: -34 dBm;</p> <p>Fonte de alimentação externa, entrada: 100-240 Vac - 50/60 Hz ;</p> <p>Conformidades: FCC, CE, Anatel.</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS KFSD 1120 A/B (ou similar ou superior).</p>			
--	--	---	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	12	SUPORTE FIXO PARA TV DE 32" A 75" Carga Máxima (KG): 50kg; Cor: Preto; Distância TV: 2,7cm / 3,7cm; Fabricação: Aço carbono; Padrão VESA: 100x100 a 400x400mm; Pintura: Epóxi Eletrostática; Polegadas: 32" a 77"; Tipo: Fixo; Tipo TV: LED / LCD / PLASMA; Tratamento Superficial: Anticorrosão; Nível bolha incluso; Trava automática das hastes (maior segurança);	607933	UN	5
		Kit de acessórios para instalação na parede e para instalação no televisor; Manual de instrução. Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente ELG FIX400.			



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	13	CABO DE REDE UTP CAT.6 Categoria: CAT.6; Ambiente de Instalação: Interno; Ambiente de Operação: Não agressivo; Compatibilidade: Toda a linha FCS Conectores e patch panels CAT.6; Condutor: Fio sólido de cobre eletrolítico nu; Bitola do Condutor: 23AWG; Isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm; Par: Os condutores isolados deverão ser reunidos dois a dois, formando o par. Os passos de torcimento devem ser adequados, de modo a atender os níveis de diafonia previstos e minimizar o deslocamento relativo entre si; Quantidade de Pares: 4; Cruzeta: Sim; Núcleo: Os pares deverão ser reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. Deverá ser utilizado um elemento central em material termoplástico para separação dos 4 pares binados; Construção: U/UTP; Blindagem: Não Blindado; Capa: Constituído por PVC retardante a chama; Classe de flamabilidade: CMR: norma UL 1666 (Riser); Diâmetro Nominal: 6.2mm +/- 0.2mm; Temperatura de Operação: -20°C a 60°C; Carga de Ruptura ao Tracionamento: 400N; Resistência de Isolamento: 10000 MΩ.km; Desequilíbrio Resistivo Máximo: 5%; Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor a 20 °C: 93,8 Ω/km;	432389	CX	10
--	----	--	--------	----	----



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		<p>Capacitância Mútua Máxima @ 1 kHz: 56 pF/m; Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra Máx. @ 1 kHz: 3,3 pF/m; Prova de Tensão Elétrica entre Condutores: 2500 VDC/3s; Impedância Característica: $100 \pm 15\% \Omega$; Atraso de Propagação Máximo: 545ns/100m @ 10MHz; Diferença entre o Atraso de Propagação – Máximo: 45ns/100m; Velocidade de Propagação Nominal: 68%; Suporte a POE: PoE (IEEE 802.3af) - Sem restrição de feixe; PoE+ (IEEE 802.at) - Sem restrição de feixe; PoE++ (IEEE 802.bt) - 192 feixes e 4PPoE (IEEE 802.bt) - 128 feixes; Link Permanente: Até 90m; Canal: Até 4 conexões - 100m; MPTL: Até 90m; RoHS: Cabo de acordo com a diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances); Normas: ANSI/TIA-568.2-D; ISO/IEC 11801; UL 444; ABNT NBR 14703 e ABNT NBR 14705; Certificações: UL Listed E160837; ETL Listed 3050027; ETL Verified 104879368CRT-001d; ETL 4 conexões 3073041 e Anatel; Aplicação: Suporta GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab; 1000 baseT, IEEE 802.3an; 100BASE-TX, IEEE 802.3u; 100BASE-T4, IEEE 802.3u; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12; ATM -155 (UTP); AF-PHY-OO15.000; AF- PHY-0018.000; TP-PMD, ANSI X3T9.5; 10BASE-T, IEEE802.3; TOKEN RING, IEEE802.5; 3X-AS400, IBM; TSB-155; ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001; NEC Artigo 800.</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente FURUKAWA Cabo GigaLan Cat.6 U/UTP CMR (ou similar ou superior). Metragem mínima por caixa: 300 metros.</p>			
--	--	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	14	<p>CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6FO</p> <p>Número de Fibras: 6 fibras óticas (6FO); Ambiente de Instalação: Interno / Externo; Ambiente de Operação: Instalações em dutos e caixas de passagem subterrâneos suscetíveis à ação de roedores; Tipo de Fibra: Monomodo; Padrão de revestimento: LSZH (Baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, livre de halogênios - "low smoke and zero halogen"; Elemento de Tração: Dielétrico; Capa Interna: Termoplástico não propagante à chama; Revestimento Primário da Fibra: Acrilato curado com UV; Revestimento Secundário da Fibra: Material termoplástico não propagante a chama, diâmetro final 900 microns; Proteção Contra Roedores: Camada de fibra de vidro (PFV) aplicada sobre a capa interna, com espessura adequada para garantir proteção contra ataque de roedores; Cordão de Rasgamento: Um cordão de rasgamento (RIP CORD) deverá ser incluído sob a(s) capa(s) do cabo; Capa Externa: Revestimento de material termoplástico não-propagante à chama e resistente a fungos e raios "UV"; Normas: ABNT NBR 16164: "Cabo ótico de terminação dielétrico, protegido contra o ataque de roedores"; ITU-T Recomendación G.652: "Characteristics of a single-mode optical fibre and cable"; ITU-T Recomendación G.651: "Characteristics of a 50/125µm multimode graded index optical fibre cable"; Certificações: Anatel. O cabo deverá ser fornecido em lance único de 1.000 metros (uma bobina).</p> <p>Marca/Modelo de Referência: FURUKAWA CABO ÓPTICO CFOT-SM-EOR 06F (ou similar ou superior).</p>	348307	Metro	1.000
--	----	---	--------	-------	-------



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	15	<p>CABO ÓPTICO DROP 1FO</p> <p>Número de Fibras: 1 Fibra Ótica; Tipo da Fibra: ITU-T G.657.A2; Material de tração: 2 cabos de aço; Dimensão com elemento de sustentação 2,0 x 5,0 mm ± 0,1 mm; Dimensão sem elemento de sustentação 2,0 x 3,0 mm ± 0,1 mm; Dimensão do elemento de tração Ø 0,4 mm; Dimensão do elemento de sustentação Ø 1,0 mm; Metragem (m): 1000 m; Elemento de tração: Metálico; Vão de instalação: 80 m; Tensão (N): Longa distância 40/100N; Curta distância: 80/200N; Compressão (N/100mm): Longa distância 500/1000mm; Curta distância 1000/2200mm; Raio mínimo de curvatura (mm): Dinâmico: 60 mm; Estático: 30 mm; Faixa de temperatura: - 10°C ~ + 60°C; Atenuação: 1310nm: ≤ 0,35 dB/km; 1550nm: ≤ 0,21 dB/km; Máx. tensão de instalação (com mensageiro): ≥ 600 N; Resistência à tração (≥ Ø 1.0mm) (N): ≥ 55N; Classe de flamabilidade: LSZH (Low Smoke Zero Halogen); Certificação Anatel; Normas Aplicadas: Requisitos técnicos para produtos de telecomunicações categoria I (Anatel); Ato Anatel 948. O cabo deverá ser fornecido em lance único de 1.000 metros (uma bobina).</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS CFOAC-BLI A/B-CM-01-FO-CO-LSZH (ou similar ou superior).</p>	628179	Metro	1.000
--	----	---	--------	-------	-------



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

16	<p>CONECTOR RJ45 CAT.6 MACHO</p> <p>Ambiente de Instalação: Interno; Ambiente de Operação: Não agressivo; Compatibilidade: Cabos sólidos; Cor: Transparente; Tipo de Conector: RJ-45; Material do Corpo do Produto: Termoplástico não-propagante à chama UL 94V-0; Material do Contato Elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel; Tipo de Cabo: U/UTP; Diâmetro do cabo (mm): 26 AWG a 24 AWG; Quantidade de Ciclos de Inserção: 750; Suporte a POE: 802.3af e 802.3at; MPTL: Até 90m; RoHS: Conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio-ambiente; Certificações: UL Listed E173971; Normas: ANSI/TIA 568.2-D; ANSI/TIA-1096- A (FCC Part 68); NBR 14565:2019.</p> <p>Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente FURUKAWA Conector RJ45 Macho CAT.6 Cabo Sólido.</p>	375963	UN	200
----	--	--------	----	-----



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	17	CAIXA DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA Aplicação: Possibilitar a instalação em caixas subterrâneas ou aérea em paredes, postes ou cordoalhas, em qualquer posição. Possuir resistência à corrosão e envelhecimento e proteção ultravioleta); Certificação Anatel; Quantidade Fusões: Até 24; Tipo de sistema de vedação: Fechamento da cúpula com a base, assim como a de passagem e vedação dos cabos, deverão ser realizadas através do sistema de fechamento mecânico, sem necessidade de utilização de tubos Termo contráteis;	398450	UN	1
		Normas: Telcordia GR-771 (Caixas de Emenda de Fibra Ótica); ITU-T L.13 (Requisitos de Performance para Nós Passivos Óticos: Gabinetes Vedados para Ambientes Externos); Deverá suportar Sangria na entrada principal; Acessórios Inclusos: Módulo básico composto por base, cúpula e abraçadeira de fechamento; 1 bandeja de emenda com capacidade para 24 fusões; 24 protetores de emenda; 1 bandeja para acomodação de tubos loose; 1 grommet para entrada oval para cabos com diâmetro de 10 - 17,5mm 4 grommets com 4 furos para cabos com diâmetros de 5 a 7 mm; 2 pinos plásticos para vedação da entrada oval onde não há passagem de cabos; Ferramentas para aperto das portas; 1 válvula para pressurização; Manual de Instalação. Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente FURUKAWA FK-CEO-4M (ou similar ou superior).			



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	18	CONECTOR ÓPTICO DE ROSCA SC/APC Fixação do cabo: Rosca; Tipo de fibra: Monomodo; Tipo de conector: SC; Polimento: APC; Cabo: Drop 2x3 mm; Repetibilidade: 5 vezes; Força de tração: 30 N. Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS SC/APC XFF 2C (ou similar ou superior).	415571	UN	24
	19	RÉGUA DE TOMADAS 1U PARA RACK PADRÃO 19" Quantidade de tomadas: 10 (2p + T); Tipo de tomada: 3 pinos – Novo padrão Brasileiro (NBR 14136); Material: ABS ou Metal;	349800	UN	15
		Padrão de instalação: Horizontal em Rack 19"; Altura 1U; Tensão de entrada e saída: Bivolt (110V/220V); Tensão Máxima: 250V; Corrente Nominal: 10A ou 20A; Fusível de Proteção contra surtos; Comprimento do cabo: 1,5 m (mínimo).			



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	20	ORGANIZADOR DE CABOS 1U 19" Tamanho: 1U; Padrão: 19 Polegadas; Dimensão Externas (L x A x P): 488 x 42,5 x 41,1 mm; Dimensões de Fixação: Conforme Norma IEC 60297; Material: Aço SAE 1008; Pintura: Eletrostática Epóxi Pó Microtexturizado; Aplicação: Racks 19". Marca/Modelo de Referência: Preferencialmente INTELBRAS OCH1U 40mm (ou similar ou superior).	356633	UN	14
	21	KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSO PARA RACK Porca Gaiola, M5 temperada, com acabamento bicromatizada, zincada branca; Parafuso Panela Philips M5 x 15 mm niquelado; Aplicação: Fixação em Racks de 19". Marca/Modelo de Referência: UNICASERV ACR0001 (ou similar ou superior).	367331	UN	200
	22	ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 1.1/2", 3 METROS Bitola: 1.1/2"; Acabamento: Galvanizado eletrolítico ou pré-zincado; Rígido de aço (NBR 13057/93); Indicado para ambientes internos;	393896	UN	100



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

		Rosca externa (BSP) em ambas as pontas (NBR 8133); Luva para emenda; Protetor de rosca; Diâmetro nominal: 1.1/2" / 40 mm; Diâmetro externo (mínimo e máximo): 46,60 e 47,10 mm; Parede: 0,90 mm; Comprimento: Barra de 3 m; Classificação: Médio. Marca/Modelo de Referência: CARBINOX - ELETRODUTO GALVANIZADO 1.1/2" (ou similar ou superior).			
	23	CAIXA CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2" TIPO X COM TAMPA Material: Alumínio fundido; Tipo de Condulete: X; Número de Saídas: 5 (furo e rosca); Bitola: 1".1/2"; Comprimento: 14,5 cm; Largura: 6,8 cm; Altura: 6,3 cm; Tampa Cega: 1; Tampões: 3. Marca/Modelo de Referência: DAISA DM 112-X (ou similar ou superior).	452536	UN	400
	24	UNIDUT MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2" Bitola: 1.1/2"; Tipo: Múltiplo; Material: Alumínio; Instalação Abrigada; Com rosca e parafusos de pressão; Altura: 47,1 mm; Largura: 36,5 mm. Marca/Modelo de Referência: DAISA UM-112 (ou similar ou superior).	623957	UN	870



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	25	UNIDUT RETO DE ALUMÍNIO 1.1/2" Bitola: 1.1/2"; Tipo: Reto; Modelo: Versátil; Instalação: Interna abrigada;	393901	UN	400
		Vedação: Sem vedação; Sem rosca; Com parafusos de pressão; Terminação: C-Pb; Altura: 47,1 mm; Largura: 58mm. Marca/Modelo de Referência: DAISA URV- 112 (C-PB) (ou similar ou superior).			
	26	CONECTOR MACHO REUSÁVEL PARA ELETRODUTO COM ALMA DE AÇO 1 e 1/2" Bitola: 1.1/2"; Material: ferro galvanizado (corpo); Composição adicional: anel de vedação, arruela e bucha fabricados por injeção em polietileno, rosca BSP; Normas: IEC 60529; Marca/Modelo de Referência: Ekoflex – KMRA-112 (similar ou superior).	619747	UN	150
	27	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 1.1/2" TIPO D COM CUNHA Bitola: 1.1/2"; Tipo: D com Cunha; Material: Aço; Acabamento: Zincado; Aplicação: Fixação de eletrodutos; Com parafuso. Marca/Modelo de Referência: FIXTIL ATD/05 (ou similar ou superior).	373986	UN	600



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

	28	ELETRODUTO FLEXÍVEL COM ALMA DE AÇO SEALTUBO 1 e 1/2" Bitola: 1 e 1/2"; Tipo: em fita de aço galvanizado, revestido externamente com polivinil clorídrico (PVC) extrudado, com secção circular; Material: polivinil clorídrico (PVC) e fita de aço galvanizada; Cor: Preta (PVC externo); Normas: norma UL-360, NBR-7008, NBR 7013 e UL 94VO. Comprimento: peças de 15 ou 30 metros, total de 300 metros.	424166	Metro	300
		Marca/Modelo de Referência: Marca: EKOFLEX; Modelo: EFRP60-1.1/2-30 (ou similar ou superior).			

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA

MODELO DE PROPOSTA

Proposta que faz a empresa _____, para contratação de empresa para fornecimento de **Aquisição dos equipamentos para modernização e implantação do novo Sistema de Circuito Fechado de Televisão (CFTV)**, para atendimento das necessidades do Centro Regional de Belém - CR/BE, do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - Censipam, de acordo com a tabela abaixo:

Grupo	ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Total
I	1	GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE 16 CANAIS	625174	Un.	6		
	2	UNIDADE DE DISCO (HDD) 10TB	623692	Un.	6		
	3	RACK PARA EQUIPAMENTOS 16U 19"	630615	Un.	1		
	4	RACK PARA EQUIPAMENTOS 8U 19"	629861	Un.	12		
	5	SWITCH POE 24 PORTAS	618778	Un.	1		
	6	SWITCH POE 9 PORTAS	632028	Un.	13		
	7	CÂMERA IP DOME 2MP	623909	Un.	60		
	8	CÂMERA IP BULLET 2MP	618478	Un.	40		
	9	CÂMERA IP SPEED DOME 2MP	604269	Un.	5		
	10	SMART TV 50"	480490	Un.	5		
	11	KIT PAR CONVERSOR DE MÍDIA MONOMODO A/B	400489	Un.	5		
II	12	SUPORTE FIXO PARA TV DE 32" A 75"	628028	Un.	5		
	13	CABO DE REDE UTP CAT.6	628178	CX	10		
	14	CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6FO	631322	m	1000		
	15	CABO ÓPTICO DROP 1FO	348307	m	1000		
	16	CONECTOR RJ45 CAT.6 MACHO	375963	Un.	200		
	17	CAIXA DE EMENDA DE FIBRA ÓPTICA	398450	Un.	1		
	18	CONECTOR ÓPTICO DE ROSCA SC/APC	415571	Un.	24		
	19	RÉGUA DE TOMADAS 1U PARA RACK PADRÃO 19"	480164	Un.	15		
	20	ORGANIZADOR DE CABOS 1U 19"	402069	Un.	14		
	21	KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSO PARA RACK	367331	Un.	200		
	22	ELETRODUTO GALVANIZADO MÉDIO 1.1/2" 3 METROS	393896	Un.	100		
	23	CAIXA CONDULETE MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2" TIPO X COM TAMPA	452536	Un.	400		
	24	UNIDUT MÚLTIPLO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	623957	Un.	870		
	25	UNIDUT RETO DE ALUMÍNIO 1.1/2"	393901	Un.	400		

(Papel Timbrado)

26	CONECTOR MACHO REUSÁVEL PARA ELETRODUTO COM ALMA DE AÇO 1 e 1/2"	619747	Un.	150		
27	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 1.1/2" TIPO D COM CUNHA	373986	Un.	600		
28	ELETRODUTO FLEXÍVEL COM ALMA DE AÇO SEALTUBO 1 e 1/2"	424166	m	300		
TOTAL						

Valor unitário = R\$ (... por extenso...)

Valor total = R\$ (... por extenso...)

Declaramos que atenderemos a todos os dispositivos constantes do Termo de Referência, Anexo I do Pregão eletrônico nº /2026.

Declaramos que os preços contidos nesta proposta incluem todos os custos e despesas referentes ao objeto da Dispensa Eletrônica, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, transporte, mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto.

Prazo de validade da proposta: _____ dias (não inferior a 60 (sessenta) dias).

Dados da empresa:

Razão Social:

Inscrição Estadual:

CNPJ:

Endereço:

E-mail:

Telefone:

Dados bancários:

Local e data,

Assinatura do Representante Legal da Empresa

ANEXO IV – RECEBIMENTO DEFINITIVO

MINISTÉRIO DA DEFESA SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Tendo em vista o que determina o Termo de Referência, Processo: 60092.000038/2026-70, celebrado entre o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia – CENSIPAM e a empresa _____, CNPJ _____, declara aceitar em Caráter Provisório o bem abaixo relacionado, estando tudo dentro das especificações exigidas e de acordo com o Termo de Referência.

Item	Descrição Unidade		Unidade	Quantidade
1				
2				
3				
4				
5				

Belém-PA, ____ de _____ de 202__.

Assinatura e carimbo
(responsável da contratante)

ANEXO V – RECEBIMENTO PROVISÓRIO

MINISTÉRIO DA DEFESA SECRETARIA-GERAL
CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA
CENTRO REGIONAL DE BELÉM

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Aos dias do mês de..... no ano de 202..... a equipe de fiscalização e recebimento dos equipamentos abaixo relacionado, composta pelos Srs. _____ e _____, Fiscal Técnico e Fiscal Administrativo, tendo em vista o prazo de 10 (dez) dias decorridos da data do recebimento provisório (dia, mês, ano), estando os bens em perfeito estado, recebem Definitivamente o mesmo, não eximindo a contratada das responsabilidades e obrigações previstas no Código Civil Brasileiro e de Defesa do Consumidor.

Item	Descrição Unidade	Unidade	Unidade
1			
2			
3			
4			
5			

Belém-PA, ____ de _____ de 202__.

Assinatura e carimbo
(responsável da contratante)