



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem como finalidade identificar e analisar a necessidade projetada pela unidade administrativa no planejamento estratégico. Insere-se no contexto do planejamento das contratações públicas, com o propósito de justificar a real necessidade da contratação ou aquisição do objeto pretendido, demonstrar sua viabilidade técnica e fornecer as informações essenciais para a elaboração do Termo de Referência¹.

Conforme a jurista Flávia Campos destaca, o Estudo Técnico Preliminar deve evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução para enfrentá-lo, permitindo uma avaliação técnica e econômica da contratação. Além disso, deve conter os elementos previstos no §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, incluindo a descrição da necessidade da contratação, a estimativa de quantidades e valores, a justificativa para o parcelamento ou não da aquisição e a conclusão sobre a adequação da contratação para atender à demanda².

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 A presente contratação tem por objetivo suprir a demanda da Câmara Municipal de Lages por materiais elétricos e eletrônicos, destinados ao uso nas instalações prediais, nos serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como na conservação e no adequado funcionamento da estrutura física e operacional do Poder Legislativo. Tais itens são indispensáveis para assegurar a continuidade dos serviços administrativos e legislativos, garantindo iluminação, alimentação elétrica, segurança, conectividade e pleno funcionamento dos ambientes internos e externos da Câmara.

1.2 A necessidade abrange materiais de uso recorrente e de reposição, tais como cabos, fios, lâmpadas, disjuntores, tomadas, interruptores, conectores, canaletas, extensões, adaptadores, reatores, refletores, itens de proteção elétrica, componentes eletrônicos e demais insumos correlatos, indispensáveis à manutenção ordinária e extraordinária das instalações. A adequada disponibilidade desses materiais evita paralisações, falhas estruturais, riscos operacionais e comprometimento das atividades institucionais.

1.3 Considerando que a estrutura da Câmara Municipal de Lages é voltada precipuamente ao exercício de sua atividade-fim legislativa, não se mostra eficiente a formação de estoque desproporcional ou a aquisição isolada e emergencial de materiais sempre que surgirem necessidades pontuais. A contratação planejada, com quantitativos estimados e possibilidade de fornecimento parcelado, assegura maior racionalidade administrativa, economicidade, previsibilidade e continuidade dos serviços de manutenção predial e operacional.

1.4 Diante desse cenário, a realização de novo certame mostra-se necessária para garantir o abastecimento regular dos materiais elétricos e eletrônicos utilizados nas dependências da Câmara, evitando descontinuidade das atividades administrativas, legislativas e de suporte técnico. A definição dos itens e quantitativos, detalhada neste Estudo Técnico Preliminar, fundamenta-se no histórico de consumo, nas demandas recorrentes de manutenção e nas projeções institucionais para o exercício de 2026.



2 PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1 A contratação está devidamente alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026.

3 LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1 Para contemplar as demandas apresentadas no presente Estudo Técnico Preliminar, foram analisadas as seguintes hipóteses:

3.1.1 Aquisição pontual e isolada conforme a necessidade imediata: esta alternativa foi considerada inadequada, pois a realização de compras avulsas e emergenciais compromete o planejamento institucional, reduz a capacidade de obtenção de preços mais vantajosos e aumenta o risco de desabastecimento.

3.1.2 Realização de licitação por Pregão Eletrônico com Registro de Preços: esta alternativa revelou-se a mais vantajosa para o conjunto de itens remanescentes. O Sistema de Registro de Preços permite o atendimento sob demanda, amplia a competitividade e favorece a obtenção de preços condizentes com o mercado para as especificidades da Câmara Municipal de Lages.

3.1.3 Utilização de Atas de Registro de Preços e Consórcios Públicos (CINCATARINA): Foi realizada uma análise de mercado comparativa com as atas vigentes do consórcio CINCATARINA. Identificou-se que parte dos itens inicialmente previstos no Documento de Formalização da Demanda (DFD) já se encontrava registrada em ata com valores inferiores aos orçados nesta fase de planejamento. Além disso, verificou-se que alguns itens originalmente solicitados poderiam ser substituídos por itens compatíveis e padronizados disponíveis no consórcio.

3.2 Diante do cenário exposto, optou-se por uma solução híbrida e otimizada:

3.2.1 Retirada de itens para adesão/utilização de Ata: Os itens que apresentaram maior economicidade no CINCATARINA ou que possuíam substitutos diretos e compatíveis foram suprimidos deste processo licitatório, priorizando-se a utilização da ata já existente por ser a via mais célere e econômica.

3.2.1 Prosseguimento do Pregão Eletrônico: A licitação própria foi mantida apenas para os itens que não encontraram correspondência técnica, padronização adequada ou vantagem financeira nas atas externas consultadas, garantindo assim o suprimento integral das necessidades institucionais.

3.3 As soluções foram apreciadas sob a ótica dos encargos financeiros, operacionais e dos preceitos legais vigentes. A estratégia adotada demonstra o compromisso com o princípio da economicidade, visto que a Administração Pública evitou a redundância de processos licitatórios para itens já disponíveis com preços vantajosos, focando seus esforços na contratação exclusiva do que é estritamente necessário e específico.

4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1 Informa-se que não foram identificadas soluções mais vantajosas que substituam, com segurança e eficiência, a necessidade de aquisição dos materiais elétricos e eletrônicos pretendidos. Por isso, opta-se pelo Pregão Eletrônico com Registro de Preços, fundamentado na Lei nº 14.133/2021. Isso se dá pelo fato de haver demandas frequentes, necessidade de entregas parceladas e impossibilidade de definir previamente, com exatidão, o quantitativo que será efetivamente demandado pela Administração ao longo da vigência da ata.

5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



5.1 Os materiais a serem adquiridos enquadram-se na categoria de bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do parágrafo único do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

5.1.1 A Contratada assume integral responsabilidade pelo cumprimento de todas as obrigações previstas no Edital, em seus anexos e na proposta apresentada, abrangendo inclusive os riscos e as despesas decorrentes da plena e perfeita execução do objeto. Para o atendimento das demandas, a Contratada deverá observar as seguintes condições:

5.1.1.1 O prazo de entrega dos produtos será de, no máximo, 7 (sete) dias úteis, contados a partir do recebimento da Solicitação de Fornecimento ou instrumento equivalente expedido pela Câmara Municipal de Lages.

5.1.1.2 Os materiais fornecidos deverão ser novos, sem uso, de primeira linha, em perfeito estado de conservação, e em estrita conformidade com as especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência. Não serão aceitos produtos recondicionados, remanufaturados, danificados, com avarias, fora de linha quando isso comprometer a reposição futura, ou em desacordo com as normas técnicas aplicáveis.

5.1.1.3 Os materiais, quando cabível, deverão observar padrões mínimos de qualidade, segurança e eficiência, bem como atender às normas técnicas pertinentes, inclusive quanto à tensão, amperagem, potência, dimensão, capacidade, compatibilidade e demais características exigidas para adequada utilização nas instalações da Câmara.

5.1.1.4 Em caso de recusa do material por parte do Contratante devido a desconformidades, defeitos, vícios de fabricação ou especificações divergentes, a Contratada deverá substituí-lo integralmente no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da comunicação oficial da rejeição. Todos os custos logísticos e operacionais decorrentes da substituição correrão exclusivamente por conta da Contratada.

5.1.1.5 A Contratada deverá garantir que os produtos entregues possuam procedência idônea e, quando aplicável, garantia do fabricante, observando-se ainda a compatibilidade dos materiais com a infraestrutura existente nas dependências da Câmara Municipal de Lages.

6 JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

6.1 Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento sempre que for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Conforme o § 1º do referido artigo, a aplicação desse princípio deve ponderar a responsabilidade técnica, o custo operacional de gerir múltiplos contratos, a economia de escala e o dever de ampliar a competitividade, evitando a concentração de mercado.

6.2 No presente objeto, optou-se pela divisão em lotes, agrupando itens de mesma natureza e segmento comercial. Esta decisão justifica-se pelos seguintes critérios:

6.2.1 Viabilidade Operacional: a licitação por itens individualizados em sua máxima fragmentação pode gerar aumento do custo administrativo de gestão, fiscalização e controle, sobretudo quando se tratar de materiais correlatos e frequentemente utilizados em conjunto em atividades de manutenção.

6.2.2 Similaridade Técnica e Comercial: cada lote poderá ser estruturado respeitando a similaridade funcional dos materiais e o segmento de mercado correspondente, de modo a facilitar a logística de fornecimento e ampliar a participação de empresas especializadas.



6.2.3 Economicidade e Padronização: o agrupamento de itens afins contribui para obtenção de melhores condições comerciais, redução de custos operacionais e maior uniformidade dos materiais utilizados nas instalações da Câmara.

6.2.4 Consolidação de Itens de Instalação (Caixas 4x2 e Componentes): Esta instituição tem pleno conhecimento de que caixas 4x2, suportes, placas e módulos de tomada/interruptor são frequentemente comercializados de forma avulsa. Todavia, optou-se pelo agrupamento desses componentes em um item específico (conjunto completo) por questões de inviabilidade técnica e operacional.

6.2.4.1 Incompatibilidade entre Marcas: Não existe uma padronização universal no mercado para o encaixe de módulos e placas entre diferentes fabricantes. Cada marca possui dimensões, travas e sistemas de fixação próprios.

6.2.4.2 Risco à Operacionalidade: A aquisição separada (item a item) poderia resultar na compra de suportes de uma marca e módulos de outra, tornando a montagem impossível e inutilizando o material adquirido.

6.2.4.3 Solução: Para garantir a funcionalidade, o item foi definido como um "conjunto", assegurando que todos os componentes sejam do mesmo fabricante e perfeitamente compatíveis entre si.

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DOS PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

7.1 Após a realização de levantamentos, concluiu-se que a aquisição dos materiais é imprescindível para atender às demandas prioritárias do ano em curso. Para tal, foi elaborada uma planilha detalhada com a relação dos itens essenciais. A estimativa de quantidades a serem licitadas encontra-se na tabela a seguir:

LOTE I

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1.	CABO 1,5mm² FLEX PRETO Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde). Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.	M	100	R\$ 1,55	R\$ 155,00
2.	CABO 1,5mm² FLEX AZUL Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde).	M	100	R\$ 1,55	R\$ 155,00



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES ESTADO DE SANTA CATARINA

	Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.				
3.	CABO 2,5 mm² FLEX PRETO Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde). Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.	M	300	R\$ 2,56	R\$ 768,00
4.	CABO 2,5 mm² FLEX AZUL Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde). Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.	M	300	R\$ 2,56	R\$ 768,00
5.	CABO 2,5 mm² FLEX VERDE Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde). Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.	M	300	R\$ 2,52	R\$ 756,00
6.	CABO 4,0 mm² FLEX PRETO Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde). Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.	M	100	R\$ 4,29	R\$ 429,00
7.	CABO 4,0 mm² FLEX AZUL Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação	M	100	R\$ 4,28	R\$ 428,00



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES

ESTADO DE SANTA CATARINA

	Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde). Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.				
8.	CABO 4,0 mm² FLEX VERDE Cabo elétrico flexível, condutor de cobre eletrolítico 100% cobre, classe 5, isolamento em PVC 70 °C, antichama, tensão de isolamento 450/750 V, conforme ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR 5410, com certificação Inmetro. Cor conforme item (preto/azul/verde). Obs.: “Não será aceito cabo com condutor em alumínio, cobreado (CCA) ou inferior a 100% cobre”.	M	100	R\$ 4,29	R\$ 429,00
9.	CABO PP 2x1,5 mm², 2 VIAS, COR BRANCA Cabo flexível tipo PP, 2 vias, seção 1,5 mm ² , condutores em cobre eletrolítico flexível, isolamento e cobertura em PVC, tensão de isolamento mínima 300/500 V, para alimentação de equipamentos e tomadas, com veias nas cores preto e branco, conforme ABNT NBR NM 247 e NBR 5410, com certificação Inmetro.	M	400	R\$ 4,21	R\$ 1.684,00
10.	CABO PP 2x1,5 mm², 2 VIAS, COR PRETA Cabo flexível tipo PP, 2 vias, seção 1,5 mm ² , condutores em cobre eletrolítico flexível, isolamento e cobertura em PVC, tensão de isolamento mínima 300/500 V, para alimentação de equipamentos e tomadas, com veias nas cores preto e branco, conforme ABNT NBR NM 247 e NBR 5410, com certificação Inmetro.	M	400	R\$ 4,18	R\$ 1.672,00
11.	CABO AFT 2X16AWG (2X1,5MM²) BLINDADO EM MALHA DE COBRE PRETO COM VIAS COLORIDAS. O rolo deve conter no mínimo 100 metros.	ROLO	02	R\$ 950,00	R\$ 1.900,00

LOTE II

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
12.	CAIXA 4X2 3 MÓDULOS, COM 1 POSIÇÃO PARA RJ45 E 2 MÓDULOS CEGOS, SISTEMA MODULAR Conjunto 4x2 sistema modular, com suporte para 3 módulos e placa 4x2, contendo:	UN	30	R\$ 30,83	R\$ 924,90



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES

ESTADO DE SANTA CATARINA

	<ul style="list-style-type: none">• 1 posição/moldura para encaixe de conector RJ45 fêmea tipo keystone (conector fornecido em item separado);• 2 módulos cegos para acabamento. Corpo em termoplástico antichama, cor branca, boa resistência mecânica, compatível com módulos RJ45 Cat.5e/Cat.6 tipo keystone, para uso em rede estruturada de dados.				
13.	<p>CAIXA 4X2 DE SOBREPÔR SIST. X, 3 MÓDULOS, COM 1 INTERRUPTOR PARALELO E 2 MÓDULOS CEGOS</p> <p>Conjunto completo 4x2 de sobrepor, sistema modular tipo X, com:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 caixa de sobrepor 4x2;• 1 suporte para 3 módulos;• 1 placa 4x2;• 1 módulo de interruptor paralelo (three-way) 10 A / 250 V;• 2 módulos cegos para acabamento. Padrão ABNT NBR NM 60884-1 / NBR 14136 (quando aplicável), corpo em termoplástico antichama, cor branca, contatos em latão, próprio para instalação aparente, com certificação Inmetro.	UN	5	R\$ 29,87	R\$ 149,35
14.	<p>CAIXA 4X2 DE SOBREPÔR SIST. X, 3 MÓDULOS, COM 2 TOMADAS 2P+T 10 A E 1 MÓDULO CEGO</p> <p>Conjunto completo 4x2 de sobrepor, sistema modular tipo X, para 3 módulos, composto por:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 caixa de sobrepor 4x2;• 1 suporte para 3 módulos;• 1 placa 4x2;• 2 módulos de tomada 2P+T 10 A / 250 V padrão ABNT NBR 14136;• 1 módulo cego para acabamento. Corpo em termoplástico de alta resistência mecânica, autoextinguível, na cor branca, adequado para instalações aparentes, contatos em latão, com certificação Inmetro. Obs.: Os conjuntos deverão ser de linha residencial/comercial de primeira linha, com plástico rígido e resistente a impacto, com qualidade equivalente a das principais marcas do mercado, ou superior.”	UN	50	R\$ 35,01	R\$ 1.750,50
15.	<p>CAIXA 4X2 DE SOBREPÔR SIST. X, 3 MÓDULOS, COM 2 TOMADAS 2P+T 20 A E 1 MÓDULO CEGO</p> <p>Conjunto completo 4x2 de sobrepor, sistema modular tipo X, para 3 módulos, composto por:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 caixa de sobrepor 4x2;	UN	50	R\$ 35,11	R\$ 1.755,50



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES ESTADO DE SANTA CATARINA

	<ul style="list-style-type: none">• 1 suporte para 3 módulos;• 1 placa 4x2;• 2 módulos de tomada 2P+T 20 A / 250 V padrão ABNT NBR 14136;• 1 módulo cego para acabamento. Corpo em termoplástico de alta resistência mecânica, autoextinguível, na cor branca, adequado para instalações aparentes, contatos em latão, com certificação Inmetro. Obs: Os conjuntos deverão ser de linha residencial/comercial de primeira linha, com plástico rígido e resistente a impacto, com qualidade equivalente às principais marcas do mercado, ou superior.”				
16.	CANALETA 20X50X2000mm BR COM DIVISÓRIA E FITA DUPLA FACE Canaleta para distribuição de cabos, PVC antichama, cor branca, com fita dupla face de alta aderência; seção 20x50 mm (com divisória interna) e 20x10 mm (sem divisória), barras de 2 m, conforme ABNT NBR 15465 ou equivalente	UN	50	R\$ 76,05	R\$ 3.802,50
17.	ELETRODUTO CORRUGADO DE PVC RÍGIDO REFORÇADO, DIÂMETRO NOMINAL 1" , com guia de aço integrada, antichama, para instalações embutidas, conforme ABNT NBR 15465, classe “pesado”, com certificação Inmetro.	M	50	R\$ 2,86	R\$ 143,00
18.	FITA ISOLANTE 20m largura 18 ou 19 mm, tensão de trabalho 600 V, temperatura de trabalho 0 °C a 80 °C, conforme ABNT NBR NM 60454, com certificação Inmetro.	UN	40	R\$ 8,03	R\$ 321,20
19.	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA 300 X 4,7 MM , em poliamida 6.6 (PA66), proteção UV, livre de halogênio, flamabilidade UL94 V2, temperatura de trabalho -40 °C a +85 °C (+105 °C por 500 h), cores preta ou branca conforme item.	UN	1.000	R\$ 0,40	R\$ 400,00
20.	BASE RELÉ FOTOCÉLULA Tipo soquete, compatível com relé 127/220 Vca para comando de iluminação, com terminal de conexão para fase, neutro e carga (mín. 10 A / 250 V). Corpo em material termoplástico de alta resistência mecânica e à radiação UV, para instalação em parede, poste ou braço de luminária, com bornes a parafuso ou equivalente. Grau de proteção mínimo IP54 para uso externo.	UN	10	R\$ 13,29	R\$ 132,90
21.	RELÉ FOTOCÉLULA	UN	10	R\$ 29,90	R\$ 299,00



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES

ESTADO DE SANTA CATARINA

	Relé fotoelétrico para comando automático de iluminação, tensão nominal 127/220 V bivolt, corrente nominal adequada à carga (ex.: ≥ 10 A), grau de proteção IP54 ou superior, com base para fixação, corpo em policarbonato UV, certificação Inmetro.				
22.	DPS CLASSE II 1P+N 275 V CA – TRILHO DIN Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) Classe II, tipo 1P+N, tensão nominal 275 V CA, para redes 127/220 V, corrente nominal de descarga $I_n \geq 20$ kA (onda 8/20 μ s) por polo, $I_{max} \geq 40$ kA, nível de proteção de tensão $U_p \leq 1,5$ kV, conforme ABNT NBR 5410 e ABNT NBR IEC 61643-11, montagem em trilho DIN, com indicação visual de fim de vida e cartucho substituível, produto com certificação Inmetro.	UN	30	R\$ 69,99	R\$ 2.099,70
23.	PLUG TIPO MACHO 03 POLOS, corrente nominal de 10 A, tensão nominal 250V padrão brasileiro conforme ABNT NBR 14136, corpo em termoplástico antichama, pinos em latão, com cabo fixo por prensagem/parafuso, adequado para uso em instalações residenciais e comerciais, com certificação Inmetro.	UN	20	R\$ 7,91	R\$ 158,20
24.	PLUG TIPO FÊMEA 03 POLOS, corrente nominal de 10 A, tensão nominal 250V padrão brasileiro conforme ABNT NBR 14136, corpo em termoplástico antichama, pinos em latão, com cabo fixo por prensagem/parafuso, adequado para uso em instalações residenciais e comerciais, com certificação Inmetro.	UN	40	R\$ 8,00	R\$ 320,00
25.	PLUG TIPO MACHO 02 POLOS, corrente nominal de 10 A, tensão nominal 250V padrão brasileiro conforme ABNT NBR 14136, corpo em termoplástico antichama, pinos em latão, com cabo fixo por prensagem/parafuso, adequado para uso em instalações residenciais e comerciais, com certificação Inmetro.	UN	20	R\$ 4,89	R\$ 97,80
26.	TERMINAL ELÉTRICO TIPO OLHAL PRÉ-ISOLADO 2,5 mm², FURO M5 Terminal elétrico tipo olhal pré-isolado, para cabo 2,5 mm ² , corpo em cobre eletrolítico estanhado, com furação para parafuso M5, isolamento em PVC, próprio para crimpagem e fixação em barramentos e bornes de aperto por parafuso.	UN	100	R\$ 0,60	R\$ 60,00



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES

ESTADO DE SANTA CATARINA

27.	TERMINAL ELÉTRICO TIPO OLHAL PRÉ-ISOLADO 4 mm², FURO M5 Terminal elétrico tipo olhal pré-isolado, para cabo 4 mm ² , corpo em cobre eletrolítico estanhado, com furação para parafuso M5, isolamento em PVC, próprio para crimpagem e fixação em barramentos e bornes de aperto por parafuso.	UN	100	R\$ 0,46	R\$ 46,00
-----	---	----	-----	----------	-----------

LOTE III

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
28.	LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 10W 6500K	UN	25	R\$ 10,51	R\$ 262,75
29.	LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 20W 6500K	UN	150	R\$ 12,40	R\$ 1.860,00
30.	LÂMPADA GU10 LED DICROICA MR16 2700K OU DE 3000K	UN	20	R\$ 13,95	R\$ 279,00
31.	LAMPADA BULBO LED 20W 6500K	UN	10	R\$ 12,55	R\$ 125,50
32.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30LEDS Luminária de emergência autônoma LED, fluxo luminoso conforme item (mín. equivalente a 30 LEDs ou 1200 lm), autonomia mínima de 2 h em modo emergência, recarga automática, corpo em ABS, bateria recarregável selada ou LiFePO4, tensão de alimentação bivolt, conforme ABNT NBR 10898, certificação Inmetro.	UN	40	R\$ 17,99	R\$ 719,60
33.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 1200LUMENS Luminária de emergência autônoma com tecnologia LED, fluxo luminoso mínimo de 1.200 lumens em modo emergência, autonomia mínima de 2 horas, recarga automática, tensão de alimentação bivolt automático (100–240 V), corpo em material termoplástico autoextinguível, com chave de teste e indicação de carga, adequada para instalação em ambientes internos. Deve atender à ABNT NBR 10898, possuir certificação Inmetro.	UN	35	R\$ 129,76	R\$ 4.541,60
34.	LUMINÁRIA COMERCIAL RETANGULAR DE EMBUTIR 2xT8 18/20W, 1243x305 mm, COM 14 ALETAS PARABÓLICAS EM ALUMÍNIO Luminária comercial retangular de embutir para forro de gesso ou forro	UN	05	R\$ 162,39	R\$ 811,95



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES

ESTADO DE SANTA CATARINA

	<p>modulado com perfil “T” aba 25 mm, para 2 lâmpadas tubulares T8 LED de 18 W ou 20 W, 120 cm (não inclusas). Corpo em chapa de aço tratada, com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor com 14 aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho, formando células que proporcionam alta refletância e redução de ofuscamento, indicada para escritórios, comércios e ambientes internos em geral. Medidas aproximadas: 1243 × 305 × 45 mm; nicho de embutir 1225 × 285 mm. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Fixação em forro de gesso por meio de tirantes (sem molas).</p>				
35.	SPOT DE LED 7W 6500K DE EMBUTIR, QUADRADO	UN	20	R\$ 18,90	R\$ 378,00
36.	PLAFON LED 24W SOBREPOR 6500K	UN	10	R\$ 38,90	R\$ 389,00
37.	PLACA DE SAÍDA FACE ÚNICA 1W LED. Placa de sinalização de saída de emergência, face única, com iluminação LED (1 W ou fluxo compatível), autonomia mínima 2 h (se auto iluminada).	UN	50	R\$ 56,50	R\$ 2.825,00
38.	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA FACE ÚNICA GRANDE 50X32CM. Placa de sinalização de saída de emergência, face única, com iluminação LED (1 W ou fluxo compatível), autonomia mínima 2 h (se auto iluminada).	UN	05	R\$ 331,67	R\$ 1.658,35
39.	REFLETOR LED 50W LUZ RGB, COM MEMÓRIA E CONTROLE. Refletor LED IP65 ou superior, corpo em alumínio injetado, vidro temperado, driver eletrônico bivolt automático (100–240 V), fator de potência $\geq 0,90$, THD $\leq 20\%$, temperatura de cor 6500 K (luz branca) ou RGB conforme item, IRC ≥ 80	UN	20	R\$ 104,16	R\$ 2.083,20
40.	REFLETOR LED 50W LUZ BRANCA 6500K Refletor LED IP65 ou superior, corpo em alumínio injetado, vidro temperado, driver eletrônico bivolt automático (100–240 V), fator de potência $\geq 0,90$, THD $\leq 20\%$, temperatura de cor 6500 K (luz branca) ou RGB conforme item, IRC ≥ 80	UN	20	R\$ 35,70	R\$ 714,00



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES ESTADO DE SANTA CATARINA

41.	REFLETOR LED 100W LUZ BRANCA 6500K Refletor LED IP65 ou superior, corpo em alumínio injetado, vidro temperado, driver eletrônico bivolt automático (100–240 V), fator de potência $\geq 0,90$, THD $\leq 20\%$, temperatura de cor 6500 K (luz branca) ou RGB conforme item, IRC ≥ 80	UN	20	R\$ 63,33	R\$ 1.266,60
42.	REFLETOR LED 200W LUZ BRANCA 6500K Refletor LED IP65 ou superior, corpo em alumínio injetado, vidro temperado, driver eletrônico bivolt automático (100–240 V), fator de potência $\geq 0,90$, THD $\leq 20\%$, temperatura de cor 6500 K (luz branca) ou RGB conforme item, IRC ≥ 80	UN	10	R\$ 143,85	R\$ 1.438,50
43.	SENSOR DE PRESENÇA PARA TETO COM FOTOCÉLULA Sensor de presença infravermelho (PIR) para teto, com fotocélula, bivolt 100–240 Vca, cobertura 360°, alcance mínimo 6 m, ajuste de tempo e luminosidade, carga mínima 40 W e máxima ≥ 300 W em LED, uso interno (IP20), conforme ABNT NBR 5410 e ABNT NBR IEC 60669-2-1 ou equivalente, com certificação Inmetro.	UN	10	R\$ 56,00	R\$ 560,00
44.	SENSOR DE PRESENÇA PARA PAREDE COM FOTOCÉLULA Sensor de presença infravermelho (PIR) para parede, com fotocélula, bivolt 100–240 Vca, cobertura mínima 120° (recomendável 180°), alcance mínimo 8 m, ajuste de tempo e luminosidade, carga mínima 40 W e máxima ≥ 300 W em LED, uso interno (IP20), conforme ABNT NBR 5410 e ABNT NBR IEC 60669-2-1 ou equivalente, com certificação Inmetro.	UN	10	R\$ 31,60	R\$ 316,00

LOTE IV

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
45.	CABO DE TELEFONIA INTERNA 2P 0,5 mm PARA RJ11, 100% COBRE. Cabo de telefonia interna, 2 pares (4 vias), condutor sólido em cobre eletrolítico 100% cobre, bitola nominal 0,50 mm (≈ 24 AWG), isolamento em PVC e capa	M	100	R\$ 2,32	R\$ 232,00



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES ESTADO DE SANTA CATARINA

	externa em PVC para uso interno, adequado para conectorização em plugs RJ11 (6P2C ou 6P4C) em ramais de telefone e PABX. Deve atender às normas de cabeamento de telecomunicações para edifícios (ex.: ABNT NBR 14565) e possuir homologação Anatel.				
46.	PLUG RJ11 MACHO 4 VIAS (2P/4C) PARA CABO TELEFÔNICO Plug telefônico RJ11 macho, 4 vias (6P4C – 6 posições, 4 contatos), corpo em policarbonato transparente, contatos metálicos com camada anticorrosiva, para crimpagem em cabo de telefonia interna (2 ou 4 vias), compatível com ramais de PABX e aparelhos telefônicos padrão.	UN	100	R\$ 0,86	R\$ 86,00

LOTE V

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
47.	BALUN MULTI HD CÂMERA 4K ULTRA Balun de vídeo passivo para CFTV HD, compatível com formatos HD-TVI, HDCVI, AHD e CVBS, resolução até 4K, conector BNC macho e borne ou RJ45, distância conforme especificação do fabricante, com proteção contra surtos.	UN	15	R\$ 36,05	R\$ 540,75

LOTE VI

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
48.	FONTE CHAVEADA COLMEIA 12V 5A Fonte chaveada tipo colmeia para aplicações de CFTV, entrada 100–240 V AC, saída 12 V DC / 5 A, proteção contra sobrecorrente, sobretensão e curto-circuito, eficiência $\geq 80\%$, certificação Inmetro.	UN	05	R\$ 57,99	R\$ 289,95

LOTE VII

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
------	-----------	---------	--------	-------------------------	----------------------



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES ESTADO DE SANTA CATARINA

49.	SPLITTER DIVISOR HDMI 1X2 4K 1080P 120HZ HDCP 3D AMPLIFICADOR	UN	05	R\$ 63,94	R\$ 319,70
-----	--	----	----	-----------	------------

LOTE VIII

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
50.	CABO PARA MICROFONE BALANCEADO Cabo de áudio balanceado com 2 condutores flexíveis de cobre estanhado + malha de blindagem, seção mínima 0,30 mm ² , capa em PVC flexível, baixa microfonia, apropriado para aplicações de som profissional.	M	250	R\$ 5,27	R\$ 1.317,50
51.	CABO PP SPEAKON × SPEAKON PROFISSIONAL 2×2,5 mm² – 30 m Cabo de áudio para alto-falantes, tipo PP flexível, 2 vias de 2,5 mm ² em cobre eletrolítico flexível (ou seção superior), isolamento e capa em PVC flexível de alta resistência mecânica, próprio para uso em sistemas de som profissional. Conectores Speakon macho em ambas as extremidades, padrão compatível (tipo NL2/NL4), com sistema de trava, corpo em material reforçado e contatos metálicos de baixa resistência elétrica. Comprimento: 30m, adequado para ligação entre amplificador e caixas acústicas em sistemas de PA.	UN	10	R\$ 499,50	R\$ 4.995,00
52.	CABO COAXIAL SDI PROFISSIONAL 75 Ω – FULL HD / 3G-SDI – 97% DE MALHA Cabo coaxial profissional de impedância característica 75 Ω, desenvolvido para transmissão de sinais de vídeo digital SDI (HD-SDI e 3G-SDI – 720p, 1080i, 1080p), indicado para sistemas de CFTV e aplicações de vídeo profissional com gravação digital. Construção: · Condutor interno em cobre (sólido ou flexível); · Dielétrico em PE espumado; · Blindagem dupla (fita metálica + malha trançada) ou superior, com cobertura mínima de 97% de malha; · Capa externa em PVC (uso interno) ou PE (uso externo), conforme aplicação.	M	400	R\$ 4,50	R\$ 1.800,00



	<p>Desempenho:</p> <ul style="list-style-type: none">· Compatível com sinais HD-SDI e 3G-SDI, adequado para sistemas de vídeo Full HD;· Deve permitir transmissão de 3G-SDI (1080p) em distâncias de até 100 m, quando utilizado com conectores adequados e instalação correta;· Baixa atenuação e alta imunidade a interferências eletromagnéticas;· Identificação do fabricante e das especificações do cabo impressas na capa externa.				
53.	<p>PLUG SDI PROFISSIONAL (CONECTOR BNC 75 Ω PARA CABO SDI)</p> <p>Conector BNC SDI profissional, impedância 75 Ω, para cabo coaxial de vídeo (ex.: RG59/RG6 SDI), compatível com sinais SDI, HD-SDI, 3G-SDI (1080p) e 6G-SDI (4K), para uso em sistemas de CFTV e vídeo profissional com gravação digital. Modelo de crimpagem, corpo metálico com blindagem, pino central em latão banhado a ouro, garantindo melhor condutividade e resistência à oxidação, com baixa perda de sinal. Obs: “Os conectores BNC deverão possuir pino central banhado a ouro, não sendo aceitos modelos com pino simples niquelado.”</p>	UN	50	R\$ 15,00	R\$ 750,00
54.	<p>CONECTOR XLR MACHO, 03 PINOS PARA 3,5 MM TRS</p> <p>Conectores XLR macho/fêmea 3 pinos com adaptador ou terminação para plug TRS 3,5 mm estéreo, corpo metálico, terminais internos em latão, adequados para solda, para áudio profissional.</p>	UN	25	R\$ 26,15	R\$ 653,75
55.	<p>CONECTOR XLR FÊMEA, 03 PINOS PARA 3,5 MM TRS</p> <p>Conectores XLR macho/fêmea 3 pinos com adaptador ou terminação para plug TRS 3,5 mm estéreo, corpo metálico, terminais internos em latão, adequados para solda, para áudio profissional.</p>	UN	25	R\$ 25,77	R\$ 644,25
56.	<p>PLUG ÁUDIO P2 ESTÉREO LATÃO BANHADO A OURO</p> <p>Plug P2 (3,5 mm) estéreo, corpo metálico, contatos em latão banhado a ouro, para solda em cabos de áudio estéreo.</p>	UN	25	R\$ 19,90	R\$ 497,50
57.	<p>PLUG P10 MACHO MONO (TS), METÁLICO, BLINDADO</p>	UN	25	R\$ 15,00	R\$ 375,00



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES

ESTADO DE SANTA CATARINA

	Plug de áudio tipo P10 (6,35 mm) macho TS (mono), corpo metálico blindado, terminais internos para solda em cabo de áudio, com alívio de tensão, contatos metálicos de boa condutividade, adequado para uso em sistemas de som profissional (instrumentos, mesas, amplificadores).				
58.	PLUG P10 MACHO ESTÉREO (TRS), METÁLICO, BLINDADO Plug de áudio tipo P10 (6,35 mm) macho TRS (estéreo/balanceado), corpo metálico blindado, terminais internos para solda, com alívio de tensão, contatos metálicos de boa condutividade, indicado para ligações estéreo ou balanceadas em sistemas de áudio profissional.	UN	25	R\$ 18,15	R\$ 453,75
59.	PLUG P10 FÊMEA MONO (TS), METÁLICO, TIPO EMENDA Conector de áudio tipo P10 (6,35 mm) fêmea TS (mono), corpo metálico de alta resistência, próprio para emenda de cabos ou montagem em extensões/adaptadores, contatos metálicos com boa condutividade, adequado para uso em som profissional.	UN	25	R\$ 22,20	R\$ 555,00
60.	PLUG P10 FÊMEA ESTÉREO (TRS), METÁLICO, TIPO EMENDA Conector de áudio tipo P10 (6,35 mm) fêmea TRS (estéreo), corpo metálico, adequado para emenda de cabos ou ligação de plugs P10 macho estéreo, com contatos metálicos de boa qualidade, para uso em sistemas de áudio profissional.	UN	25	R\$ 23,00	R\$ 575,00
61.	ADAPTADOR DE ÁUDIO XLR × P10 FÊMEA, BALANCEADO, C/ TRAVA, DUPLA BLINDAGEM Adaptador ou cabo adaptador de áudio profissional com conector XLR em uma extremidade e jack P10 (6,35 mm) fêmea na outra, para uso em sistemas de som profissional. Conector XLR com trava de segurança, contatos em metal, adequado para ligações balanceadas. Cabo ou corpo interno com dupla blindagem (malha + espiral ou equivalente), minimizando ruídos e interferências, próprio para uso em mesas de som, amplificadores e equipamentos de áudio profissional.	UN	20	R\$ 41,50	R\$ 830,00
62.	ADAPTADOR XLR FÊMEA × P10 MACHO MONO (TS). Adaptador de áudio profissional com conector	UN	20	R\$ 36,50	R\$ 730,00



	XLR (Canon) fêmea em uma extremidade e conector P10 (6,35 mm) macho TS (mono) na outra, para uso em sistemas de som profissional. Corpo metálico ou de alta resistência mecânica, contatos metálicos de boa condutividade, adequado para ligação de cabos XLR em entradas P10 mono de mesas de som, amplificadores e sistemas de PA, com baixa perda de sinal.				
63.	ADAPTADOR XLR FÊMEA × P10 MACHO STEREO (TRS) Adaptador de áudio profissional com conector XLR (Canon) fêmea em uma extremidade e conector P10 (6,35 mm) macho TRS (stereo/balanceado) na outra, para uso em sistemas de som profissional. Corpo metálico ou de alta resistência mecânica, contatos metálicos de boa condutividade, adequado para ligação de cabos XLR em entradas P10 TRS de mesas de som, interfaces e equipamentos de áudio, com baixa perda de sinal.	UN	20	R\$ 36,50	R\$ 730,00
64.	ADAPTADOR XLR FÊMEA × JACK P10 FÊMEA C/ TRAVA Adaptador de áudio tipo emenda, com conector XLR fêmea de um lado e jack P10 (6,35 mm) fêmea com trava ou corpo de segurança do outro, adequado para interligação de cabos e equipamentos de áudio profissional. Corpo com boa resistência mecânica, contatos metálicos resistentes à oxidação, próprio para uso contínuo em sonorização, gravação e PA.	UN	20	R\$ 41,50	R\$ 830,00
65.	PLUG ADAPTADOR P2 FÊMEA × P10 MACHO ESTÉREO, CORPO METÁLICO, BLINDADO Adaptador de áudio com conector P2 (3,5 mm) fêmea estéreo e conector P10 (6,35 mm) macho estéreo, corpo metálico, tipo blindado, para uso em sistemas de som. Contatos metálicos (latão niquelado ou equivalente), baixa resistência de contato, adequado para aplicações profissionais de áudio (mesas, amplificadores, fones, etc.)	UN	20	R\$ 26,40	R\$ 528,00
66.	PLUG ADAPTADOR P10 FÊMEA × P2 MACHO ESTÉREO, CORPO METÁLICO, BLINDADO Adaptador de áudio com conector P10 (6,35 mm) fêmea estéreo e conector P2 (3,5 mm) macho estéreo, corpo metálico, tipo blindado, próprio para ligação de fones e cabos P10 em saídas P2 estéreo. Contatos metálicos de boa condutividade, montagem	UN	20	R\$ 25,90	R\$ 518,00



	robusta, adequado para uso em áudio profissional e sonorização.				
--	---	--	--	--	--

7.2 As quantidades informadas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) possuem caráter estimativo, fundamentadas no histórico de consumo, nas necessidades de manutenção predial e nas projeções institucionais. A Administração reserva-se o direito de ajustar as contratações conforme a real necessidade e disponibilidade orçamentária, garantindo, contudo, que os quantitativos previstos sejam suficientes para o pleno atendimento das demandas da Câmara Municipal de Lages durante a vigência do instrumento contratual. Ressalta-se que, por tratar-se de Sistema de Registro de Preços, a Administração não está obrigada à contratação total dos itens, efetuando as requisições apenas conforme a necessidade efetiva.

7.3 A estimativa preliminar de preços foi elaborada com base em metodologia mista, buscando o valor mediano de mercado por meio das seguintes fontes:

7.3.1 Levantamento Local: realização de cotações diretas junto a fornecedores da região para aferir os valores praticados no mercado regional.

7.3.2 PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas): consulta ao repositório centralizado de licitações e contratos de todo o país, permitindo a identificação de valores homologados em certames recentes regidos pela Lei nº 14.133/2021.

7.3.3 Pesquisa Ampliada: busca em sítios especializados, catálogos eletrônicos, portais de fornecedores e mecanismos de busca na rede mundial de computadores, visando uma análise comparativa em âmbito nacional.

7.4 Ressalta-se que os preços de materiais elétricos e eletrônicos podem sofrer variações relevantes em razão de fatores como marca, tecnologia, padronização, oscilação cambial, disponibilidade de fabricação e especificidades técnicas, o que exige cautela na consolidação dos valores estimados.

7.5 Quanto à consulta direta a fornecedores, a Administração procederá à formação do preço estimado com base no conjunto das fontes disponíveis, observando-se a metodologia legalmente admitida e os parâmetros de razoabilidade e compatibilidade com os valores praticados no mercado.

8 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1 Pretende-se, com o presente processo, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a Câmara de Vereadores de Lages. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, assim como evitar contratação com sobrepreço, com preço manifestamente inexecutável e superfaturamento na execução contratual. Busca-se, ainda, garantir o fornecimento contínuo de materiais elétricos e eletrônicos de qualidade, aptos a atender com segurança, eficiência e padronização às necessidades de manutenção e funcionamento das instalações da Câmara.

9 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

9.1 Não há necessidade de providências prévias ao contrato.

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

10.1 Não há necessidade de contratações correlatas/interdependentes.

11 IMPACTOS AMBIENTAIS



11.1 Ciente da importância da preservação ambiental, a contratada assume total responsabilidade por:

11.1.1 Minimizar os impactos ambientais decorrentes do fornecimento dos materiais, adotando medidas eficazes para redução de desperdícios, reutilização de embalagens quando possível e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

11.1.2 Fornecer, sempre que viável e compatível com a necessidade administrativa, produtos que apresentem melhor eficiência energética, maior durabilidade e menor impacto ambiental em seu ciclo de vida.

11.1.3 Observar as normas ambientais vigentes quanto ao acondicionamento, transporte e descarte de materiais, especialmente daqueles que, por sua natureza, exijam tratamento ou destinação específica.

11.2 As ações de sustentabilidade devem estar em consonância com as melhores práticas e normas ambientais vigentes, demonstrando o compromisso da contratada com a proteção do meio ambiente.

12 GERENCIAMENTO DE RISCOS

12.1 O gerenciamento de riscos foi elaborado com base na identificação dos principais eventos que possam comprometer a consecução do objeto e o alcance dos resultados pretendidos.

Risco Identificado	Impacto no Processo	Medida Preventiva / Mitigadora
Fornecimento de materiais fora das especificações técnicas exigidas	Comprometimento da segurança e da funcionalidade das instalações da Câmara	Definição clara e objetiva das especificações no Termo de Referência, conferência no recebimento e recusa imediata de itens em desconformidade
Baixa qualidade dos produtos fornecidos	Redução da vida útil dos materiais, aumento de falhas e necessidade de reposição precoce	Exigência de produtos novos, de primeira linha, com observância das normas técnicas aplicáveis e substituição obrigatória em caso de vício ou defeito
Atraso na entrega dos materiais pela contratada	Comprometimento de manutenções preventivas e corretivas e possível paralisação de atividades	Estabelecimento de prazo de entrega objetivo, acompanhamento pelo fiscal do contrato e aplicação das penalidades cabíveis
Oscilação de preços de mercado entre a fase interna e a execução da ata	Risco de fracasso do certame ou de desinteresse dos fornecedores	Pesquisa de preços robusta, ampla publicidade do certame e adoção de quantitativos estimados compatíveis com a realidade do mercado
Fracasso ou deserto no certame devido à baixa participação	Necessidade de repetição do procedimento e risco de desabastecimento	Estruturação adequada do objeto, parcelamento tecnicamente justificável e divulgação ampla do edital
Incompatibilidade entre os materiais adquiridos e a infraestrutura existente	Impossibilidade de uso dos itens e desperdício de recursos públicos	Levantamento prévio das necessidades da unidade demandante e detalhamento técnico preciso das características exigidas
Entrega parcial ou quantitativo divergente do solicitado	Prejuízo à programação das manutenções e necessidade de retrabalho administrativo	Conferência quantitativa e qualitativa no ato do recebimento e formalização de ocorrências para correção imediata

13 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1 Diante das informações apresentadas neste estudo técnico preliminar, concluiu-se pela viabilidade e pela necessidade da contratação para o fornecimento de materiais elétricos e eletrônicos.

13.2 A contratação tem por objetivo atender à demanda da Casa Legislativa por materiais indispensáveis à manutenção, conservação e funcionamento de suas instalações, assegurando a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados à população.



Poder Legislativo

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO DE LAGES ESTADO DE SANTA CATARINA

Lages, 13 de março de 2026.

CÂMARA DO MUNICÍPIO DE LAGES

CNPJ:83.509.547/0001-44

Mauricio Batalha Machado

CPF: 832.xxx.xxx-53

Presidente do Legislativo