

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP SEI Nº 27132757/2025 - SED.URC.ARC

**1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (obrigatório)**

De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, este campo é obrigatório.

**1.1 - Da Necessidade**

A necessidade da presente contratação remete ao fato de que, a grande maioria dos padrões de entrada de energia elétrica nas unidades administradas pela Secretaria de Educação encontra-se defasada frente as novas regulamentações da CELESC.

Há que se considerar que houve a mudança de padrão por parte da concessionária CELESC. A caixa que abrigava o medidor era fixada por fitas metálicas passou a ser embutida dentro do poste, por questões de segurança e facilidade de leitura.

Outro fato é de que, por serem instalações antigas, estas não estão mais comportando o aumento de consumo de energia elétrica nas unidades, considerando o aumento de equipamentos elétricos em uso, tais como ar condicionados, tablets, notebooks, que crescem dia-a-dia, e a estrutura física não está mais adequada a este aumento, trazendo riscos de sobrecargas e quedas de energia nas unidades escolares, podendo inclusive prejudicar as práticas pedagógicas e atividades a serem realizadas nas unidades.

Assim, a substituição deste padrão é essencial para atender aos requisitos técnicos e de segurança estabelecidos pela concessionária de energia elétrica local, bem como para garantir a compatibilidade e a integração adequada da infraestrutura elétrica do município com a rede de distribuição da CELESC.

Resumidamente a necessidade a ser atendida é a substituição das entradas de energia defasadas nas unidades administradas pela Secretaria de Educação, para atendimento dos novos padrões CELESC e que possam aumentar a capacidade de carga elétrica nas unidades para que não haja quedas de energia ou sobrecargas nas unidades.

A necessidade da contratação tem como marco final **agosto/2025**, considerando em breve adentrar-se-á a primavera e por conseguinte o verão, no qual há o pico de consumo de energia elétrica nas unidades, considerando o uso, principalmente dos equipamentos de ar condicionado.

**1.2 - Da(s) meta(s) / estratégia(s) do PME**

Destaque-se ainda que, a presente contratação vêm alinhada com as **estratégias 7.5 e 7.16** da Meta 7 do Plano Municipal de Educação, **Lei Municipal nº. 8.043/2015** que estabelece:

*7.5. formalizar e executar os planos de ações articuladas dando cumprimento às metas de qualidade estabelecidas para a educação básica pública e às estratégias de apoio técnico e financeiro voltadas à melhoria da gestão educacional, à formação de professores e professoras e profissionais de serviços e apoio escolares, à ampliação e ao desenvolvimento de recursos pedagógicos e à melhoria e expansão da infraestrutura física da rede escolar; [...]*

*7.16. assegurar a todas as escolas públicas de educação básica o acesso à energia elétrica, abastecimento de água tratada, esgotamento sanitário e manejo dos resíduos sólidos, garantir o acesso dos alunos a espaços para a prática esportiva, a bens culturais e artísticos e a equipamentos e laboratórios de ciências e, em cada edifício escolar, garantir a acessibilidade às pessoas com deficiência; [...]*

**2 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL.**

De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

A Lei não impõe a elaboração do PCA, pelo contrário, faculta-o. No mesmo sentido, em que pese sua relevância, há apenas recomendações quanto a sua elaboração pela doutrina. Em mesmo sentido há o Memorando PGM.UAD 0020036205.

Ainda, considerando a **Instrução Normativa nº 03/2024** (0023970042), elenca que a elaboração do PCA como uma "alternativa" (uma vez a redação conter "poderá"), sendo assim **relativizada sua elaboração a partir do exercício de 2024**:

*Art. 9º. O Plano de Contratações Anual - PCA **poderá** ser exigido a partir do exercício de 2024, caso em que os Documentos de Formalização de Demanda deverão ser encaminhados até 01 de abril de 2023. (grifo nosso)*

Assim, em que pese não haver PCA publicado ou até a demanda não prevista, não se observa há contrariedade a Lei ou mesmo empecilhos quanto a continuidade da contratação.

No mais, informamos que, muito embora não exista o Plano de Contratações Anual publicado para o ano de 2025, a contratação está prevista no plano de ações desta Secretaria.

Inclusive, a contratação encontra amparo na Lei nº 8.993, de 31 de agosto de 2021, que dispõe sobre a revisão do PPA - Plano Plurianual 2022-2025 do Município de Joinville - Processo 21.0.187194-1.

**3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

Para a adequada satisfação da necessidade da Administração, devem ser atendidos os seguintes requisitos de contratação:

Para a concretização da contratação se faz necessário que a futura CONTRATADA possua expertise no fornecimento e instalação de kit poste padrão de entrada de energia elétrica (padrão CELESC) para unidades administradas pela Secretaria de Educação.

Para tanto, a futura CONTRATADA deverá possuir a **equipe técnica** para atendimento do objeto da presente contratação. No caso, poderão ser(em) solicitado(s) simultaneamente até **4 fornecimentos/instalações**. A(s) CONTRATADA(S) deverá(ão) possuir(em) todos os equipamentos e ferramentas necessários para a execução do objeto da presente contratação. Inclusive, trabalho em altura, considerando que, no objeto há a instalação de poste, que requer trabalho em altura, para ligação das fiações.

Inclusive a(s) CONTRATADA(s) deverá(ão) possuir(em) responsável(is) técnico(s) devidamente registrado(s) no Conselho de Classe pertinente para acompanhar a execução do(s) fornecimento(s) e instalação(ões) a serem realizados, além de possuir quantidade suficiente de profissionais habilitados e qualificados para atender a demanda da CONTRATANTE dentro dos prazos estabelecidos.

Neste sentido relevante que, para **habilitação** do(s) proponente(s) apresentem atestado de capacidade técnica comprovando o fornecimento e instalação de produto compatível com **20%** do quantitativo do(s) item(ns) cotado(s), emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou seja, **7 kit(s) poste(s)**. A definição da quantidade a ser exigida se dá por necessária a demonstrar a capacidade técnico-operacional do(s) futuro(s) fornecedor(es) (Acórdão nº 3.070/2013, Plenário, TCU). É indispensável a garantia do futuro cumprimento da obrigação a ser assumida (Acórdão nº 534/2016 - Plenário, o Tribunal de Contas da União). Encontra-se dentro dos parâmetros previstos no art. 67, § 2º da Lei nº 14.133/2021 (quantidades mínimas de até 50%). Demonstrando-se como razoável, a garantir futuro fornecimento e não prejudicar a competitividade futura do certame. Está dentro dos percentuais de Editais similares da Administração Pública Municipal;

Anota-se ainda que, que não será admitida a **subcontratação** do objeto da presente contratação.

No caso, ainda não se vislumbra impedidos a participação de empresas em **consórcio** para a presente contratação.

Quanto a **garantia de execução, prevista no** artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021 considerando o objeto e complexidade da contratação não se vê como necessária.

Quanto a **garantia do objeto**, os kits postes deverá(ão) ter(em) garantia legal - nos moldes do Código de Defesa do Consumidor.

Quanto a **critérios e práticas de sustentabilidade**, para a contratação deverão ser atendidos:

- Os kit(s) poste(s) e componentes devem ser projetados para minimizar o consumo de energia;
- Priorizar a utilização de materiais de baixo impacto ambiental, como p. ex. concreto ecoeficiente;
- O(s) kit(s) poste(s) devem ser projetados para ter uma vida útil longa, minimizando a necessidade de substituição frequente e, consequentemente, a geração de resíduos;
- Os materiais utilizados devem ser facilmente recicláveis no final de sua vida útil, garantindo a redução do descarte em aterros sanitários;
- Considerar a estética dos postes e sua integração harmoniosa com o ambiente urbano, visando minimizar o impacto visual negativo.
- Avaliar se os kit(s) poste(s) e componentes são de fácil manutenção e se possuem sistemas de gestão inteligente de energia, que permitam otimizar o consumo e a utilização dos recursos.
- A correta destinação e tratamento dos resíduos gerados durante a instalação e manutenção dos postes.
- Promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, no que couber na execução do objeto da contratação;
- Quando cabível, a(s) CONTRATADA(S) deverá(ão) realizar(em) a logística reversa dos item(ns) fornecido(s).

Considerando a necessidade de qualidade no ato de entrega final, as instalações devem serem realizadas dentro das práticas compatíveis com a contratação, visando possuir solidez, segurança e durabilidade. Neste sentido a qualidade e desempenho do kit poste e materiais a serem empregados deverão atender as especificações técnicas, normativas e detalhamentos para a quais se destinam. Neste sentido:

- O(s) item(ns) a serem fornecido(s) deverá(ão) ser(em) homologado(s) pela Concessionária de energia elétrica Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A - CELESC;
- A(s) CONTRATADA(S) deverá(ão) entregar(em) o(s) produto(s) montado(s), instalado(s), e solicitar junto à CELESC (quando necessário): o aumento de demanda de energia, pedido de vistoria e ligação definitiva, cabendo a CONTRATANTE solicitar junto à CELESC (quando necessário): Estudo de melhoria de rede, se será necessária abertura de obra para conexão ou adequação da conexão da rede CELESC
- Conjuntamente com a CONTRATANTE a CONTRATADA deverá realizar uma avaliação do local para a instalação;
- Preferencialmente o(s) kit(s) poste(s) com a respectiva caixa de medição deverá(ão) estar(em) localizado(s) no limite do terreno com a via pública, para possibilitar livre acesso ao leitorista, sendo permitida uma distância máxima de 01m(um metro), desde que seja possível efetuar a leitura do medidor direto da via pública, conforme modelos sugeridos no "[Manual Simplificado para Padrão de Entrada](#) - CELESC";
- É de responsabilidade da(s) CONTRATADA(S):
  - a) Limpar(em) a área onde o(s) kit(s) poste(s) será(ão) instalado(s), removendo quaisquer obstáculos ou detritos. Inclusive se, necessário a remoção do(s) poste(s) e demais instalações que houverem no(s) local(is) anteriormente;
  - b) Obter(em) as permissões e licenças necessárias das autoridades competentes para atendimento do objeto da contratação;
  - c) Realizar a instalação de forma adequada e com segurança, seja na forma manual ou mecanizada, tanto para a escavação quanto para a suspensão e posicionamento do(s) poste(s) e demais componentes;
  - d) Preparar(em) as bases de concreto ou fundações necessárias para a fixação do(s) kit(s) poste(s) e demais componentes;
  - e) Montar(em) o(s) kit(s) poste(s) de acordo com as instruções do(s) fabricante(s);
  - f) Fixar o(s) kit(s) poste(s) com segurança nas bases preparadas;
  - g) Realizar as conexões dos cabos elétricos da rede externa com a rede interna da(s) unidade(s);
  - h) Realizar testes de funcionamento para garantir que os sistemas elétricos estejam operando corretamente;
  - i) Realizar inspeções finais para verificar se a instalação está em conformidade com as regulamentações e normas aplicáveis.

- Os fornecedores e instaladores deverão ser homologados obrigatoriamente pela Centrais Elétricas de Santa Catarina - CELESC, fornecendo e instalando todos os componentes.

Aliás, a futura CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização **amostras** dos materiais a serem empregados nas instalações antes de sua execução.

Considerando ainda a necessidade e demanda, temos que a contratação se enquadra mais como um fornecimento não contínuo, mas como um registro de preços, cujo prazo de vigência contratual deverá ser de 01 (um) ano, vez que a contratação está prevista no Plano Plurianual, bem como com possibilidade de prorrogação.

No caso da presente contratação, as **sanções** administrativas serão as mesmas dispostas na Lei nº 14.133/2021, bem como as eventualmente contidas no futuro Edital e Termo de Contrato.

Relevante que, o(s) proponente(s) para o devido conhecimento dos locais e atuais instalações da CONTRATANTE, poderão agendar visita técnica a fim de tomar ciência das condições hoje existentes.

Por fim, deverão serem seguida rigorosamente as **normas técnicas e exigências da CELESC** para o atendimento do objeto da presente contratação, bem como ainda:

- NBR-15820:2023 - Caixa para medidor de energia elétrica requisitos - Versão Corrigida 2024;
- N-321.0001:2019 - Padronização de Entrada de Energia Elétrica de Unidades Consumidoras de Baixa Tensão;
- NBR-13571:1996 - Hastes de aterramento de aço-cobreadas;
- E-313.0007:2022 - Acessórios e Ferragens de Distribuição;
- E-321.0022:2022 - Requisitos gerais para fabricação e comercialização de Kit Postinho (atualizado em jun/2022);
- NBR-5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão - Versão Corrigida 2008;
- NBR IEC 60947.2:2014 - Disjuntores de Baixa Tensão;
- NBR IEC 60529:2017 - Grau de Proteção;
- NBR IEC 61000:1992 - Compatibilidade eletromagnética;
- NBR 5597:2013 - Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT - Requisitos;
- NBR NM 280:2011 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD).
- NBR 15113:2004 - Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - Aterros - Diretrizes para projeto, implantação e operação;

4 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (obrigatório)

De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, este campo é obrigatório.

- 4.1 - Para a presente contratação, a estimativa das quantidades foi obtida considerando-se:
- a) Fora realizado um levantamento preliminar, onde se constatou a necessidade de imediato para 25 unidades.
  - b) Considerando que o volume de equipamentos eletrônicos pode aumentar ao longo do ano letivo, há uma imprevisibilidade da quantidade exata, assim, considerando um eventual aumento ao longo da execução, acresceu-se 10 unidades.
  - c) Disponibilidade orçamentária.

4.2 - Sendo assim definido para a a presente contratação (números acima arredondados):

Nº	Quantidade	Unidade de Medida	Denominação	Descrição
01	35	unidade	44417 - Kit poste padrão de energia elétrica (Padrão CELESC). Instalado.	<p>KIT POSTE PADRÃO CELESC DE ENERGIA ELÉTRICA DT 9/300DAN PARA DISJUNTOR 125A</p> <p>Composto por:</p> <p>- 01 poste de concreto DT 9/300daN, ramal de ligação com 30 metros de cabo multiplexado 3x50mm² + neutro, 04 conectores cunha simétricos 50mm², ramal de entrada em 04 vias (azul, branco, preto e vermelho) com 35 metros de cada cabo de cobre flexível isolado 50mm² classe 5 com isolamento EPR 90º para 0,6/1kV, armação secundária com isolador roldana e estribo, saída em curva 90º e eletroduto PVC rígido 2";</p> <p>- 01 mureta de concreto pré-moldada (padrão CELESC) com 01 caixa MME para medidor trifásico com barramento, 01 disjuntor tripolar tipo caixa moldada 125A, 03 DPS 275v - 12,5/60ka - classe I, 01 disjuntor tipo din/iec tripolar 63A, 12 terminais pino longo de compressão TCM para cabo 50mm² com furo para fixação, 03 terminais metálicos de pressão 50mm², 02 metros de cabo de cobre flexível 16mm² classe 4 ou 5 isolamento em PVC/A antichama BWF-B - 450/750V azul, 02 metros de cabo de cobre flexível 16mm² classe 4 ou 5 isolamento em PVC/A antichama BWF-B - 450/750V branco, 02 metros de cabo de cobre flexível 16mm² classe 4 ou 5 isolamento em PVC/A antichama BWF-B - 450/750V preto, 02 metros de cabo de cobre flexível 16mm² classe 4 ou 5 isolamento em PVC/A antichama BWF-B - 450/750V vermelho, 02 metros de cabo de cobre flexível 16mm² classe 4 ou 5 isolamento em PVC/A antichama BWF-B - 450/750V verde;</p> <p>- 01 caixa de passagem de concreto armado (padrão CELESC) com aro e tampa de ferro fundido 12,5T 90x70cm padrão CELESC, 05 metros de cabo de cobre flexível 35mm² classe 2 com isolamento 450/750V cor verde, 05 grampos conectores para haste de aterramento 5/8", 05 hastes de aterramentos de cobre 5/8" com 2,4 metros, 05 caixas de inspeção de aterramento PVC tipo balde 30x30x40cm.</p>

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.

Para a elaboração do ETP, visando o levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo e a solução a contratar, observou-se que no mercado ofertante há algumas soluções disponíveis :

#### **a) Quanto aos itens que compõe as contratação**

Os postes podem ser de concreto pré-fabricado. Estes são robustos, duráveis e com boa resistência mecânica a intempéries. Possuem um equilíbrio na relação custo x benefício. É a opção amplamente utilizada nas redes de distribuição.

Há ainda a opção de postes de madeira tratada, normalmente de pinus ou eucalipto, tratados, estes são de menor custo em comparação as alternativas anteriores, bem como são mais fáceis de instalar, porém, possuem menor durabilidade e resistência. São mais utilizados em áreas rurais ou de difícil acesso. Todavia, em que pese o custo, podem não compensar a longo prazo o investimentos, considerando a frequência de substituição necessária.

Por sua vez há os postes metálicos. Estes são mais leves que os de concreto e madeira. Apresentam boa resistência mecânica e corrosão. Entretanto, geralmente são mais caros que as alternativas anteriores, em que pesem ter maior durabilidade. Na verdade a relação custo x benefício está atrelada a estes fatores. Muitas vezes, considerando o local e finalidade, podem não compensar os custos.

Poste de fibra de vidro (FRP). São postes construídos com fibra de vidro reforçada com polímeros, são leves e resistentes. Oferecem excelente resistência à corrosão e intempéries. Podem ser uma alternativa interessante em ambientes agressivos ou costeiros. Seu custo e finalidade podem não compensar.

No mais os postes possuem vários tamanhos, no caso fora escolhido com 9 metros, por ser o mais utilizado para a finalidade proposta.

#### **b) A própria Secretaria produzir / instalar os kits postes / contratar mão-de-obra terceirizada**

Uma das soluções seria a própria SED através de sua equipe ou terceirizar, construir os postes, muretas e caixas de passagem.

No caso, além da necessidade da mão-de-obra especializada, no qual a Secretaria não possui (e seria necessário contratar), há a necessidade da aquisição dos insumos (tais como areia, cimentos, ferro, aditivos, itens elétricos, etc), que só é possível através de processo licitatório ou similares. Fato estes que demandam relativo tempo e energia da equipe responsável. Neste sentido ainda há o risco de não se conseguir adquirir todos os insumos necessários ao mesmo tempo (poderão haver itens fracassados ou desertos), que pode prejudicar o resultado final pretendido.

Similar ao caso, seria a Secretaria a realizar processos licitatórios ou equivalentes para adquirir os insumos, no caso, o poste, muretas, caixas de passagem já prontas e materiais elétricos e acessórios para realizar as ligações de energia.

Conforme já exposto anteriormente, há a necessidade de procedimentos licitatórios, bem como há o risco de não se conseguir adquirir todos os insumos necessários ao mesmo tempo (poderão haver itens fracassados ou desertos), que pode prejudicar o resultado final pretendido.

Ainda há que se considerar a necessidade de contratação de mão-de-obra especializada, que a Secretaria também não possui, o que se faria, de igual forma, a necessidade de se contratar.

Ainda mesmo que licitado poderá haver problemas no ato de fornecimento, que podem prejudicar posteriormente as instalações.

Em que pese ter a sensação desta solução ter um menor custo, pode demandar maior tempo para a realização das instalações, não compensando assim este formato.

#### **c) Contratar empresa(s) especializada(s) para fornecimento e instalação**

Outra solução seria a aquisição dos kits poste já instalado junto a empresas do ramo.

Ao contratar junto ao mercado fornecedor, estes além de possuírem capacidade de fornecimento, possuem a devida capacidade técnica, com mão-de-obra qualificada para atendimento da demanda.

Sua expertise, traz conjuntamente eficiência para atendimento da necessidade;

Assim, em que possa aparentar inicialmente um custo superior a outras alternativas, traz consigo segurança, confiabilidade e qualidade.

#### **d) Outras soluções**

Num primeiro momento não se consegue demonstrar como uma solução viável a locação, comodato, permuta ou doação a este tipo de contratação, primeiramente pelo fato de não ser uma prática de mercado ou até mesmo da Administração para este tipo de objeto; outro ponto, por questões de quantidades envolvidas e tempo de execução, que poderiam não ser atrativos.

Considerando ainda o valor agregado este pode "afugentar" interessados em fazer permuta e doação. Sem contar a responsabilidade envolvida. O que não atrairia o mercado neste sentido.

Pois, a doação por parte de terceiros envolve custos significativos, seja em termos de aquisição ou possíveis responsabilidades legais. Esses recursos financeiros poderiam ser direcionados para outras iniciativas ou investimentos que poderia trazer outros benefícios ao que está doando.

Deve-se ainda considerar a sustentabilidade a longo prazo da doação ou permuta. Isso inclui a capacidade de manter o objeto ao longo do tempo, bem como garantir que a administração pública tenha os recursos necessários para operá-las adequadamente. A falta de recursos contínuos pode prejudicar a eficácia e a durabilidade da ação.

Por sua vez chamamento público para este tipo de contratação, segue a mesma situação no tocante a não se vislumbrar como um prática da Administração Pública.

O mesmo ocorre, com relação a permutas ou doações, no qual o nível de exigência possa não ser o mesmo que o remunerado, fora o fato de que, a magnitude da contratação, dificilmente teria alguém interessado em fornecer os kits postes seja gratuitamente ou em troca de alguma outra coisa (fato este último aliás, que não se vislumbra para o objeto desta contratação).

#### **e) Compra unificadas e compras compartilhadas em consórcios**

Quanto as compras unificadas internas do Município, esta poderia ser uma solução. Entretanto, não há de momento grupo de compras para este objeto, mesmo porque, por ser muito específico estando assim prejudicada esta solução.

Quanto as compras compartilhadas, considerando que o Município de Joinville optou em participar de licitações compartilhadas junto aos Consórcio CIM-CATARINA e CIM-AMUNESC, esta também poderia ser uma alternativa. Entretanto, ressalte-se que, esta é um prerrogativa, não uma obrigação.

Há como vantagens a participação, o aumento da economia de escala potencializada pela contratação de aquisição de bens ou contratação de serviços em um único processo licitatório acompanhado dos custos operacionais, ganho em escala, padronização, entre outros.

Todavia, há um outro lado, outras questões a serem abordadas, como p. ex.:

- Complexidade na gestão: A participação em um consórcio exige uma gestão eficiente e coordenada entre os membros participantes. Isso pode apresentar desafios adicionais, pois envolve a coordenação de interesses, tomada de decisões conjuntas e resolução de conflitos. A falta de uma gestão adequada pode levar a atrasos e problemas operacionais.
- Dependência de outros membros: Os resultados das licitações podem depender do desempenho e da contribuição de outros membros do consórcio. Se um ou mais membros não cumprirem suas responsabilidades adequadamente, isso pode afetar negativamente a eficácia e a eficiência das licitações.
- Menor flexibilidade: Participar de um consórcio pode exigir que os órgãos públicos sigam determinadas regras e regulamentos estabelecidos pelo consórcio. Isso pode resultar em uma menor flexibilidade na condução das licitações, impedindo que os órgãos públicos adotem abordagens mais personalizadas ou específicas para suas necessidades individuais.
- Possíveis conflitos de interesse: Dependendo da composição do consórcio, pode haver conflitos de interesse entre os membros. Isso

pode surgir quando os membros têm interesses concorrentes ou diferentes prioridades. Tais conflitos podem prejudicar a objetividade e a imparcialidade das licitações.

- Complexidade na gestão de contratos: A administração e a gestão de contratos podem se tornar mais complexas em um consórcio, especialmente quando há a participação de vários membros. Coordenar as obrigações contratuais, as responsabilidades e as expectativas de todos os membros requer uma gestão eficiente e uma comunicação clara.
- Restrições de autonomia: Participar de um consórcio pode implicar em restrições à autonomia dos órgãos públicos. Isso ocorre porque as decisões sobre as licitações podem precisar ser tomadas de forma conjunta, considerando os interesses e necessidades de todos os membros. Isso pode limitar a flexibilidade e a independência dos órgãos públicos.
- Riscos compartilhados: Ao aderir a um consórcio, as entidades participantes compartilham os riscos associados aos projetos licitados. Isso significa que, se um dos membros do consórcio enfrentar problemas financeiros, técnicos ou legais, todos os outros membros também serão afetados. É importante realizar uma análise cuidadosa dos riscos envolvidos e estabelecer mecanismos adequados para mitigá-los.
- Dependência dos membros: Os consórcios dependem da participação ativa e comprometimento dos membros para alcançar seus objetivos. Se um ou mais membros não cumprir suas obrigações ou retirar-se do consórcio, isso pode afetar negativamente a continuidade e efetividade das licitações em andamento. Portanto, é essencial selecionar cuidadosamente os membros e estabelecer acordos claros sobre as responsabilidades e obrigações de cada um.
- Possíveis atrasos: Devido à natureza colaborativa dos consórcios, pode haver atrasos no processo de tomada de decisão. A necessidade de consulta e consenso entre os membros pode prolongar o tempo necessário para finalizar as etapas do processo licitatório. Isso pode ser problemático em situações em que é exigida uma resposta rápida ou quando há prazos rígidos.

Cabe destacar neste sentido que, o gestor público dispõe de competência discricionária para escolher entre promover a licitação ou aderir a um registro de preços já existente. [Adesão à ARP: "Pegar carona" é recomendável ou reprovável? Acesso em: 10/04/2024. Disponível em: [https://egov.df.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Adesao-a-ARP\\_-Pegar-carona-e-recomendavel-ou-reprovavel.pdf](https://egov.df.gov.br/wp-content/uploads/2023/02/Adesao-a-ARP_-Pegar-carona-e-recomendavel-ou-reprovavel.pdf)]

Dito isto, por oportuno ressaltar e frisar que, deve-se analisar se a municipalidade possui capacidade tanto de pessoal como técnica para realizar a contratação do objeto em questão. O que no nosso caso é possível, sem quaisquer prejuízos.

Há de se observar ainda, que, visado não prejudicar os demais consorciados se o interesse fora antecipado ao Consórcio quando da construção do processo licitatório.

Considerando o lapso de tempo, sendo um dos principais fatores a serem observados quanto as contratações públicas, a análise da vantajosidade à adesão a contratações compartilhadas junto aos Consórcios, sendo estas uma solução efetivamente válida ao atendimento à necessidade pública, esta análise seria válida junto a Atas de Registro de Preços ou Contratos já vigentes, pois processos ainda em tramitação estaria concorrendo em pé de igualdade a elaboração de processo licitatórios internos ao Município (ou não, pois a municipalidade pode agilizar a construção conforme sua necessidade e por ser gestora do processo como um todo, tornando-o assim mais célere em comparação a licitação compartilhada), pois da mesma forma gera incertezas de quando do efetivo atendimento da demanda, de valores (homologados) e inclusive de prazos de sua disponibilidade, não se demonstrando assim vantajosidade ao Município. Sem contar o fato de que, ante a, até então, ausência de facilidade de acesso a essas informações antecipadamente, prejudica a análise do gestor público. E o interesse público não pode esperar.

Outro ponto a ser abordado é a questão de que, em consulta as Atas de Registro e Preços, Contratos disponíveis e vigentes não se vislumbrou contratações com o objeto da presente contratação, sequer similar, o que assim resta prejudicada de determinada forma a adesão.

No caso, ainda relevante registrar e se observar o Princípio Constitucional da Autonomia Municipal, previsto na Constituição Federal. A Constituição Federal, em seu art. 30, confere aos municípios autonomia para legislar e administrar seus assuntos locais. Essa autonomia implica na capacidade de os municípios decidirem sobre suas contratações de acordo com suas particularidades e necessidades. A adesão irrestrita a Atas de Registro de Preços de um Consórcio poderia limitar essa autonomia, tornando o município dependente de decisões centralizadas que podem não atender adequadamente à realidade local.

Aliás, a Administração Pública deve acima de tudo buscar a eficiência em suas contratações. Ao analisar a adesão a uma Ata de Registro de Preços de um Consórcio, é necessário avaliar vários fatores que não somente preços, bem como se as condições propostas para contratação, os tipos de objetos contratados, se são realmente vantajosas para o Município. Assim, considerando a Nova Lei de Licitações, Lei nº 14.133/2021, o previsto em seu art. 23, § 1º, as contratações agora, não se resumem ao "menor preço", mas ao "melhor preço", ou seja, a análise não se fundamenta apenas na economicidade da contratação, mas há um conjunto de outros fatores (prazos, especificações técnicas, exigências documental, dentre outros).

Inclusive pode-se vislumbrar que há (fora dos Consórcios) mercados mais competitivos ou condições mais favoráveis, o que justificaria a não adesão à ata dos Consórcios.

Outro ponto que merece ser anotado é que, a adesão aos Consórcios, traz ao Município, inclusive, custos adicionais (contrato de rateio, dentre outras despesas administrativas).

Merece destaque também que, em que pese haver, aparentemente, o cumprimento dos ditames legais por parte dos Consórcios, estes não atendem em sua plenitude ou na maioria das vezes as exigências das contratações aqui do Município, seja desde o procedimento de estruturação, construção dos processos de compras, bem como da parte licitatória (e Edital), o que poderia gerar eventuais inseguranças jurídicas. Assim a não adesão a uma Ata de Registro de Preços de um Consórcio pode ser justificada pelo objetivo de garantir a qualidade e a integridade dos produtos e serviços contratados pelo Município. Por vezes, ainda as contratações através dos Consórcios podem englobar uma ampla gama de fornecedores e produtos, nem sempre passando por rigorosos processos de seleção e avaliação conforme é realizado aqui no Município. Assim, ao realizar contratações independentes, o Município pode estabelecer critérios mais rigorosos de seleção, buscando garantir a qualidade dos produtos e serviços contratados, bem como a idoneidade das empresas envolvidas.

Em que pese termos a figura do Consórcio ser algo "maior" que o Município, que poderia angariar maiores vantagens (principalmente financeira, muito devido as quantidades a contratar) ainda não se vislumbra dessa forma, no qual os procedimentos de contratação merecem um melhor amadurecimento. Justifica-se assim, a não adesão uma vez que ainda se identifica fragilidades, riscos significativos associados a essas contratações. Isso pode incluir riscos relacionados à qualidade dos produtos ou serviços, capacidade dos fornecedores em atender às demandas necessárias (em tempo) ou até mesmo riscos de imprevistos contratuais. Desta forma, ao realizar contratações independentes, o Município pode adotar medidas de mitigação de riscos mais adequadas à sua realidade e necessidades, protegendo seus interesses e evitando problemas futuros.

Há que se notar ainda a questão de inflexibilizar a gestão do Município quanto a gerir suas contratações, pois estas seriam deixariam de estar no controle da municipalidade, podendo haver prejuízos, principalmente quanto ao atendimento em tempo das demandas, que muitas vezes são imprevisíveis e surgem ao longo do ano. Assim, a não adesão à Ata de Registro de Preços de um Consórcio permite que o Município tenha mais flexibilidade na gestão de suas contratações. A adesão a uma ata de um consórcio implica em estar vinculado aos fornecedores e condições preestabelecidas no momento da Ata, o que pode limitar a capacidade do município de responder a mudanças e adaptações necessárias ao longo do tempo.

Cabe destacar ainda que, cada Município tem necessidades específicas em termos de especificações técnicas (dos produtos e serviços) que deseja adquirir que na maioria das vezes não é compatível com os demais. Se a Ata de Registro de Preços do Consórcio ou Termos de Contrato não contemplar todas essas especificações técnicas específicas, o Município pode justificar sua não adesão com base na necessidade de atender a requisitos técnicos particulares.

Por sua vez a não adesão à Ata de Registro de Preços e Termos de Contrato pode ser justificada com base na necessidade de garantir a transparência e o controle do processo de contratação pública. Ao realizar contratações independentes, o Município tem maior controle sobre o processo (como um todo, desde seu início até sua conclusão), podendo adotar medidas adicionais para assegurar a lisura e a transparência em todas as etapas. Isso inclui a elaboração de editais de licitação, a realização de julgamentos transparentes e a publicidade adequada dos resultados, fortalecendo a credibilidade e a confiança na Administração Municipal.

Inclusive a não adesão à Ata de Registro de Preços e Termos de Contrato pode ser justificada quando o Município identifica riscos significativos associados à adesão. Isso pode incluir riscos relacionados à qualidade dos produtos ou serviços, capacidade dos fornecedores em atender às demandas necessárias ou até mesmo riscos de imprevistos contratuais. Ao realizar contratações independentes, o Município pode adotar outras medidas de mitigação de riscos mais adequadas à sua realidade e necessidades, protegendo seus interesses e evitando problemas futuros.



Ao não aderir a uma ata de registro de preços de um consórcio, o Município pode promover a concorrência entre fornecedores, principalmente dos locais. Isso pode estimular a economia local, fomentando o desenvolvimento de empresas e empreendedores locais, além de possibilitar a contratação de produtos e serviços com características específicas da região, o que pode contribuir para a identidade e o crescimento econômico do Município. Outro ponto é que estes (Consórcios) podem limitar a concorrência e reduzir a possibilidade de obter preços mais competitivos, principalmente junto ao mercado local. Isso pode limitar a capacidade do Município de buscar soluções mais eficientes e adequadas para suas demandas específicas, especialmente considerando as particularidades socioeconômicas, culturais e geográficas de cada localidade. Aliás, a centralização de compras no consórcio inviabiliza o estímulo à livre concorrência e à economia regional.

Aliás, a não adesão à Atas de Registro de Preços ou Termos de Contrato dos Consórcios permite que o Município busque soluções mais adequadas e personalizadas, considerando suas particularidades e visando a prestação de serviços de maior qualidade aos cidadãos.

Outro ponto que deve-se ter em consideração é a autonomia que o(s) Consórcios possuem, no qual a interferência do Município é relativa. Não tendo qualquer controle, principalmente quanto suas prioridades de contratação ou objetos de contratação. Estes são compostos por vários municípios, com demandas diferentes, e que, inclusive, simultaneamente podem ambos terem Atas ou Contratos para serviços similares, o que, de igual forma, não se imagina infringir o previsto no art. 82, inc. VIII da Lei nº 14.133/2021. Inclusive aqui um ponto ser ressaltado, vislumbra-se que a vedação remeta a contratações internas, não atingindo contratações de outros entes externos (como no caso os Consórcios). Devemos tomar cuidado na interpretação literal da Lei.

Há ainda junto as documentações dos Consórcios, em que não há obrigatoriedade de sua participação, conforme Termo de Uso de Licitações Partilhadas do CINCATARINA - TU139/01:

[...]

1. ENTE DA FEDERAÇÃO CONSORCIADO

[...] poderão participar do Projeto de Licitações Compartilhadas do CINCATARINA.

Por sua vez o Protocolo de Intenções do Consórcio Interfederativo Santa Catarina - CINCATARINA (Segunda Alteração e Consolidação):

*Art. 3º - Para o cumprimento de seus objetivos e finalidades o CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA - CINCATARINA, entre outros, poderá:*

[...]

*XIII - Realizar licitação da qual, nos termos do edital, decorram contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, podendo entre outros:*

*a) Realizar licitações compartilhadas em favor dos entes consorciados, acompanhar a execução, bem como proceder à aquisição, administração ou gestão compartilhada de bens e serviços de interesse dos entes consorciados, inclusive para a execução de ações ou programas Federais e Estaduais transferidos ou conveniados com os entes da federação;*

No caso do Protocolo de Intenções do CIM-AMUNESC:

*Cláusula 14 [...]*

*Parágrafo único: Para a consecução da gestão associada, os Municípios podem delegar ao Consórcio o exercício das competências que ensejem o cumprimento de seus objetivos, objeto e finalidades do Consórcio.*

Ou seja, em ambos, não se constata a obrigatoriedade de adesão às contratações dos consórcios ou que estes tenham que realizar as contratações pelos municípios.

Em regra o Município faz parte, porém, isso não gera a obrigação de participar das licitações ou de aderir às suas Atas de Registro de Preços ou Termo de Contrato.

Da mesma forma, ambos os instrumentos de adesão respeitam a autonomia dos entes federativos consorciados em seu bojo.

Diante do exposto, cumpre registrar que, a participação à adesão às contratações através dos Consórcios perpassa pela análise de oportunidade e conveniência do gestor público. Principalmente quanto da oportunidade em condições principalmente em que o Município se veja desabastecido (ou em necessidade urgente e que já haja Ata ou Termo de Contrato vigente) ou que não tenha condições por si só de realizar suas contratações. O que não é o caso da presente contratação.

#### **f) Registro de Preços x Contratação Contínua**

No caso, considerando o objeto, a demanda pode ser sazonal e muito variável, considerando que, de momento não há a necessidade da troca de todos os postes de entrada de energia em todas as unidades, mas ao longo do contrato, pode haver a necessidade (p. ex. no caso de manutenção, acidentes ou vandalismos ou até mesmo o aumento de carga elétrica nas unidades com o aumento dos equipamentos eletrônicos), ou seja, somente quando necessário, o que assim não motiva que seja uma contratação contínua, mas sim, através do Sistema de Registro de Preços.

**CONCLUSÃO - MELHOR SOLUÇÃO:** Diante das opções de mercado apresentadas, comparando-se as soluções encontradas no mercado, de forma objetiva, a mais vantajosa para a Administração Pública sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência **é a contratação de empresa especializada no fornecimento de postes, muretas e caixa de passagem em concreto (e demais acessórios), aqui denominado "kit poste" (padrão CELESC), através de procedimento licitatório, para as unidades administradas pela Secretaria de Educação, através do Registro de Preços.**

#### **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (obrigatório)**

**De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, este campo é obrigatório.**

6.1 - Os valores referenciais para o presente processo de contratação, bem como suas memórias de cálculo, estarão discriminados no presente processo, junto aos documentos que compõem a contratação:

6.1.1 - Planilha Orçamentária Sintética;

6.1.2 - Planilha Orçamentária Analítica;

6.1.3 - BDI - Benefícios e Despesas Indiretas.

No caso, os valores estimados para a contratação tiveram por base os parâmetros contidos na **art. 67 da IN nº 03/2024/SAP** e art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

No caso, considerando que o ETP é um estudo preliminar, as devidas justificativas quanto os parâmetros utilizados para formulação do valor estimado, este será juntado, no momento oportuno ao processo em documento singular, tratando sobre.

6.2 - No entanto, de início, estima-se a contratação no valor de **R\$ 825.217,75.**

#### **7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**De acordo com o art. Art. 18, § 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.**

7.1 - Após análise das soluções de mercado supra elencadas, considerando os elementos dispostos em cada opção, demonstra-se como a melhor solução para atendimento ao interesse público envolvido **é a contratação de empresa especializada no fornecimento de postes, muretas e caixa de passagem em concreto (e demais acessórios), aqui denominado "kit poste" (padrão CELESC), através de procedimento licitatório, para as unidades administradas pela Secretaria de Educação, através do Registro de Preços.**

7.2 - Quanto as especificações, detalhamentos, prazos e garantias estão dispostas nos demais tópicos do presente ETP.

7.3 - O objeto da presente contratação atende aos requisitos disposto em Lei nº 14.133/2021 (**art. 85**), ou seja, trata-se de (i) um fornecimento/instalação padronizado; (ii) não possui complexidade técnica e operacional, bem como (iii) há uma necessidade permanente / frequente do fornecimento/instalação a ser contratada. Neste sentido, cumpre esclarecer que, o objeto da presente contratação é padronizado, sem complexidade técnica e operacional, pois pode-se constatar isso através do descritivo do item que compõe a contratação, ou seja, possui especificações padrões de mercado. Ainda relevante constar que, a necessidade é permanente / frequente, considerando o aumento das demandas de energia elétrica nas unidades. Entretanto, a demanda não é fixa, pois os quantitativos necessários variam ao longo do ano, por este motivo se amoldar melhor ao Registro de Preços.

## **8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (obrigatório)**

**De acordo com o art. Art. 18, § 2º da Lei 14.133/2021, este campo é obrigatório.**

8.1 - O objeto da presente contratação é divisível (inexistindo razões para que o fornecimento seja por lote) e pode ser parcelado em tantas parcelas quanto tecnicamente e economicamente viáveis, respeitadas as margens legais;

8.2 - A escolha do critério (parcelamento) fora desta forma definida objetiva-se o melhor preço para a Administração Pública, devido ao fato de que, o parcelamento (ser a regra), não haver prejuízo ou perda de economia, se demonstra como mais vantajoso para a contratação em tela, bem como quanto a um melhor aproveitamento de mercado e inclusive de competitividade (ampla participação de licitantes).

## **9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

**De acordo com o art. Art. 18, § 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.**

Os resultados pretendidos com a presente contratação não estão atrelados apenas a termo de economicidade e de aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros, mas principalmente ao interesse público a ser atendido, que muitas vezes não está diretamente interligado a todas essas questões.

Entretanto, aqui relevante constar que, os resultados pretendidos a todos os níveis (economicidade, aproveitamento de recursos - seja de qualquer espécie) estão atrelados ao atendimento da necessidade da existente e da formatação da contratação, no sentido que estão previstos nos demais tópicos deste documento.

Com a presente contratação busca-se o melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros, mostrando-se, portanto, a solução como positiva economicamente para o Município e Secretaria da Educação. Além das vantagens no ganho de tempo na contratação de empresa homologada pela CELESC a melhoria dos resultados para as Unidades Escolares e Sociedade em geral, e maior adequação ao atendimento das demandas (unidades escolares) com menor impacto ambiental.

No caso, elencamos abaixo **de forma expressa os resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.**

Quanto ao melhor aproveitamento de recursos humanos:

- Redução do tempo de instalação: os kits postes de energia são projetados para facilitar a instalação, o que permite que os funcionários responsáveis pela instalação dos postes possam realizar o trabalho de forma mais rápida e eficiente;
- Simplificação das tarefas: os kits postes de energia vêm com instruções claras e detalhadas de montagem, o que facilita o trabalho dos funcionários envolvidos na instalação. Isso reduz a necessidade de supervisão constante e permite que os recursos humanos sejam alocados em outras atividades;
- Menor necessidade de treinamento: como os kits postes de energia são projetados para serem facilmente montados, os funcionários envolvidos na instalação não precisam passar por treinamentos extensivos ou especializados. Isso economiza tempo e recursos financeiros que poderiam ser investidos em treinamentos mais relevantes;
- A adoção de um padrão estabelecido pela concessionária local otimiza os processos de instalação, reduzindo prazos e custos operacionais;
- Redução do tempo para aprovação do padrão e ligação. Diminuição do número de não-conformidades com o padrão estabelecido;
- Menor tempo de paralisação: a utilização de kits postes de energia reduz o tempo necessário para a instalação, o que significa que há menos interrupções e paralisações devido à instalação de postes. Isso garante uma operação mais contínua e eficiente, evitando a perda de produtividade.

Por sua vez quanto a um melhor aproveitamento de recursos materiais:

- Padronização dos componentes: os kits postes de energia são projetados com componentes padronizados, o que facilita a logística de aquisição e armazenamento de materiais. Isso reduz a necessidade de estoques excessivos e evita desperdícios;
- Redução de retrabalho: como os kits postes de energia são fabricados de acordo com as especificações técnicas e normas de segurança, há uma diminuição significativa da necessidade de retrabalho. Isso evita o desperdício de materiais e o retrabalho desnecessário, otimizando o uso dos recursos materiais, inclusive quanto a instalação;
- Conformidade técnica: Os kits postes padrão CELESC atendem aos requisitos técnicos específicos estabelecidos pela concessionária, incluindo dimensões, resistência, pintura e demais características. Isso assegura a correta instalação e funcionamento do sistema elétrico;
- Os kits postes de energia são projetados de forma compacta e eficiente, ocupando menos espaço físico em comparação com a construção tradicional de postes. Isso permite um melhor aproveitamento do espaço disponível, tanto no local de armazenamento dos kits quanto na área de instalação;
- A produção em escala dos pré-fabricados minimiza o desperdício de materiais, pois as peças são produzidas com precisão e sem sobras. Isso reduz os custos com materiais e o impacto ambiental.

E melhor aproveitamento de recursos financeiros:

- Redução de custos de mão de obra: os kits postes de energia permitem uma instalação mais rápida e fácil, o que reduz o tempo necessário para a mão-de-obra. Isso resulta em economia de custos associados ao trabalho necessário para sua instalação;
- Redução de custos de treinamento: a redução de etapas necessárias considerando a padronização para a instalação dos kits de postes de energia minimiza a necessidade de treinamentos extensivos e especializados, o que resulta em economia de recursos financeiros que poderiam ser direcionados para outras áreas estratégicas;
- Melhor controle de custos: a padronização dos componentes dos kits postes de energia facilita o controle de custos, uma vez que os valores são previsíveis e não estão sujeitos a flutuações significativas. Isso permite um planejamento financeiro mais eficiente.
- Os kits postes de energia são projetados para atender a padrões de qualidade e normas técnicas, garantindo uma maior durabilidade e vida útil dos postes. Isso evita a necessidade de substituições frequentes e reduz os custos de manutenção ao longo do tempo;
- Menos desperdício de materiais, já que os kits possuem todos os componentes necessários e na quantidade correta.

Bem como ainda:

- Padronização e interoperabilidade: A utilização desses kits padronizados garante a integração e a interoperabilidade do sistema elétrico municipal com a rede da CELESC, facilitando manutenções e ampliações futuras.
- Segurança e confiabilidade: Os postes padrão CELESC são projetados e fabricados para atender aos mais rigorosos critérios de segurança, proporcionando maior confiabilidade e proteção para a rede elétrica.
- Alinhamento com exigências regulatórias: A utilização desses kits está em conformidade com as normas e regulamentações da CELESC, evitando potenciais problemas e garantindo o atendimento às exigências da concessionária.

Por sua vez o registro de preços, por não possuir uma obrigatoriedade na aquisição, não exige o bloqueio orçamentário até a efetiva solicitação do item registrado, permitindo que as unidades requisitantes, quando for o caso, realoquem seus recursos, inclusive auxiliando em situações de urgência e emergência que podem alterar as prioridades orçamentárias.

O preço registrado garante uma maior economia ao erário, pois apesar da demanda existir constantemente, é sazonal.

Ou seja, tudo isso agrega, quanto a melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais, financeiros e de economicidade ao final.

## **10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

**De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.**

Não há necessidade de providências adicionais.

A Secretaria de Educação dispõe de corpo técnico capacitado tanto para fiscalização como para a gestão contratual da futura contratação.

Desta forma, não há, num primeiro momento, ações que devem ser executadas pela Administração antes da formalização da futura contratação, com vistas à correta execução contratual.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

**De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.**

Não há a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para a contratação.

Encontrou-se de forma semelhantes contratações:

a) processo da SEHAB, **SEI** 23.0.042347-7, entretanto, o objeto não é idêntico a necessidade desta Secretaria, bem como a quantidade é insuficiente para atender a demanda;

b) Com relação aos consórcios, apenas se localizou objeto similar junto ao Edital do Pregão Eletrônico nº 0002A/2023 do CINCATARINA, entretanto, o objeto (KIT POSTINHO DE CONCRETO COM 01 CAIXA POLIFÁSICA (TRIFÁSICA), 9 M, DISJUNTOR DE 50 A, 100 DAN, A SER FORNECIDO NOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO IV) não é idêntico a necessidade aqui do Município. Restando assim prejudicada a adesão.

Junto ao consórcio da CIM-AMUNESC não se localizou contratação similar.

## **12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS**

**De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, em caso do não preenchimento deste campo, devem ser apresentadas as devidas justificativas.**

Seguem abaixo alguns dos impactos ambientais e medidas mitigadoras (não exaustivo) relacionados ao objeto da contratação:

### **1) Impactos ambientais**

- Geração de resíduos sólidos durante a instalação, como sobras de materiais, embalagens e terra;
- Consumo de energia e recursos naturais durante a fabricação e transporte;
- Impactos na vegetação e no solo devido à necessidade de implantação dos postes. A instalação de postes pode causar compactação, erosão e remoção da vegetação natural, fragmentando e degradando os habitats existentes;
- Possíveis alterações na paisagem e no ecossistema local devido à instalação da infraestrutura elétrica;
- Consumo de recursos naturais não renováveis, como minérios utilizados na produção das peças;
- No final de sua vida útil, os postes podem se tornar resíduos que requerem uma disposição adequada.
- Nível de ruído durante a fabricação e atividades de instalação.



## 2) Medidas mitigadoras

- Adoção de práticas de logística reversa, com coleta e destinação adequada dos resíduos gerados.
- Realização de estudos de impacto ambiental e obtenção das devidas licenças ambientais (caso necessário), antes da instalação.
- Seleção de locais que minimizem a supressão de vegetação e a interferência em ecossistemas frágeis;
- Implementar um plano de gerenciamento de resíduos adequado, que inclua a separação e destinação correta dos resíduos gerados durante a instalação;
- Os kit(s) poste(s) e componentes devem ser projetados para minimizar o consumo de energia;
- Priorizar a utilização de materiais de baixo impacto ambiental, como p. ex. concreto ecoeficiente;
- O(s) kit(s) poste(s) devem ser projetados para ter uma vida útil longa, minimizando a necessidade de substituição frequente e, consequentemente, a geração de resíduos;
- Os materiais utilizados devem ser facilmente recicláveis no final de sua vida útil, garantindo a redução do descarte em aterros sanitários;
- Considerar a estética dos postes e sua integração harmoniosa com o ambiente urbano, visando minimizar o impacto visual negativo;
- Avaliar se os kit(s) poste(s) e componentes são de fácil manutenção e se possuem sistemas de gestão inteligente de energia, que permitam otimizar o consumo e a utilização dos recursos;
- Quando cabível, a(s) CONTRATADA(S) deverá(ão) realizar(em) a logística reversa dos item(ns) fornecido(s).

## 13. ANÁLISE DE RISCOS

De acordo com o art. Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021, na fase preparatória, devem ser abordados os riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual

Nº	A - Identificação de riscos (processo de busca, reconhecimento e descrição de riscos, que envolve a identificação de suas fontes, causas, etc.) - considerar todas as fases da contratação (planejamento, seleção do fornecedor e execução)	Nível	B - Análise de riscos (compreensão das causas e consequências imediatas, envolvendo a consideração detalhada de incertezas, fontes de risco, cenários, controles e sua eficácia)	Nível	C - Avaliação de riscos (processo que visa apoiar decisões sobre como responder a riscos e que envolve a comparação de resultados da análise de riscos com a assunção deste pela Administração Municipal, ponderando a probabilidade de ocorrência e o impacto)	D - Tratamento de riscos (qualquer ação adotada para lidar com risco)	Condução	
1	Não previsão no Plano de Contratação Anual e Plano Orçamentário	1	Impactos de ordem orçamentária, entretanto, afetam a contratação	1		Baixo	Ajustar o PCA vigente. Planejar com atencidências as demandas	Mitigar
2	Morosidade devido aos trâmites burocráticos para efetivar a contratação	3	Considerando todos os trâmites oriundos das Leis de regência das contratações públicas, podem haver entraves durante a análise e efetivação da contratação. Consequentemente não atender ao interesse público em tempo	3		Alto	Antecipar as contratações. Haver planejamento para que a contratação ocorra em tempo. Priorizar agilidade nas análises e tramitações do processo na fase interna	Mitigar
3	Ausência de estudos preliminares e imprecisão das definições na construção do processo de compras	1	Especificações insuficientes ou incompletas podem prejudicar a contratação. Com definições imprecisas poderá causar desinteresse do mercado, não se contratar o suficiente ou se contratar além do necessário. Não se atenderia de forma plena o interesse público	3		Médio	Capacitar os servidores envolvidos. Escolher servidores com aptidão com o objeto a ser contratado	Mitigar
4	Servidores em quantidade ou qualificação inadequada - servidores não detém as competências multidisciplinares necessárias	2	Especificações incompletas ou com requisitos irrelevantes ou indevidamente restritivos. Assim não alcançar-se-á os objetivos pretendidos com a contratação	2		Médio	Aumentar o número de servidores envolvidos, bem como capacitar os servidores que participarão do planejamento e construção do processo de compras	Evitar
5	Pesquisa de mercado insuficiente	2	Subestimada as opções de mercado, o que poderá causar restritividade no futuro certame licitatório. Bem como imprecisão do valor médio para a contratação	3		Médio	Capacitar o(s) responsável(is) pelo planejamento e construção do processo de compras. Ampliar a pesquisa de mercado	Evitar
	Ausência de Gerenciamento de Risco (permite ações						Capacitar o(s)	

6	contínuas de planejamento, organização, fiscalização dos riscos que possam comprometer a execução do Contrato)	2	Imprevisibilidade dos resultados esperados. O atendimento aos objetivos pretendidos é relativizado	1
7	Cotações de preços para formação do preço médio da contratação elevados ou demasiadamente baixos	2	Prejuízo ao erário Público ou desinteresse de mercado	2
8	Quantitativo subestimado ou superestimado	2	Não atendimento ao interesse público pela insuficiência da quantidade ou desperdício de dinheiro público no caso de superestimada a quantidade	3
9	Ausência de recursos orçamentários	2	Indisponibilidade orçamentária impedindo contratação ou inviabilizando o contrato, gerando prejuízo à Administração.	4
10	Falta de interessados no futuro certame licitatório	3	Não atendimento ao interesse público em tempo. Retrabalho quanto a construção de novo processo e revisão dos critérios contidos anteriormente.	4
11	Impugnação do Edital ou documento equivalente	2	Suspensão ou revogação do certame licitatório. Não atendimento ao interesse público no que se refere a elaboração do processo licitatório. Dependendo do resultado final, pode culminar em retrabalho quanto a construção de novo processo e revisão dos critérios contidos anteriormente.	3
12	Licitação fracassada ou deserta	2	Não atendimento ao interesse público em tempo. Retrabalho quanto a construção de novo processo e revisão dos critérios contidos anteriormente.	4
13	Apresentação de recurso quanto ao resultado final da licitação	2	Não atendimento ao interesse público em tempo. Dependendo do resultado, por gerar retrabalho quanto a construção de novo processo e revisão dos critérios contidos anteriormente.	2
14	Proposta inexecutável por parte da(s) Contratada(s)	2	Atendimento parcial ou não atendimento em sua totalidade ao objeto da contratação. O que pode inclusive gerar a necessidade de novo processo licitatório	3
15			Impossibilidade de	

Baixo	responsável(is) pelo planejamento e construção do processo de compras	Evitar
Médio	Capacitar o(s) servidor(es) responsáveis pela pesquisa de preços. Realizar ampla pesquisa de mercado	Evitar
Médio	Capacitar o(s) responsável(is) pelo planejamento e construção do processo de compras. Realizar um amplo mapeamento de necessidades	Evitar
Alto	Antes das contratações fazer reserva orçamentária para tal finalidade (LOA) ou se for o caso realizar a reprogramação orçamentária	Evitar
Alto	Ampla pesquisa de mercado para definição clara nos termos do instrumentos de contratação. Ampla divulgação do Edital	Evitar
Médio	Construir o processo de compras de forma adequada (tecnicamente se falando) com ampla pesquisa de mercado com exposição clara das condicionantes e especificidades da contratação	Evitar
Alto	Ampla pesquisa de mercado para definição clara dos termos do instrumento de contratação. Fazer análise do histórico de contratações neste sentido com objeto idêntico ou similar. Ampla divulgação do Edital	Evitar
Médio	Realizar adequada instrução processual	Mitigar
Médio	Solicitar documentos de habilitação de forma suficiente a corroborar a proposta apresentada. Realizar diligências se necessário	Transferir
	Elaborar Estudo Técnico Preliminar, Análise de Riscos e Termo de Referência que apresentem estudo comparado realizado e de forma a atender às	

	Contratada(s) se recusar(em) a assinar(em) o Contrato	2	contratar. Desistência quanto ao atendimento ao objeto da contratação. Necessidade de uma nova contratação	5
16	Contratada(s) sem capacidade técnica para atender(em) ao objeto da contratação	2	Atendimento parcial ou não atendimento em sua totalidade ao objeto da contratação	3
17	Descumprimento da entrega	3	Atendimento parcial ou não atendimento em sua totalidade ao objeto da contratação	4
18	Falha no fornecimento - inexecução parcial ou total	3	Descumprimento contratual. Não atendimento ao interesse público, seja de forma parcial ou total	3
19	Ausência de acompanhamento e fiscalização do futuro contrato	1	Distorções na execução do objeto contratado. Inexecução contratual. Não atendimento de forma plena a demanda	1
20	Responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato não possuir competência multidisciplinar necessárias para a atividade	2	Não fiscalização adequada do objeto da contratação. Passível de inexecução contratual. Não atendimento de forma plena do interesse público	1
21	Contratada(s) não manter(em) a regularidade fiscal durante a execução do contrato	2	Falha na prestação na execução do objeto contratado (sem receber, a Contratada pode suspender o fornecimento)	2

### Classificação dos Riscos

Alto	reais necessidades de negócio e com preços e prazos viáveis para o mercado	Mitigar/transferir
Médio	Ampla pesquisa de mercado para definição clara dos termos do instrumento de contratação, bem como disposição de sanções e penalidades no Edital visando evitar empresas inaptas de participar da licitação. Sem contar o fato da necessidade da avaliação da capacidade técnica da empresa.	Mitigar/transferir
Alto	CAF fiscalizar e estar atenta quanto a execução contratual. Se necessário notificar ou aplicação das devidas penalidades, no caso de descumprimento	Mitigar/transferir
Alto	Estar atento a empresa Contratada. Verificar constantemente a regularidade fiscal e demais documentação correlata. Notificar a Contratada. Dependendo o caso, a aplicação das penalidades previstas no Contrato	Mitigar/transferir
Baixo	Capacitar e orientar a Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato quanto a importância da rotina na fiscalização. Se for o caso, substituir o(s) servidores que fazem parte da Comissão de Fiscalização e Acompanhamento	Mitigar
Baixo	Capacitar e orientar a Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato quanto a importância da rotina na fiscalização. Se for o caso, substituir o(s) servidores que fazem parte da Comissão de Fiscalização e Acompanhamento	Mitigar
Médio	Fiscalizar rotineiramente as condições fiscais e tributárias da Contratada. Notificar a contratada. Dependendo o caso, a aplicação das penalidades previstas no Contrato	Transferir

22	Extinção contratual por descumprimento	2	Não atendimento ao interesse público. Paralisação do fornecimento. Necessidade de uma nova contratação	5
23	Alteração do escopo da contratação	1	Descumprimento contratual. Não atendimento ao interesse público, seja de forma parcial ou total	3
24	Falência da empresa(s) Contratada(s)	3	Não atendimento ao interesse público seja parcial ou total	4
25	Divergência com a(s) Contratada(s) sobre ao fornecimento e/ou da instalação (conforme o caso) no momento da execução	1	Descumprimento contratual. Não atendimento ao interesse público, seja de forma parcial ou total	2
26	Problemas de qualidade/ conformidade dos kits postes / defeitos de fabricação	2	Falhas no processo de fabricação; divergências em relação às especificações técnicas; dificuldades na verificação da qualidade. Apresentação de defeitos de fabricação, comprometendo a segurança e a durabilidade da instalação.	3
27	Mudanças de padrão CELESC	2	Alteração sem previsão por parte da Concessionária de energia do padrão ou alteração da legislação a respeito	2
28	Riscos Ambientais e de Segurança	2	Impactos ambientais na instalação dos postes. Riscos de acidentes	2
29	A instalação incorreta dos kits de postes pode causar acidentes e danos à rede elétrica.	2	Falta de qualificação da mão de obra: A falta de qualificação da mão de obra pode levar à instalação incorreta dos kits de postes.	3
30	A falta de manutenção adequada dos kits de postes pode reduzir sua vida útil e aumentar o risco de acidentes.	1	A falta de manutenção preventiva pode levar à deterioração dos kits de postes.	2

Alto	CAF estar atenta rotineiramente quanto a execução contratual, buscando evitar descumprimentos que culminem na extinção contratual. Notificar a contratada. Dependendo o caso, a aplicação das penalidades previstas no Contrato	Transferir
Médio	CAF estar atenta rotineiramente quanto a execução contratual, buscando evitar descumprimentos que culminem na alteração do escopo da contratação. Notificar a contratada. Dependendo o caso, a aplicação das penalidades previstas no Contrato	Mitigar/transferir
Alto	Fiscalização constante. Contratação emergencial e nova licitação	Mitigar/transferir
Baixo	CAF estar atenta ao cumprimento das exigências e condições da contratação. Notificar a contratada. Dependendo o caso, a aplicação das penalidades previstas no Contrato	Mitigar/transferir
Médio	Verificar se a(s) Contratada(s) estão seguindo as especificações técnicas da concessionária de energia elétrica na construção dos itens. Realizar inspeções e testes de qualidade, conforme o caso. Estabelecer procedimentos de recebimento e aceite dos produtos	Transferir
Médio	Manter-se informado sobre as mudanças regulatórias e legais	Mitigar
Médio	Estabelecer um plano de gerenciamento ambiental e de segurança	Transferir
Médio	CAF estar atenta para que a Contratada possua mão-de-obra qualificada para proceder as instalações	Transferir
Baixo	Implementar um plano de manutenção preventiva para garantir que os kits de postes sejam mantidos em boas condições.	Mitigar

31	Risco de incêndio, choque elétrico	1	Pode ser causado por curto-circuito, sobrecarga ou falha na instalação elétrica.			4		Médio	Contratar empresa especializada para realizar as instalações e que entregue os kits dentro dos padrões exigidos. Realizar inspeções periódicas nos kits de postes para garantir que eles estão em boas condições.	Transferir
						Risco Geral	Médio			
Probabilidade (P)			Impacto (I)			Classificação dos Riscos		Possibilidade de Tratamento dos Riscos		
Índice	Descrição	Nível	Índice	Descrição	Nível	Pontuação (A x B / P x I)	Risco	Conduta	Descrição	
Raro	Evento extraordinário. Acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência.	1	Muito Baixo	Não afeta o objetivo. Compromete minimamente o atingimento do objetivo. Para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado.	1	15 a 25	Muito Alto	Evitar	Descontinuar a atividade, interromper o processo de trabalho.	
Pouco provável	Evento casual, inesperado. Existe histórico de ocorrência. O histórico conhecido aponta para a baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo.	2	Baixo	Afeta pouco o objetivo. Compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado.	2	8 a 12	Alto	Transferir	Compartilhar o risco com terceiros, como no caso dos seguros.	
Provável	Evento esperado de frequência reduzida. Histórico parcialmente conhecido. Repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte.	3	Médio	Torna incerto ou duvidoso o alcance do objetivo. Compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado.	3	3 a 6	Médio	Mitigar	Desenvolver e implementar medidas para evitar que o risco se concretize e/ou medidas para atenuar o impacto e as consequências, caso ocorra.	
Muito provável	Evento usual de frequência habitual. Histórico amplamente conhecido. Repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há indícios que ocorrerá nesse horizonte.	4	Alto	Torna improvável o alcance do objetivo. Compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado.	4	1 e 2	Baixo	Mitigar/transferir	Desenvolver e implementar ambas as medidas: mitigar e transferir	
Praticamente certo	Evento que se repete seguidamente. Interfere no ritmo das atividades. Ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.	5	Muito Alto	Capaz de impedir o alcance do objetivo. Compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.	5	0	Muito Baixo	Aceitar	Não há necessidade de adotar quaisquer medidas. Considerar se é o caso de monitorar ao longo do tempo.	

Estudo Técnico Preliminar - ETP 27132757 SE 24.01774-4 Pág. 13





14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (obrigatório)

De acordo com o art. Art. 18, §º 2º da Lei 14.133/2021, este campo é obrigatório.



Parâmetro considerado	Sim	Não /	Observação Comentário
1. O modelo adotado para a contratação é o mais vantajoso para a Administração, tanto pelo aspecto técnico como pelo econômico?	x		
2. O modelo adotado para a contratação está em conformidade com o praticado no mercado?	x		
3. O valor estimado da contratação está em conformidade com a previsão orçamentária?	x		
4. Os resultados pretendidos com a contratação compensam os investimentos realizados pela Administração, em curto, médio e longo prazo?	x		
5. De acordo com a análise dos riscos para a contratação, a contratação é viável e não possui risco de dano ao erário? (moderado/médio a grave)	x		Médio
6. Há risco de comprometimento do sucesso da licitação e da execução, considerando os fatos ocorridos em contratações anteriores do mesmo objeto ou similares.	x		Vide item 13, acima
7. No caso do item anterior, foram indicadas as medidas necessárias para mitigar os riscos?	x		Vide item 13, acima

CONCLUSÃO:


- a) Com base neste Estudo Técnico Preliminar, a Equipe/Comissão de Planejamento declara **viável** a contratação **empresa especializada no fornecimento de postes, muretas e caixa de passagem em concreto (e demais acessórios), aqui denominado "kit poste" (padrão CELESC), através de procedimento licitatório, para as unidades administradas pela Secretaria de Educação, através do Registro de Preços**, nos moldes descritos no presente Estudo Técnico Preliminar, vez que se mostrou a solução técnica e economicamente mais adequada à necessidade da Administração e fundamentadamente atende ao interesse público;
- b) No mais, diante de todas as informações colhidas no presente documento demonstra que há adequação (alinhamento) da solução escolhida frente a necessidade a ser atendida.



Documento assinado eletronicamente por **Marco Robert Klitzke, Gerente**, em 13/10/2025, às 14:14, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Ademar Stringari Junior, Gerente**, em 13/10/2025, às 14:20, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **27132757** e o código CRC **96989292**.