UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo UDESC SGPe 26347/2026

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome: Aline de Souza Torres Matrícula: 740713-0-02 Função: Técnica Universitária- Compras Reitoria Assinado Digitalmente	Nome: : Willyston Reme Dantas Ferreira Matrícula: 0773645-2-01 Função: Técnico Universitário- Responsável Técnico *Assinado Digitalmente*
Nome: Alberto Lohmann Matrícula: 0388594-1-02 Função: Arquiteto e Urbanista - CEPO Assinado Digitalmente	

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, §1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A demanda de Aquisição de material elétrico para toda UDESC busca atender as necessidades de manutenção das salas de aula, laboratórios, salas administrativas e demais espaços dos centros. Nesse sentindo, a Universidade necessita modificar espaços, aperfeiçoar as salas e aprimorar as instalações elétricas do campus, além de realizar uma padronização progressiva dos espaços. Dessa forma, a aquisição desses materiais são fundamentais para garantir um ambiente seguro e funcional. A falta de material elétrico de qualidade impede a UDESC de adotar práticas mais sustentáveis e eficientes em termos energéticos. A utilização de equipamentos desatualizados e ineficientes resultam em consumo elevado de energia o que impacta negativamente o orçamento e sua função social e ambiental. Em suma, a modernização e manutenções dos sistemas elétricos com materiais de alta eficiência energética é crucial para reduzir o consumo de energia e os custos operacionais, promovendo a sustentabilidade da instituição. Além disso, há crescente demanda por tecnologia e a necessidade de suportar equipamentos avançados em laboratórios, bibliotecas, salas de aula e centros de pesquisa o que exigem infraestrutura robusta e confiável. Por fim, a aquisição de material elétrico é uma necessidade permanente para resolver problemas de infraestrutura e realizar manutenções preventivas, modernização dos sistemas elétricos, a melhoria da eficiência energética e preservar a segurança de todos que utilizam as instalações da universidade. As melhorias promovem sustentabilidade e desenvolvimento contínuo nas áreas de ensino, pesquisa e extensão. Os quantitativos foram levantados de acordo com o histórico de consumo em ata anterior e considerando as novas necessidades da instituição.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano de Contratações Anual (art. 18, §1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Objeto previsto no Plano Contratação Anual: DFD's nº 6,13 e 25 conforme Calendário de Licitações

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, §1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação deve prever requisitos indispensáveis e padrões mínimos de qualidade e segurança que demonstrem o funcionamento e eficiências das instalações elétricas em todos os campi da instituição.

Dessa forma, os requisitos indispensáveis incluem: conformidade com as normas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis, como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), certificações ISO e As Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBRs). Todos os materiais elétricos devem possuir certificação de eficiência energética, refletindo o compromisso da UDESC com a sustentabilidade e a redução do consumo de energia.

Os materiais devem ser de alta durabilidade e resistência, adequados para o uso contínuo em ambientes educacionais e administrativos. Itens como fios, cabos, disjuntores, lâmpadas, tomadas e interruptores devem ser fabricados com materiais de qualidade que garantam a segurança e a longevidade das

Pág. 01 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00026347/2026 e o código 1U4P1V6M.

instalações. Dispositivos de proteção, como disjuntores e fusíveis, devem atender aos padrões de segurança mais rigorosos para prevenir sobrecargas e curtos-circuitos, minimizando o risco de acidentes elétricos. Além disso, os materiais devem ser compatíveis com a infraestrutura elétrica existente, isso é essencial para garantir a integração e a substituição fácil e eficiente dos componentes. Materiais como cabos e conectores devem ter especificações que permitam a continuidade e a uniformidade da rede elétrica atual, facilitando a manutenção e a expansão futura.

Os padrões mínimos de qualidade exigem que todos os materiais sejam novos e estejam em perfeito estado de funcionamento, livres de defeitos e danos. Devem ser fornecidos por fabricantes renomados, com histórico comprovado de qualidade e conformidade com as normas de segurança e desempenho.

A entrega deve ser acompanhada de toda a documentação necessária, incluindo certificados de conformidade, manuais de instalação e manutenção, além de garantias que assegurem a substituição ou reparo em caso de falhas ou defeitos. Um suporte técnico especializado deve estar disponível para auxiliar na instalação, manutenção e resolução de possíveis problemas, garantindo a operação contínua e segura das instalações elétricas.

Poderá ser solicitado pela equipe técnica – ao licitante vencedor- a apresentação de catálogo, ou prospecto, ou documento equivalente, contendo imagem e desenho do produto, o nome da linha código/nome do modelo e marca conforme apresentado na proposta sob pena de desclassificação do licitante, com a identificação precisa e inequívoca do bem que se pretende fornecer. Será aceito o site oficial do fabricante ou página da internet da licitante, desde que contenha as informações solicitadas. Demais documentos pertinentes, conforme solicitação da equipe técnica.

A critério da Equipe técnica, poderá ser solicitada amostra nas hipóteses em que se entenda que a documentação apresentada não seja suficiente para comprovar o atendimento às especificações técnicas.

Em resumo, os requisitos indispensáveis para a potencial contratação de material elétrico para a UDESC incluem conformidade com normas técnicas, certificação de eficiência energética, durabilidade, compatibilidade com a infraestrutura existente, facilidade de instalação e manutenção, fornecimentos por fabricantes renomados e suporte técnico especializado. Os padrões mínimos de qualidade envolvem materiais novos, livres de defeitos, com certificação de conformidade e garantias adequadas. Esses critérios são essenciais para garantir a segurança, eficiência e sustentabilidade das instalações elétricas da Universidade.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, §1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Levantamento realizado pelos Centros/Setores e disponibilizados por meio do Documento de Oficialização da Demanda e planilha anexas ao processo principal.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (consiste na análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Art. 18, §1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Dentre as soluções de mercado disponíveis para atendar a necessidade de material para manutenção elétrica e demais ampliações e adaptações no ambiente tem-se as seguintes alternativas:

1) **Aderir a ata de registro de preços – Modalidade Carona**

   Existe a possibilidade de solicitar adesão à ata de registro de preço ativa. Porém, há limitação de aprovação dos itens pelo Gestor da Ata. Outra ressalva é que dificilmente uma ata teria todos os itens necessários que a UDESC necessita para atender aos seus centros de ensino, laboratórios e demais espaços físicos.

2) **Aquisição por meio de pregão eletrônico**

   Possibilidade de levantar todos os itens necessários para cada centro de ensino, sala, laboratório e demais espaços físicos. É realizada uma estimativa de consumo e registrada uma Ata para entregas

Pág. 02 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00026347/2026 e o código 1U4P1V6M.

parceladas, pois não é possível definir com exatidão o momento ou o volume a demanda.

3) Contratar empresa que preste serviço de manutenção elétrica com fornecimento de material.

Uma outra opção seria realizar a contratação integrada de manutenção elétrica com o fornecimento de material. No entanto, essa opção se torna inviável pela impossibilidade de definir previamente a quantidade de itens que serão necessários. Dessa forma, ao contratar uma empresa com fornecimento de material, o valor da contratação provavelmente será elevado, uma vez que a empresa contratada terá que realizar uma estimativa de recursos materiais necessários para manutenção elétrica, o que pode elevar significativamente o valor. No mesmo sentido, a Administração Pública vai arcar com pagamentos de itens projetados, com quantidades estimadas, e que talvez não sejam utilizados. Ou seja, vai pagar por um uso potencial.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, §1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O custo estimado da contratação é de **R$ 4.732.890,38 (Quatro milhões, setecentos e trinta e dois mil, oitocentos e noventa reais e trinta e oito centavos)**. Foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado por item, a média aritmética ou a mediana dos valores obtidos na pesquisa de preços, sobre um conjunto de preços obtidos de fontes diversas: Banco de Preços, fornecedores e internet. A demonstração dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e demais documentos constam nos autos.

8. Comparativo das soluções

Solução 1: Aderir a ata de registro de preços – Modalidade Carona;

Solução 2: Aquisição por meio de pregão eletrônico; e

Solução 3: Contratar empresa que preste serviço de manutenção elétrica com fornecimento de material.

Requisitos	*Solução 1*	*Solução 2*	*Solução 3*
Requisitos 1 – Vantagem econômica	*Atende*	*Atende*	*Não atende*
Requisito 2 – Ganho de Eficiência Administrativa	*Não atende*	*Atende*	*Não atende*
Requisito 3- Segurança no Abastecimento	*Não atende*	*Atende*	*Atende*
Requisito 4 – Autonomia Administrativa	*Não atende*	*Atende*	*Atende*
Requisito 5 – Adequação das especificações	*Atende Parcial*	*Atende*	*Atende*

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art. 18, §1º, VII, d Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Entre os comparativos de soluções, a escolhida foi a solução nº 2 pois é a que melhor atende as necessidades da Administração Pública e os requisitos necessários para solucionar as necessidades existentes de material elétrico. A solução nº2 é a que apresentada maior economicidade, pois será consumido e requisitado apenas o necessário da ata de registro de preço. Nesse sentido, não será necessário estoque de produtos que talvez não sejam utilizados. Essa é a solução que já vem sendo utilizada pela UDESC e atende adequadamente as necessidades dos centros de ensino.
Além disso também é utilizada por outros órgãos estaduais:

Licitação TCE, objeto: Aquisição de material elétrico destinado a manutenção das dependências do Tribunal de Contas de Santa Catarina, por meio do sistema de registro de preços <https://www.scmweb.com.br/processos/index.php?pg=transparencia&p285&page=licitacao_detalhes&id=2386>

Licitação Estado de Santa Catarina, objeto: Registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais elétricos para atender as necessidades dos órgãos e entidades da Administração Direta,

Pág. 03 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00026347/2026 e o código 1U4P1V6M.

Autárquica e Fundacional do Poder Executivo Estadual e seus Fundos vinculados, situados na região da Grande Florianópolishttps://compras.sc.gov.br/processo?id=51398

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, §1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A aglutinação realizada por esta equipe de planejamento, subscritores desta justificativa, foi realizada, após análise, reunindo itens que habitualmente são fornecidos por empresas do mesmo ramo de atividade, visando tornar economicamente viável a competição e diante do Princípio de Economicidade ao tentar obter a proposta mais vantajosa para a Administração, mas em um nível "ótimo" possibilitará a maior competitividade possível no certame. Conclui-se que, diante das peculiaridades do objeto a ser licitado, que a aglutinação em 10 lotes, é a menor, melhor e mais adequada forma de parcelamento possível do objeto, diante dos Princípios de Economicidade e de Competitividade.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, §1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Licitação Correlata: Instalações Elétricas para Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva e Outras Demandas.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, §1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Foram mapeados e levados em consideração os possíveis riscos e as medidas para tratamento caso ocorram. A análise de risco está anexa aos autos.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Para os requisitos da contratação solicita-se que todos os materiais devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir máxima proteção durante o transporte e armazenamento, além de utilização de materiais que tragam menos impactos ambientais. Tais cuidados, visam mitigar o lixo produzido e sua reciclagem, no que couber. Os critérios de sustentabilidade utilizados nesta contratação dizem respeito ao registro nos órgãos competentes- INMETRO.

14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A UDESC como um todo se beneficia direta e indiretamente com a aquisição pretendida, os materiais são fundamentais para manter a continuidade das manutenções e demais ajustes necessários nos ambientes universitários, possibilitando condições para que se realizem as atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Esta equipe de Planejamento declara viável esse processo de aquisição, por considerar imprescindível aquisição de materiais elétricos para uso desta instituição. A contratação vai proporcionar condições para que os servidores e alunos exerçam as suas atividades em ambientes adequados e seguros.

Pág. 04 de 04 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo UDESC 00026347/2026 e o código 1U4P1V6M.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **1U4P1V6M**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

ALBERTO LOHMANN (CPF: 029.XXX.959-XX) em 13/10/2026 às 18:00:07
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:47:44 e válido até 30/03/2118 - 12:47:44.
(Assinatura do sistema)

WILLYSTON REME DANTAS FERREIRA (CPF: 043.XXX.631-XX) em 13/10/2026 às 18:17:14
Emitido por: "SGP-e", emitido em 17/08/2026 - 15:20:32 e válido até 17/08/2126 - 15:20:32.
(Assinatura do sistema)

ALINE CRISTINA PEREIRA DE ANDRADE (CPF: 006.XXX.789-XX) em 19/10/2026 às 14:22:06
Emitido por: "AC SOLUTI Multipla v5", emitido em 03/10/2025 - 14:01:00 e válido até 03/10/2028 - 14:01:00.
(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMjYzNDdfMjYzNTJfMjAyNl8xVTRQMVY2TQ== ou o site https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo **UDESC 00026347/2026** e o código **1U4P1V6M** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.