



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Comentários: Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de sistema de monitoramento por câmeras de segurança (CFTV) nas dependências da Câmara Municipal de São Miguel do Araguaia – GO. A necessidade decorre da modernização do sistema de vigilância patrimonial, visando aumentar a segurança dos servidores, do público e do acervo documental, bem como prevenir e registrar eventuais incidentes.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Comentários: **Comentários:** A demanda está em conformidade com o Plano Anual de Contratações (PAC) da Câmara Municipal de São Miguel do Araguaia, e esta demanda está alinhada com o planejamento previsto.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Comentários: Cabo LAN 4P CAT5E dupla capa blindado – 305 m (rolo), compatível com transmissão de vídeo e alimentação PoE.



- Câmera bullet IP – Intelbras VIP 1230 B (ou equivalente), com infravermelho de 30 m, resolução Full HD 1080p, PoE.
- Balun passivo de vídeo – Intelbras VB 501 (ou equivalente), para conversão de sinal coaxial para UTP.
- Conector RJ45 CAT5E – pacote com no mínimo 30 unidades.
- Caixa de passagem plástica – Intelbras VBOX 1100 (ou equivalente).
- Speed dome IP – Intelbras VIP 3225 SD I5 (ou equivalente), com zoom óptico, PTZ, infravermelho.
- Serviços de instalação e manutenção – montagem, configuração, testes e treinamento básico para 2 servidores.

Práticas de sustentabilidade: Exigir embalagens recicláveis e destinação ambientalmente adequada de resíduos.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Comentários: As quantidades estimadas baseiam-se no detalhamento das necessidades de manutenção do prédio, levantadas pela equipe técnica. A estimativa será realizada por profissional competente, conforme memória de cálculo a ser elaborada e anexada ao Termo de Referência. Esta contratação não implica em outra contratação similar ou interdependente.

Item	Produto	Unidade	Quantidade
01	Cabo LAN CAT5E blindado 305 m	Rolo	1
02	Câmera bullet IP Intelbras VIP 1230 B	Unidade	3
03	Balun passivo Intelbras VB 501	Unidade	6
04	Conector RJ45 CAT5E (pacote 30 un)	Pacote	1
05	Caixa de passagem Intelbras VBOX 1100	Unidade	6
06	Speed dome IP Intelbras VIP 3225 SD I5	Unidade	1
07	Serviços de instalação (5 pontos)	Serviço	1



5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Comentários: Foram consideradas as seguintes soluções disponíveis no mercado (data da coleta: 14 de abril de 2026):

- Orçamento base (solução enviada via WhatsApp pelo Departamento de Licitação e reencaminhada pela Diretoria Administrativa, após erro de leitura do documento): composto pelos orçamentos AC ELETRONICA (equipamentos) e ARAUJO DIAS ELETRONICA (instalação) – total R\$ 8.706,00.
- Alternativas de mercado com preços públicos verificados (origens: Kabum, Tudoforte, Mercado Livre, Amazon), conforme tabela abaixo.

5.1 – Análise item a item e fundamentação da dispensa de licitação

a) Considerando o valor total da contratação estimado em **R\$ 8.706,00 (oito mil, setecentos e seis reais)**, verifica-se que este montante é significativamente inferior ao limite estabelecido no **inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021**, que, para o exercício de **2026** (com base no **Decreto Federal nº 12.807/2025**), é de **R\$ 62.725,59 (sessenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos)** para compras e outros serviços.

b) Portanto, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei 14.133/2021, é dispensável a licitação para a presente contratação, uma vez que o valor se enquadra no limite legal e o objeto é composto por bens e serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos. A dispensa de licitação, neste caso, atende aos princípios da eficiência, economicidade e celeridade, dispensando a realização de certame quando a competição não trouxer vantagem adicional à Administração

5.2 – Comparativo de preços (orçamento base vs. mercado)

Item	Produto	Quant.	Un.	Preço Unit Base	Preço Total Base	Preço Unit Mercado	Preço Total Mercado
01	Cabo LAN CAT5E blindado 305m	1	Rolo	R\$ 1.050,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.501,90	R\$ 1.501,90



02	Câmera bullet VIP 1230B	3	Un	R\$ 310,00	R\$ 930,00	R\$ 395,10	R\$ 1.185,30
03	Balun passivo VB 501	6	Un	R\$ 35,00	R\$ 210,00	R\$ 25,67	R\$ 154,02
04	Conector RJ45 (30 un)	1	Pacote	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 29,90	R\$ 29,90
05	Caixa de passagem VBOX 1100	6	Un	R\$ 8,50	R\$ 51,00	R\$ 15,00	R\$ 90,00
06	Speed dome VIP 3225 SD I5	1	Un	R\$ 5.420,00	R\$ 5.420,00	R\$ 4.562,00	R\$ 4.562,00
07	Instalação (5 pontos)	1	Serviço	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	–	R\$ 1.000,00
Total					R\$ 8.706,00		R\$ 8.523,12

Links de mercado validados (acesso direto a preço e imagem):

- **Cabo:** <https://www.kabum.com.br/produto/663380/cabo-de-rede-lan-ftp-cat-5e-4px24awg-capa-dupla-blindado-para-uso-externo-305m-100-cobre-preto-dvbl>
- **Câmera bullet:** <https://www.kabum.com.br/produto/878451/camera-de-seguranca-ip-bullet-vip-1230-b-g5-4570045-intelbras-bivolt>
- **Balun:** <https://www.tudoforte.com.br/conversor-balun-passivo-intelbras-vb-501-p-compativeis-com-analogicas-hd-full-hd-4mp-e-4k>
- **Conector:** <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2336012698-kit-conector-rj45-cat5e-conex-1000-intelbras-com-30-und- JM>
- **Caixa de passagem:** <https://www.amazon.com.br/Caixa-Pl%C3%A1stica-Passagem-VBOX-Intelbras/dp/B07YHTXR8F>
- **Speed dome:** <https://www.tudoforte.com.br/camera-vip-3225-sd-ir-ia-g2-speed-dome-com-inteligencia-artificial-intelbras-para-cftv>

5.3 – Escolha da solução mais vantajosa: dispensa de licitação (art. 75, II)

- a) A análise comparativa demonstra que nenhuma das duas fontes (orçamento base ou mercado) é integralmente mais barata para todos os itens. O orçamento base apresenta vantagem nos itens 1 (cabo), 2 (câmera bullet) e 5 (caixa de passagem) e no serviço de instalação (item 7). O mercado oferece preços inferiores nos itens 3 (balun), 4 (conector) e 6 (speed dome).
- b) Contudo, a diferença entre os totais globais é pequena (R\$ 8.706,00 no orçamento base contra R\$ 8.523,12 no somatório das melhores cotações de mercado – uma diferença de apenas R\$ 182,88, cerca de 2,1%). Considerando que a aquisição fracionada em diferentes



fornecedores implicaria múltiplos fretes, maior complexidade de gestão, riscos de descoordenação na instalação e pulverização da responsabilidade por garantias, a solução mais vantajosa é a contratação direta de um único fornecedor, preferencialmente o que apresentou o orçamento base (AC ELETRONICA + ARAUJO DIAS ELETRONICA), por já ser uma empresa local com capacidade de fornecer o conjunto completo e realizar a instalação.

c) Assim, com fundamento no art. 75, inciso II da Lei 14.133/2021, recomenda-se a dispensa de licitação, uma vez que o valor total (R\$ 8.706,00) é inferior ao limite legal (R\$ 62.725,59) e a contratação direta atende aos princípios da eficiência, economicidade e celeridade, sem prejuízo da competitividade, tendo em vista que os preços praticados são compatíveis com os de mercado e a empresa local oferece comodidade e garantia de execução.

d) Caso a Administração entenda necessário, pode, alternativamente, realizar Pregão Eletrônico para buscar desconto adicional, mas a dispensa é plenamente justificável e mais célere.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO¹

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

Comentários: Com base nas duas referências de preço (orçamento base e pesquisa de mercado), calcula-se a média aritmética simples dos valores totais de cada item, a fim de obter um preço de referência para a dotação orçamentária.

item	Descrição	Quant.	Un.	Preço Unit Base	Preço Total Base	Preço Unit Mercado	Preço Total Mercado	Preço Unit Médio	Preço Total Médio
01	Cabo LAN CAT5E blindado 305m	1	Rolo	R\$ 1.050,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.501,90	R\$ 1.501,90	R\$ 1.275,95	R\$ 1.275,95
02	Câmera bullet VIP 1230B	3	Un	R\$ 310,00	R\$ 930,00	R\$ 395,10	R\$ 1.185,30	R\$ 352,55	R\$ 1.057,65

¹ Estimativa final para a contratação: R\$ 8.614,56(média) – valor a ser confirmado em pesquisa mais ampla no Termo de Referência e pela Estimativa de Valor.



03	Balun passivo VB 501	6	Un	R\$ 35,00	R\$ 210,00	R\$ 25,67	R\$ 154,02	R\$ 30,34	R\$ 182,04
04	Conector RJ45 (30 un)	1	Pacote	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 29,90	R\$ 29,90	R\$ 37,45	R\$ 37,45
05	Caixa de passagem VBOX 1100	6	Un	R\$ 8,50	R\$ 51,00	R\$ 15,00	R\$ 90,00	R\$ 11,75	R\$ 70,50
06	Speed dome VIP 3225 SD I5	1	Un	R\$ 5.420,00	R\$ 5.420,00	R\$ 4.562,00	R\$ 4.562,00	R\$ 4.991,00	R\$ 4.991,00
07	Instalação (5 pontos)	1	Serviço	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	–	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
TOTAL GERAL					R\$ 8.706,00		R\$ 8.523,12		R\$ 8.614,56

Valor médio global da contratação: R\$ 8.614,56 (oito mil, seiscentos e quatorze reais e cinquenta e seis centavos).

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Comentários: solução contratada compreenderá o fornecimento de todos os equipamentos listados (cabos, câmeras, baluns, conectores, caixas, speed dome) e a execução dos serviços de instalação, configuração e testes em 5 pontos de monitoramento. A contratada deverá fornecer garantia mínima de 12 meses para os equipamentos e 90 dias para os serviços, além de treinamento básico para 2 servidores.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Comentários: O objeto admite parcelamento, mas a Administração opta pela **não obrigatoriedade de parcelamento**, contratando um único fornecedor para garantir eficiência na execução e responsabilidade única. Caso haja proposta vantajosa de mais de um fornecedor na eventual licitação, o parcelamento poderá ser admitido, mas não será exigido.



9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Comentários: Espera-se aumento da segurança patrimonial e pessoal, redução de ocorrências de vandalismo e furtos, melhoria no monitoramento em tempo real, capacidade de expansão futura do sistema e melhor aproveitamento dos recursos humanos da segurança.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Comentários: Antes da assinatura do contrato serão adotadas as seguintes providências: designação de fiscal do contrato (servidor com conhecimento em TI/segurança), verificação da infraestrutura elétrica e de rede nos pontos de instalação, capacitação de dois servidores para operação básica do sistema e disponibilização da dotação orçamentária correspondente.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Comentários: Verificou-se que não há contratação correlata ou interdependente em andamento que interfira diretamente nesta aquisição. Recomenda-se apenas compatibilizar a instalação com eventuais reformas elétricas ou de rede já planejadas para o prédio.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como



logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Comentários: Serão exigidas da contratada: utilização de embalagens recicláveis ou retornáveis, apresentação de plano de logística reversa para equipamentos substituídos (caso existam), comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados na instalação (cabos, plásticos, etc.). Os equipamentos possuem baixo consumo de energia, sendo os impactos mitigados pelas medidas acima.

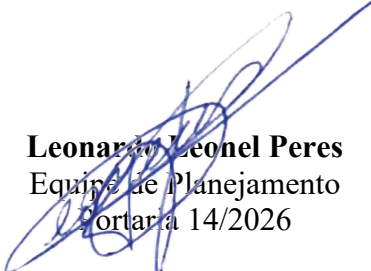
13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Comentários: Conclui-se pela **viabilidade técnica, operacional e orçamentária** da contratação, estando o valor total estimado (R\$ 8.706,00) em conformidade com o **art. 75, inciso II da Lei 14.133/2021**, por ser inferior ao limite de dispensa de licitação. A contratação direta, com fundamento na dispensa legal, é a medida mais adequada para garantir celeridade, economicidade e eficiência, sem prejuízo da qualidade.

São Miguel do Araguaia – GO, 04 de maio de 2026

Identificação do Servidor responsável pela elaboração do presente ETP:


Leonardo Leonel Peres
Equipe de Planejamento
Portaria 14/2026

Aprovação (Ordenador de Despesas)

Data: 04 de maio de 2026.

Assnatura: _____



AC ELETRONICA				TELEFONES	
AVENIDA JOSE PEREIRA DO NASCIMENTO 4445 SETOR AEROPORTO 76590000 SAO MIGUEL DO ARAGUAIA - GO CNPJ:16987527000191 INSC. EST.:105477729				(62)99647-3336	
CAMARA MUNICIPAL SAO MIGUEL DO ARAGUAIA RUA 02 193 - CENTRO 76590000 - SAO MIGUEL DO ARAGUAIA GO CPF/CNPJ: 25004813000180				COD. CLIENTE 6	
				ORÇAMENTO 0000000000106	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MARCA	VALOR R\$	QUANT.	TOTAL R\$
8304	CABO LAN 4P CAT5E DUPLA CAPA BLIND 305M		3,50	300,000	1.050,00
7899298650560	CAMERA BULLET INTELBRAS IP 30M VIP 1230B		310,00	3,000	930,00
7567	BALUN PASSIVO DE VIDEO INTELBRAS VB 501		35,00	6,000	210,00
7896637699914	CONECTOR CONEX1000 RJ45 CAT5E PACOTE COM		1,50	30,000	45,00
7896637691789	CAIXA PLASTICA DE PASSAGEM VBOX 1100 456		8,50	6,000	51,00
7899298621706	SPEED DOME IP INTELBRAS IR VIP 3225 SD I		5.420,00	1,000	5.420,00
Formas		Parcelas		Totais	
VENDEDOR.....: ARAGUO DIAS ELETRONICA FORMA DE PAGO.....: DINHEIRO DATA DE EMISSÃO: 15/04/2026		NR. PARCELAS.....: 1 VALOR R\$.....: 7.706,00 PRI./VENCIMENTO.....: 15/04/2026 ULT./VENCIMENTO.....: 15/04/2026		TOTAL DOS PRODUTOS R\$: 7.706,00 DESCONTOS.....R\$: 0,00 TOTAL GERAL.....R\$: 7.706,00	
Observações				Assinatura	
				SAO MIGUEL DO ARAGUAIA - GO15/04/2026	
NÃO VALE COMO DOCUMENTO FISCAL				HP Officejet 4000 G510a-f	

AC ELETRONICA				TELEFONES	
AVENIDA JOSE PEREIRA DO NASCIMENTO 4445 SETOR AEROPORTO 76590000 SAO MIGUEL DO ARAGUAIA - GO CNPJ:16987527000191 INSC. EST.:105477729				(62)99647-3336	
CAMARA MUNICIPAL SAO MIGUEL DO ARAGUAIA RUA 02 193 - CENTRO 76590000 - SAO MIGUEL DO ARAGUAIA GO CPF/CNPJ: 25004813000180				COD. CLIENTE 6	
				ORÇAMENTO 0000000000107	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MARCA	VALOR R\$	QUANT.	TOTAL R\$
19000001643	MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE CAMERAS		200,00	5,000	1.000,00
Formas		Parcelas		Totais	
VENDEDOR.....: ARAGUO DIAS ELETRONICA FORMA DE PAGO.....: DINHEIRO DATA DE EMISSÃO: 15/04/2026		NR. PARCELAS.....: 1 VALOR R\$.....: 1.000,00 PRI./VENCIMENTO.....: 15/04/2026 ULT./VENCIMENTO.....: 15/04/2026		TOTAL DOS PRODUTOS R\$: 1.000,00 DESCONTOS.....R\$: 0,00 TOTAL GERAL.....R\$: 1.000,00	
Observações				Assinatura	
				SAO MIGUEL DO ARAGUAIA - GO15/04/2026	
NÃO VALE COMO DOCUMENTO FISCAL				HP Officejet 4500 G510a-f	