

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º		
	ELEMENTOS	OBRIGATÓRIO RESPONDER?
1.	<p>DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO</p> <p>A presente contratação decorre da necessidade de solucionar problemas relacionados à manutenção das instalações elétricas dos prédios e espaços públicos do Município de Santiago do Sul. Atualmente, a ausência de materiais elétricos disponíveis de forma contínua pode ocasionar atrasos nos reparos e manutenções, comprometendo o funcionamento adequado de escolas, unidades de saúde, setores administrativos, espaços esportivos e demais repartições públicas.</p> <p>A falta desses materiais pode gerar interrupções em serviços essenciais, riscos de curtos-circuitos, falhas de iluminação, danos em equipamentos públicos e insegurança para servidores e munícipes que utilizam os espaços públicos diariamente. Além disso, a necessidade frequente de manutenção elétrica exige disponibilidade imediata de materiais para atendimento rápido e eficiente das demandas.</p> <p>Diante disso, a aquisição dos materiais elétricos mostra-se necessária para garantir o fornecimento contínuo dos itens, assegurando a conservação da infraestrutura pública, a segurança das instalações e a continuidade dos serviços prestados à população, atendendo ao interesse público e à eficiência da Administração Municipal.</p>	<p>SIM</p> <p>Art. 18, § 1º, I c/c § 2º</p>
2.	<p>REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO</p> <p>Resposta ou Justificativa para não responder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PESSOA JURÍDICA: • I - Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei – (ANEXO VII) (art. 63, I da Lei nº 14.133/2021); • II - Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas – (ANEXO VIII) (art. 	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>

	<p>63, IV da Lei nº 14.133/2021);</p> <ul style="list-style-type: none"> • III - O licitante deverá apresentar declaração que não incorre nos impedimentos (ANEXO III). • IV - HABILITAÇÃO JURÍDICA • Comprovação de existência jurídica da pessoa (art. 66, caput): <ul style="list-style-type: none"> • Cartão CNPJ; • Contrato social e suas alterações, caso haja. • V - HABILITAÇÃO TÉCNICA (art. 67 da Lei nº 14.133/2021): • Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação (ANEXO X) (art. 67, VI); • VI - HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA (art. 68 da Lei nº 14.133/2021): • Os documentos poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico (art. 68, § 1º). • Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei (art. 68, III); • Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (art. 68, IV); • Regularidade perante a Justiça do Trabalho (art. 68, V); • Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (ANEXO IX) (art. 68, VI). • VII - HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (art. 69 da Lei nº 14.133/2021): <p>a) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (art. 69, II);</p>	
<p>3.</p>	<p>LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR</p> <p>Para atender à necessidade de aquisição de materiais elétricos e prestação de</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>

serviços de instalação foi realizado um levantamento de mercado com a análise das alternativas disponíveis, considerando critérios técnicos, econômicos e de viabilidade operacional. Foram avaliadas três principais opções;

- 1) Aquisição direta dos materiais com execução por equipe própria;
- 2) Contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e instalação dos materiais:
- 3) Locação temporária dos equipamentos e serviços;

A primeira alternativa, que consistiria na compra direta dos materiais e realização dos serviços com a equipe própria do município, apresentaria a vantagem do controle direto sobre a qualidade dos insumos e a execução das instalações. No entanto, essa opção mostrou-se inviável devido à limitação da equipe técnica disponível, que não possui mão de obra especializada suficiente para atender à demanda com eficiência dentro do prazo necessário. Além disso, compras em pequena escala tendem a resultar em custos mais elevados e dificuldades logísticas para aquisição e armazenamento dos materiais.

A segunda alternativa analisada foi a contratação de uma empresa especializada para fornecer os materiais elétricos, e de empresa especializada para realizar a instalação, retirada, manutenção, conserto e reparos da parte elétrica, não necessariamente a empresa deve fornecer os materiais, (exceto em casos que a empresa vencer item referente material). Dessa forma a contratação ocorrerá individualmente para cada item, o que possibilita que diferentes empresas sejam declaradas vencedoras, e assim permite que a administração municipal conte com profissionais experientes e qualificados, garantindo a qualidade e a segurança das instalações elétricas. Além disso, a compra em maior volume possibilita a negociação de preços mais competitivos, reduzindo o custo final da contratação. Outro fator determinante para a escolha dessa alternativa é a eficiência na execução dos serviços, uma vez que a empresa contratada poderá realizar a instalação dentro do cronograma estabelecido, assegurando que a iluminação natalina esteja pronta a tempo das festividades e que as demais demandas das secretarias municipais sejam atendidas de forma ágil e segura.

A terceira alternativa analisada foi a locação de materiais e serviços temporários, o que permitiria um investimento inicial reduzido. No entanto, essa opção mostrou-se economicamente menos viável, pois o município não

	<p>ficaria com os materiais adquiridos para usos futuros, além de ficar dependente da disponibilidade das empresas do setor. A locação, em muitos casos, apresenta um custo elevado, especialmente para equipamentos que poderiam ser adquiridos com maior durabilidade e reaproveitamento em anos seguintes.</p> <p>Diante dessa análise, a solução mais viável técnica e economicamente para o município é a contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e instalação dos materiais elétricos. Essa escolha é justificada pela garantia de qualidade e segurança na execução dos serviços, pelo melhor custo-benefício proporcionado pela compra em maior volume e pela eficiência no cumprimento dos prazos estabelecidos. Além disso, a adoção de materiais modernos e de alta eficiência energética, como lâmpadas LED, contribui para a redução do consumo de energia elétrica e dos custos de manutenção futura. Dessa forma, a contratação atende plenamente ao interesse público, assegurando que os serviços sejam executados de forma segura, econômica e eficiente, promovendo benefícios diretos para a população e para a administração municipal</p>	
<p>4.</p>	<p>DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO</p> <p>A solução a ser contratada envolve a aquisição de materiais elétricos e a prestação de serviços especializados para sua instalação, contemplando as demandas das diversas secretarias municipais. Durante o levantamento das alternativas disponíveis, verificou-se a possibilidade de execução dos serviços por equipe própria do município, contratação separada de materiais e mão de obra, bem como a terceirização integral do fornecimento e da execução dos serviços. Após análise técnica e operacional, constatou-se que a terceirização apresenta-se como a alternativa mais vantajosa para a Administração, considerando a necessidade de agilidade no atendimento das demandas, disponibilidade de mão de obra qualificada, garantia técnica dos serviços executados e fornecimento adequado dos materiais necessários. A proposta visa garantir a modernização, a eficiência e a segurança das instalações elétricas em prédios públicos, praças, vias e demais espaços municipais.</p> <p>A empresa contratada será responsável pelo fornecimento de materiais elétricos novos e de alta qualidade, os quais deverão atender às normas técnicas e de</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>

	<p>segurança vigentes, especialmente às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). A instalação dos materiais deverá ser realizada por profissionais qualificados, assegurando que todas as etapas do serviço sejam executadas de forma segura, eficiente e em conformidade com as exigências técnicas aplicáveis.</p> <p>A empresa prestadora dos serviços deverá oferecer garantia mínima para os materiais fornecidos e para a execução da instalação elétrica, assegurando que possíveis falhas ou defeitos sejam corrigidos dentro do prazo estabelecido no edital e no termo de referência. Durante o período de garantia, qualquer problema que comprometa o funcionamento adequado das instalações deverá ser solucionado sem ônus adicional para a Administração Municipal.</p> <p>Outro aspecto fundamental da solução é a exigência de suporte técnico para eventuais manutenções corretivas e preventivas. A empresa deverá dispor de equipe técnica capacitada e disponível para realizar reparos emergenciais, quando necessário, garantindo o pleno funcionamento das instalações elétricas. Dessa forma, a solução adotada atende não apenas às demandas operacionais do município, mas também ao interesse público, assegurando infraestrutura elétrica segura, eficiente e sustentável, estando em conformidade com os requisitos e diretrizes estabelecidos no checklist do Estudo Técnico Preliminar.</p> <p>Quanto à formalização da contratação em estudos feitos por se tratar de bens e serviços comuns (Art. 6º, inciso XII da Lei 14.133/2021), será realizada uma licitação na modalidade pregão eletrônico-registro de preço, com critério de julgamento menor preço por item. A contratação enquadra-se no disposto no art. 3º, incisos I e III, e §1º, I, II, III e IV do Decreto Municipal nº 183/2024, sendo necessária a formação de ata de registro de preços com validade de até 12 (doze) meses, prorrogável mediante renovação dos quantitativos, conforme previsto no art. 13 do mesmo Decreto. O índice de reajustamento em sentido estrito a ser adotado, será o INPC, após 12 meses, nos termos da legislação vigente.</p>	
5.	<p>ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA</p>	<p>SIM Art. 18, § 1º, IV c/c § 2º</p>

A quantidade estimada de materiais e serviços de mão de obra foi definida com base em um levantamento das demandas apresentadas pelas diversas Secretarias Municipais, considerando o histórico de consumo e utilização registrado em anos anteriores. Foram analisados os quantitativos utilizados em exercícios passados bem como demandas recorrentes relacionadas à manutenção e melhoria da infraestrutura elétrica em prédios e espaços públicos. Essa estimativa também leva em consideração projeções realistas de uso para o exercício vigente, alinhadas às necessidades previstas pelas secretarias, com margem técnica de segurança para atender eventuais acréscimos pontuais. Os números projetados mostram-se coerentes com o uso esperado, pois refletem o padrão de consumo já verificado em anos anteriores e estão ajustados à capacidade de execução e orçamento disponível, evitando tanto a subestimativa quanto o excesso de quantitativos que poderiam gerar desequilíbrios na contratação. Dessa forma, a estimativa apresentada é fundamentada, proporcional e compatível com a realidade operacional da administração municipal como mostra a tabela a seguir:

Especificação/Descrição do Item	Qtd.	Unidade
Adaptador de tomada 3 pinos, para dois pinos 10A, aceita tomadas antigas triplas ou duplas, redondas ou chatas	50	UNID.
Benjamim T com 3 saídas 2P+T, 10A	45	UNID.
Benjamim T com 3 saídas 2P+T, 20A	65	UNID.
Bucha 6 mm, Material, Plástico	350	UNID.
Cabo de cobre PP 2x1,50mm² - Isolação 1kV Cabo elétrico flexível tipo PP, constituído por 02 (dois) condutores de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento flexível, com seção nominal de 1,50 mm ² cada condutor. Possui isolação individual em composto termoplástico de PVC e cobertura externa em PVC flexível, não propagante à chama, resistente à abrasão, impactos mecânicos e umidade. Tensão nominal de isolamento de /1 kV.	900	METROS
Cabo de cobre PP 2x2,50mm² - Isolação 1kV	1800	METROS

<p>Cabo elétrico flexível tipo PP, constituído por 02 (dois) condutores de cobre eletrolítico, têmpera mole, com encordoamento flexível, seção nominal de 2,50 mm² por condutor. Possui isolação individual em composto termoplástico de PVC e cobertura externa em PVC flexível, com característica não propagante à chama, resistente à abrasão, umidade e esforços mecânicos moderados. Apresenta tensão nominal de isolamento de /1 kV.</p>			
<p>Cabo de força para mangueira LED 12mm Descrição do produto: Compatibilidade Universal: Adequado para mangueiras LED redondas de até 12mm com 2 fios. Tensão Bivolt: Suporta tensões de 220V, adaptando-se a diversas instalações elétricas. Durabilidade: Fabricado com materiais de alta qualidade, garantindo longa vida útil.</p>	70 un	UNID.	
<p>Cabo de rede de internet Cabo de rede para transmissão de dados, tipo par trançado (UTP), indicado para redes de computadores e conexão de equipamentos de internet. Possui condutores de cobre, revestimento em PVC isolante e compatibilidade com padrões Ethernet, conforme normas técnicas aplicáveis.</p>	1.100	METROS	
<p>Canaleta Pvc Branca 60x50mm - Ac6050-pvc-wh Canaleta para instalações elétricas e de dados, fabricada em PVC rígido, na cor branca, dimensões 60 x 50 mm, modelo AC6050-PVC-WH. Indicada para organização e proteção de cabos elétricos e de rede em instalações aparentes, conforme normas técnicas aplicáveis.</p>	100	UNID.	
<p>CONTATOR 220 VOLTS 18 AMPERES Contator elétrico com tensão de bobina 220 V, corrente nominal de 18 A, destinado ao acionamento</p>	10	UNID.	

<p>e controle de cargas elétricas. Próprio para montagem em painéis elétricos, com contatos de potência para manobra de circuitos elétricos, conforme normas técnicas aplicáveis.</p>			
<p>CONTATOR 220 VOLTS 25 AMPERES Contator elétrico com tensão de bobina 220 V, corrente nominal de 25 A, destinado ao acionamento e controle de cargas elétricas. Indicado para montagem em painéis elétricos, com contatos de potência para manobra de circuitos elétricos, conforme normas técnicas aplicáveis.</p>	10	UNID.	
<p>Disjuntor DIN monofásico 10 A Disjuntor termomagnético monofásico, corrente nominal de 10 A, padrão de fixação em trilho DIN, destinado à proteção contra sobrecarga e curto-circuito. Tensão nominal 220 V.</p>	06 un	UNID.	
<p>Disjuntor elétrico, monopolar, Baixa tensão, 20 A, 220V, frequência 50/60 Hz, curva C, padrão DIN.</p>	10	UNID.	
<p>Disjuntor elétrico, monopolar, baixa tensão, 25 A, 220V, frequência 50/60 Hz, curva C, padrão DIN.</p>	10	UNID.	
<p>Disjuntor elétrico, tripolar, baixa tensão, 125 A, 220 V, frequência 50/60 Hz, curva C, padrão DIN</p>	10	UNID.	
<p>Disjuntor elétrico, tripolar, baixa tensão, 32 A, 220V, frequência 50/60 Hz, curva C, padrão DIN.</p>	10	UNID.	
<p>Extensão 15 metros cabo PP reforçado Obra Profissional 20a Cor preta Extensão elétrica profissional Comprimento: 15 metros Cabo tipo PP reforçado, cor: preta, Corrente nominal de 20 A Indicada para uso em obras e aplicações profissionais. Fabricada com material isolante de alta resistência mecânica, adequada para alimentação de</p>	3	UNID.	

equipamentos elétricos em ambientes internos e externos, conforme normas técnicas aplicáveis			
<p>Extensão 30 metros cabo PP reforçado Obra Profissional 20a Cor Preto.</p> <p>Extensão elétrica profissional</p> <p>Comprimento: 30 metros</p> <p>Cabo tipo PP reforçado, cor: preta,</p> <p>Corrente nominal de 20 A</p> <p>Indicada para uso em obras e aplicações profissionais. Fabricada com material isolante de alta resistência mecânica, adequada para alimentação de equipamentos elétricos em ambientes internos e externos, conforme normas técnicas aplicáveis.</p>	3	UNID.	
<p>Extensão elétrica 5 ou 6 tomadas filtro linha 20a Cabo de até 2 metros.</p> <p>Comprimento do Cabo de Energia 02,00 m</p> <p>Quantidade de Tomadas: 06 tomadas</p> <p>Cor: preta</p>	45	UNID.	
<p>Fita isolante</p> <p>Fita isolante antichamas que proporciona máxima praticidade e qualidade nos trabalhos de eletricidade fazendo a isolação e o reparo de fios elétricos, enfaixamento de cabos condutores e isolamento elétrico</p> <p>Tamanho: 19 mm x 20 metros</p>	100 un	UNID.	
<p>Fita isolante Auto fusão, 19mm x10mm.</p> <p>Especificações técnicas:</p> <p>TiPo: Fita isolante de autofusão</p> <p>Cor: Preta</p> <p>Dimensões: 19 mm x 10 m</p> <p>Aplicação: Isolamento elétrico, vedação e proteção de cabos em sistemas elétricos e de refrigeração</p>	25 un	UNID.	
Lâmpada LED bulbo 15W. SOQUETE E27.	30	UNID.	

BIVOLT cor branca		
Lâmpada led tubular 10W bivolt , cor branca frio, dimensões: T8X60cm	130	UNID.
Lâmpada led tubular 18w bivolt , cor branca fria, dimensões: T8x1200mm	100	UNID.
Lâmpada led tubular 20w bivolt , cor branca fria, dimensões: T8x1200mm	160	UNID.
Painel de led quadrado sobrepor, medidas aproximadas 22x22cm, profundidade 04cm, 18W bivolt, cor branco frio, contendo todos os itens de instalação	120	UNID.
Painel de led quadrado sobrepor , medidas aproximadas 40X40cm, profundidade 04cm, 36W bivolt, cor branco frio, contendo todos os itens de instalação	170	UNID.
Plafonier soquete E-27 porcelana branco PVC , material do corpo: polipropileno injetado.	55	UNID.
Plug 2P+T 10A Tipo: Macho Tensão Elétrica: Bivolt Corrente Elétrica: 10A Cor: Preto Produto: Plug 2 Pólos + Terra Quantidade de Pólos: 2 Pólos	10	UNID.
Plugue Adaptador Macho 2P+ 10 A Plugue adaptador macho padrão 2P+T (dois polos + terra), corrente nominal de 10 A, tensão nominal /220 V, fabricado em material termoplástico isolante de alta resistência. Compatível com o padrão brasileiro de tomadas	25 un	UNID.
Plugue Fêmea 2P+T 10 A Plugue fêmea padrão 2P+T (dois polos + terra),	120 un	UNID.

<p>corrente nominal de 10 A, tensão nominal 220 V fabricado em material termoplástico isolante de alta resistência. Compatível com o padrão brasileiro de tomadas</p>			
<p>Prestação de serviços de mão de obra para consertos e reparos da parte elétrica predial, instalação de padrões, substituições de materiais elétricos e instalações elétricas em geral.</p>	800	HORAS	
<p>Reator Descarga Externo Sódio Metálico 400W Unidades: 1 -Enrolamento em alumínio -Modelo: Reator externo A.F.P. TUNG -Potência: 400w -Peso aproximado: 4,5kg -Dimensões aproximadas (mm): 90(A) x 175(L) x 75(C) -Tipo de uso: Externo, para lâmpadas de descarga vapor metálico ou vapor de sódio de 400W. -Tensão: 220v</p>	02	UNID.	
<p>Refletor led 150W bivolt, cor branco frio, medidas aproximadas 30x40x10cm, ângulo de iluminação 120°, material alumínio, luminosidade 12000 LM</p>	65		
<p>Refletor led 200W Modelo: Refletor Led Potência:200 W Voltagem: 200 v Cor: branco Grau de Proteção: IP66 Med.: 21x16x3cm Garantia: 12 Meses</p>	13	UNID.	
<p>Refletor led branco 100W Modelo: Refletor Led Potência: 100W</p>	70 un	UNID.	

Voltagem: 200 v Cor: branco Grau de Proteção: IP66 Med.: 21x16x3cm Garantia: 12 Meses			
Refletor led RGB 100W <ul style="list-style-type: none"> • Potência: 100W • Fluxo Luminoso: 10.000 lúmens • Cor: RGB Colorido (multicolor) • Material: Alumínio Tensão: Bivolt Automático (110V–220V)	55 unid	UNID.	
Refletor led Verde 100W Modelo: Refletor Led Potência: 100W Voltagem: 200 v Cor: verde Grau de Proteção: IP66 Med.: 21x16x3cm Garantia: 12 Meses	10 un	UNID.	
Refletor led verde 200W Modelo: Refletor Led Potência:200 W Voltagem: 200 v Cor: verde Grau de Proteção: IP66 Med.: 21x16x3cm Garantia: 12 Meses	10un	UNID.	
RELÊ TÉRMICO 220 VOLTS 15 A 23 AMPERES Relé térmico para proteção de motores elétricos contra sobrecarga, com faixa de ajuste de corrente de 15 a 23 A, tensão nominal 220 V, destinado à utilização em conjunto com contator. Possui ajuste de corrente e sistema de disparo térmico conforme	05	UNID.	

	<p>normas técnicas aplicáveis.</p> <p>Tomada 2P+T 10 A com 1 Saída 310-EM, com acabamento fosco e design sutil. Material termoplástico, cor branco, permite conexão para plugues bipolares de até 10A/250V com pino terra. Dimensões (AXLXC) 8x4x18cm.</p> <p>Tomada 2P+T Sistema X 20a Radial Com Caixa Externa Sobrepor</p>	<p>60</p> <p>80</p>	<p>UNID.</p> <p>UNID</p>									
<p>06.</p>	<p>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</p> <p>Vislumbrando-se a hipótese em comento, foi realizada uma pesquisa de preço abrangendo lojas físicas, lojas online, portal de compras publicas, PNCP e licitações realizadas em outros municípios. A estimativa total da contratação foi calculada em R\$ 141.720,43 (cento e quarenta e um mil setecentos e vinte reais com quarenta e três centavos) baseada na média dos valores orçados encontrados, multiplicando-se pelos quantitativos estimados. Quanto às cotações diretas, a escolha das empresas justifica-se por serem empresas do ramo situadas na região, qualidade dos produtos e/ou serviços oferecidos, e capacidade de atendimento às necessidades específicas do projeto. Os dados detalhados das empresas consultadas, incluindo CNPJ, endereço, telefone, data e valor orçado, foram anexados para documentação e transparência no processo de decisão conforme a seguir tabelas que contem valores detalhados:</p> <p>Tabela 01</p> <table border="1" data-bbox="217 1845 1241 2011"> <thead> <tr> <th>Especificação</th> <th>Orç.1</th> <th>Orç.2</th> <th>Orç.3</th> <th>Média</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Adaptador de tomada 3 pinos, para dois pinos 10A</td> <td>10,30</td> <td>3,00</td> <td>8,25</td> <td>7,18</td> </tr> </tbody> </table>	Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média	Adaptador de tomada 3 pinos, para dois pinos 10A	10,30	3,00	8,25	7,18	<p>SIM</p> <p>Art. 18, § 1º, VI c/c</p> <p>§ 2º</p>
Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média								
Adaptador de tomada 3 pinos, para dois pinos 10A	10,30	3,00	8,25	7,18								

Tabela 02

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Benjamim T com 3 saídas 2P+T, 10A	15,50	15,01	23,92	18,14

Tabela 03

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Benjamim T com 3 saídas 2P+T, 20 A	22,50	15,17	25,17	20,95

Tabela 04

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Bucha 6 mm, Material, Plástico	0,35	0,11	0,20	0,22

Tabela 05

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Cabo de cobre PP 2x1,50mm² - Isolação 1kV	6,30	6,81	2,87	5,33

Tabela 06

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Cabo de cobre PP 2x2,50mm² - Isolação 1kV	7,97	7,98	10,59	8,84

Tabela 07

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Cabo de força para mangueira LED 12mm	18,50	5,38	6,47	10,12

Tabela 08

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Cabo de rede de internet	3,78	3,34	1,69	2,94

--	--	--	--	--

Tabela 09

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Canaleta Pvc Branca 60x50mm - Ac6050-pvc-wh	45,90	84,59	44,73	58,41

Tabela 10

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
CONTATOR 220 VOLTS 18 AMPERES	162,00	75,45	120,00	119,15

Tabela 11

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
CONTATOR 220 VOLTS 25 AMPERES	202,50	95,25	176,64	158,13

Tabela 12

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Disjuntor DIN monofásico 10 A	36,50	12,29	7,00	18,60

Tabela 13

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Disjuntor elétrico, monopolar, Baixa tensão, 20 A, 220V,	36,50	33,18	14,52	28,07

Tabela 14

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Disjuntor elétrico, monopolar, baixa tensão, 25 A, 220V,	36,50	3 3,18	23,26	30,98

Tabela 15

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
, Disjuntor elétrico, tripolar, baixa tensão, 125 A, 220 V,	242,00	323,87	253,11	272,99

Tabela 16

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Disjuntor elétrico, tripolar, baixa tensão, 32 A, 220V	76,07	59,37	102,37	79,27

Tabela 17

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Extensão 15 metros cabo PP reforçado Obra Profissional 20a Cor preta	162,00	139,95	106,45	136,13

Tabela 18

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Extensão 30 metros cabo PP reforçado Obra Profissional 20a Cor Preto.	243,00	211,10	171,99	208,70

Tabela 19

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Extensão elétrica 5 ou 6 tomadas filtro linha 20a Cabo de até 2 metros.	60,75	25,99	49,54	45,43

Tabela 20

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Fita isolante	8,10	3,20	6,00	5,77

Tabela 21

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Fita isolante Auto fusão, 19mm x10mm.	24,30	15,00	31,06	23,45

Tabela 22

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Lâmpada LED bulbo 15W. SOQUETE E27. BIVOLT cor branca	14,84	7,84	18,40	13,69

Tabela 23

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Lâmpada led tubular 10W bivolt, cor branca frio,	24,50	13,34	27,75	21,86

Tabela 24

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Lâmpada led tubular 18w bivolt	24,50	9,97	14,27	16,25

Tabela 25

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Lâmpada led tubular 20w bivolt	24,50	17,45	7,75	16,57

Tabela 26

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Painel de led quadrado sobrepor, medidas aproximadas 22x22cm, profundidade 04cm, 18W bivolt,	32,40	23,62	17,98	27,64

cor branco frio, contendo todos os itens de instalação				
--	--	--	--	--

Tabela 27

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Painel de led quadrado sobrepôr , medidas aproximadas 40X40cm, profundidade 04cm, 36W bivolt, cor branco frio, contendo todos os itens de instalação	64,80	53,30	109,59	75,90

Tabela 28

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Plafonier soquete E-27 porcelana branco PVC,	10,80	7,00	3,24	7,01

Tabela 29

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Plug 2P+T 10A	8,10	7,29	14,10	9,83

Tabela 30

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Plugue Adaptador Macho 2P+ 10 A	9,45	5,90	11,08	8,81

Tabela 31

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Plugue Fêmea 2P+T 10 A	10,80	4,90	17,53	11,08

Tabela 32

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Orç.4	Média

Prestação de serviços de mão de obra para consertos e reparos da parte elétrica predial, instalação de padrões, substituições de materiais elétricos e instalações elétricas em geral.	51,33	245,00	78,20	70,00	111,13
--	-------	--------	-------	-------	---------------

Tabela 33

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Reator Descarga Externo Sódio Metálico 400W	432,00	175,64	222,07	276,57

Tabela 34

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Refletor led 150W bivolt, cor branco frio, medidas aproximadas 30x40x10cm, ângulo de iluminação 120°, material alumínio, luminosidade 12000 LM	122,50	108,66	61,00	97,39

Tabela 35

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Refletor led 200W	122,50	42,90	154,41	106,60

Tabela 36

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Refletor led branco 100W	122,50	76,21	48,47	82,39

Tabela 37

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Refletor led RGB 100W	122,50	76,21	48,47	82,39

Tabela 38

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Refletor led Verde 100W	122,50	76,21	48,47	82,39

Tabela 39

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Refletor led verde 200W	122,50	154,41	190,60	155,84

Tabela 40

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
RELÊ TERMICÓ 220 VOLTS 15 A 23 AMPERES	172,00	192,36	180,72	181,69

Tabela 41

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Tomada 2P+T 10 A com 1 Saída 310-EM,	16,20	10,50	4,80	10,50

Tabela 42

Especificação	Orç.1	Orç.2	Orç.3	Média
Tomada 2P+T Sistema X 20a Radial Com Caixa Externa Sobrepor	33,75	25,03	30,42	29,73

7. **JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

A contratação será realizada de forma parcelada, com a licitação estruturada

SIM

Art. 18, § 1º, VIII

c/c § 2º

	<p>em itens distintos, correspondentes à aquisição de materiais elétricos e à prestação de serviços de instalação. Essa decisão baseia-se na análise técnica e econômica que demonstrou ser vantajoso o fracionamento do objeto, conforme previsto no art. 40, V, “b” da Lei de Licitações. A separação dos itens permite ampliar a competitividade do certame, possibilitando a participação de um maior número de licitantes, tanto fornecedores especializados em materiais elétricos quanto empresas com expertise específica na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva. Com isso, busca-se alcançar melhores condições de preço e qualidade, promovendo a eficiência da contratação pública. Ao adquirir os materiais diretamente de fabricantes ou distribuidores, o município pode garantir produtos de maior qualidade com preços mais acessíveis. Já os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão contratados junto a empresas capacitadas tecnicamente, assegurando que a execução seja feita de forma adequada e segura, especialmente considerando a natureza temporária e sensível da iluminação natalina. Assim, a estruturação da licitação em itens representa a melhor relação custo-benefício para o município, atendendo aos princípios da economicidade, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.</p>	
8.	<p>CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES</p> <p>Atualmente, existe processo vigente relacionado ao fornecimento de materiais elétricos destinados à manutenção preventiva e corretiva de prédios e espaços públicos do Município de Santiago do Sul. Contudo, não há interesse, tanto por parte da Administração Municipal quanto das empresas contratadas, na renovação do referido instrumento contratual, tornando necessária a realização de novo processo para registro de preços, a fim de assegurar a continuidade do atendimento das demandas municipais.</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>
9.	<p>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</p> <p>O Município de Santiago do Sul, até o presente momento, não possui Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, por tratar-se de instrumento ainda em fase de estruturação interna.</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>
10.	<p>DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM</p>	<p>NÃO</p>

TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

A licitação para aquisição de materiais elétricos e prestação de serviços de instalação tem como objetivo garantir a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros do município. A otimização desses recursos será alcançada por meio da seleção de materiais de qualidade e eficiência energética, bem como da execução dos serviços por profissionais qualificados, assegurando instalações duráveis e seguras. Em termos de economicidade, a aquisição de materiais modernos, como lâmpadas e refletores LED, contribuirá para a redução do consumo de energia elétrica, gerando economia nos custos operacionais a longo prazo. Além disso, a compra em maior volume permitirá negociações mais vantajosas, reduzindo o preço unitário dos insumos e evitando gastos excessivos com aquisições fracionadas. A contratação de uma empresa especializada para a instalação garantirá que os serviços sejam executados corretamente desde o início, minimizando retrabalhos e custos adicionais com manutenções emergenciais. No que se refere ao aproveitamento dos recursos humanos, a terceirização dos serviços permitirá que a equipe técnica da administração municipal concentre seus esforços em outras atividades essenciais, sem a necessidade de deslocamento ou capacitação específica para a execução dessas instalações. Com isso, haverá um melhor aproveitamento da mão de obra municipal, otimizando a produtividade e garantindo que outras demandas da gestão pública não sejam prejudicadas. O uso eficiente dos recursos materiais será garantido por meio da escolha de produtos com maior durabilidade e resistência, reduzindo a necessidade de reposição frequente. Além disso, a instalação adequada dos equipamentos evitará desperdícios e aumentará a vida útil das estruturas elétricas, reduzindo custos futuros com manutenção corretiva. Por fim, a gestão eficiente dos recursos financeiros será assegurada por meio da definição de um planejamento detalhado, garantindo que os investimentos sejam aplicados de forma estratégica e com o melhor custo-benefício. Dessa forma, os resultados esperados com essa contratação incluem a redução de custos operacionais, a otimização da mão de obra municipal, o prolongamento da vida útil dos materiais adquiridos e a valorização do espaço

Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III

	público, promovendo benefícios diretos para a administração e para a comunidade.	
11.	<p>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</p> <p>A comprovação da execução contratual ocorrerá mediante registro de recebimento, conferência física dos materiais, emissão de termo de recebimento e assinatura do fiscal do contrato, não havendo necessidade de mecanismos adicionais como rastreadores, controles eletrônicos ou relatórios periódicos complexos, tendo em vista a natureza do objeto.</p> <p>Dessa forma, a gestão e fiscalização do contrato ocorrerão de forma eficiente, garantindo o cumprimento das obrigações contratuais e a correta aplicação dos recursos públicos, em observância aos princípios da eficiência e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>
12.	<p>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</p> <p>A licitação para aquisição de materiais elétricos e a execução dos serviços de instalação pode gerar impactos ambientais, principalmente relacionados ao consumo de energia elétrica, ao descarte de materiais obsoletos e à geração de resíduos provenientes da instalação. Para minimizar esses impactos, serão adotadas medidas mitigadoras que garantam a sustentabilidade do projeto e a conformidade com as normas ambientais vigentes. Um dos principais impactos ambientais refere-se ao consumo de energia elétrica. Para reduzir esse efeito, foi priorizado na especificação dos produtos, materiais de alta eficiência energética, como lâmpadas e refletores LED, que consomem menos eletricidade e possuem maior vida útil em comparação com tecnologias convencionais. Outro impacto relevante está relacionado ao descarte de materiais elétricos obsoletos, como lâmpadas antigas, fiações, reatores e outros componentes que possam ser substituídos. Para mitigar esse impacto, a</p>	<p>NÃO</p> <p>Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III</p>

	<p>empresa contratada deverá seguir diretrizes de logística reversa, garantindo o correto descarte e reciclagem dos materiais danificados retirados. Sempre que possível, os equipamentos que ainda apresentarem condições de uso poderão ser reaproveitados em outras áreas da administração pública, evitando desperdícios. A geração de resíduos sólidos durante a instalação dos materiais também deve ser considerada. Embalagens plásticas, caixas de papelão, restos de cabos elétricos e suportes metálicos devem ser descartados de maneira ambientalmente correta. Também será incentivada a adoção de práticas de instalação que minimizem intervenções desnecessárias no ambiente, reduzindo ao máximo a geração de resíduos. Dessa forma, a implementação dessas medidas garantirá que a contratação seja realizada de maneira ambientalmente responsável, promovendo a eficiência energética, a redução de resíduos e o correto descarte de materiais, contribuindo para a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente no município.</p>	
<p>13.</p>	<p>POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA</p> <p>Resposta:</p> <p>Diante da análise realizada, conclui-se que a licitação para aquisição de materiais elétricos e a prestação dos respectivos serviços de instalação mostra-se adequada, necessária e plenamente justificada para o atendimento das demandas das secretarias municipais. A exigência de práticas sustentáveis, como a logística reversa e o descarte ambientalmente correto dos materiais obsoletos, reforça o compromisso com a responsabilidade ambiental. O parcelamento da contratação em itens, possibilitando a aquisição separada dos materiais e a contratação dos serviços de instalação, amplia a competitividade no processo licitatório, permitindo melhores condições de preço e qualidade. No entanto, o planejamento deverá garantir total compatibilidade entre os materiais adquiridos e os serviços contratados, evitando falhas na execução e prejuízos operacionais.</p> <p>Quanto à formalização da contratação em estudos feitos por se tratar de bens e serviços comuns (Art. 6º, inciso XII da Lei 14.133/2021), será realizada uma licitação na modalidade pregão eletrônico (Art. 28, inciso I c/c Art. 6º inciso XLI da Lei 14.133/2021), com critério de julgamento menor preço por item</p>	<p>SIM</p> <p>Art. 18, § 1º, XIII c/c § 2º</p>

(Art. 33 inciso I da Lei 14.133/2021). Quanto à utilização do procedimento auxiliar de Registro de Preços (Art. 40 inciso II da Lei 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 183/2024 Art. 3º, I e III, e §1º, IV), entendeu-se que há pertinência na adoção desta modalidade, considerando que a contratação envolve a possibilidade de atendimento a diversas demandas da administração pública, inclusive de outras secretarias, ao longo do exercício, como serviços de infraestrutura elétrica e fornecimento de materiais elétricos.

Dessa forma, a contratação enquadra-se no disposto no art. 3º, incisos I e III, e §1º, I, II, III e IV do Decreto Municipal nº 183/2024, sendo necessária a formação de ata de registro de preços com validade de até 12 (doze) meses, prorrogável mediante renovação dos quantitativos, conforme previsto no art. 13 do mesmo Decreto. O índice de reajustamento em sentido estrito a ser adotado, será o INPC, após 12 meses, nos termos da legislação vigente.

A licitação será realizada de forma exclusiva para Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e cooperativas equiparadas, nos termos dos arts. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006.

Objeto: Registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais elétricos para manutenção de prédios e espaços públicos do Município de Santiago do Sul, conforme natureza, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Município de Santiago do Sul, 07 de maio de 2025.

MÁRCIA TREVISOL PEREIRA

Assessora de Educação

Matricula 40258

CLESIANA FERRARI COMACHIO

Secretária da Educação, Cultura e Esportes

Matrícula 1120/01