

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Introdução

O objetivo principal desse documento é apresentar o estudo detalhado do objeto a ser contratado verificando se há viabilidade, como ainda, servir de base para a elaboração do memorial descritivo ou termo de referência futuros.

### 2. Informações Gerais

#### 2.1. Objeto de Contratação e SGPe

O objeto em questão trata da **Contratação de Empresa para Execução de Reforma de Fechamento de Fachada e Fechamento de Rampa de Acesso ao Edifício do Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação do Leite - NCTI (Unidade Pinhalzinho) – com fornecimento de material**, com SGPe UDESC 26457/2026.

#### 2.2. Localização da Obra ou Serviço de Engenharia

| Campus IV – UDESC Oeste (Edifício NCTI)                 |
|---------------------------------------------------------|
| BR 282, km 573, Linha Santa Terezinha, Pinhalzinho - SC |

#### 2.3. Natureza e Finalidade da Obra ou Serviço de Engenharia

O objeto em questão trata da **Contratação de Empresa para Execução de Reforma de Fechamento de Fachada e Fechamento de Rampa de Acesso ao Edifício do Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação do Leite - NCTI (Unidade Pinhalzinho) – com fornecimento de material** no Campus IV da UDESC. Trata-se de obra, uma vez que se caracteriza por intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações, que inova o espaço físico, ou que acarreta alteração substancial das características originais do bem imóvel. Deverá ser realizada por empresa e profissional de mercado devidamente habilitados e que comprovadamente trabalhem e executem tal especialidade. A finalidade desta contratação é a de criar e adequar espaços, a fim de garantir maior segurança e conforto aos usuários do Edifício do NCTI da UDESC Oeste de Pinhalzinho.

### 3. Requisitante da Contratação

| Lote 01 | Responsável             | Cargo                                    |
|---------|-------------------------|------------------------------------------|
| CEO     | Bruno Tasca de Linhares | Técnico Universitário de Desenvolvimento |

### 4. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade desta contratação é a de construir fechamento para a fachada frontal (junto à passarela de acesso ao 1º pavimento) do Edifício do NCTI. O intuito é de impedir o acesso das águas pluviais às áreas comuns da edificação: escadas, patamares e circulação. A água atinge, por vezes, os *halls* dos pavimentos, bem como o poço do elevador eventualmente, acumulando-se em seu fundo. Esse fato impede, em tais circunstâncias, por questão de segurança, seu uso contínuo. Dessa forma, o fato de a fachada encontrar-se desprotegida enseja situações indesejadas ao uso da edificação, como desconforto e riscos aos transeuntes, bem como o uso descontinuado do elevador, o que pode acarretar em última instância a falha completa do aparelho.

Outro problema se refere à rampa central da edificação, cujo acesso no nível do pilotis, não oferece qualquer obstáculo ou impedimento ao acesso de pessoas estranhas ao campus, inclusive acesso de animais. Tal situação tem causado insegurança aos usuários, como também

ao patrimônio público, haja vista, a existência de equipamentos de alto valor nos laboratórios do Edifício do NCTI. Demanda-se, desse modo, a definição de um fechamento a esse acesso, para garantir-se segurança à comunidade acadêmica, aos equipamentos e à Universidade, visando-se a manter um ambiente adequado, seguro e propício ao ensino e à pesquisa de excelência da UDESC.

Diante da problemática apresentada, em 02/12/2025, foi realizado processo licitatório, na modalidade concorrência eletrônica, para o objeto em questão, a qual restou deserta na oportunidade, conforme publicação no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 22.653, de 03/12/2025.

Em seguida, procedeu-se ao relançamento do processo licitatório. Na ocasião — 27/01/2026 — duas empresas cadastraram propostas. Contudo, a primeira colocada foi inabilitada, conforme ata constante no processo SGPe nº 36507/2025, às páginas 0607-0609; e a segunda colocada, por sua vez, apresentou proposta com valor superior ao estimado pela Administração. Ainda assim, foi instada a manifestar eventual interesse em adequar sua proposta ao valor de referência, porém não demonstrou interesse em fazê-lo. Pelo acontecido, o relançamento do certame foi declarado frustrado, conforme publicação no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 22.702, de 24/02/2026.

Nesse cenário — caracterizado pela realização de tentativas regulares de contratação sem êxito; necessidade de atendimento célere da demanda e de evitar prejuízos tanto à segurança quanto às atividades institucionais —, com respaldo no art. 75, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, apresentou-se a contratação desta vez por **dispensa de licitação**, de acordo com o processo SGPe 10162/2026. Novamente, as empresas consultadas, e que manifestaram interesse, não conseguiram oferecer habilitação para a execução.

Nesse contexto, procede-se novamente ao relançamento da contratação da execução via processo licitatório, com atualização orçamentária (SGPe 26457/2026).

Importa destacar, por fim, que serão mantidas as condições e exigências técnicas anteriormente estabelecidas na concorrência eletrônica, no seu relançamento e na dispensa de licitação, com a devida atualização do valor de referência da Administração, para a (a) emissão de Cadastro Nacional de Obras – CNO, (b) regime de execução contratual por empreitada por preço unitário, (c) prova de registro da empresa no Crea/CAU. Houve alteração de exigência técnica para (d) capacitação operacional e (e) capacitação técnico-profissional, mantendo-se, entretanto, a comprovação de vínculo profissional e (f) atestado de visita ao local da obra.

## **5. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

### **5.1. Tipo de Contratação**

Não se aplica ao objeto em questão.

### **5.2. Valor Estimado das Outras Contratações**

Não se aplica ao objeto em questão.

### **5.3. Prazo Estimado para as Outras Contratações**

Não se aplica ao objeto em questão.

## **6. Previsão de Contratação no Plano de Contratações Anual**

O objeto em questão não está previsto no plano de contratações anual da Udesc. Entretanto, é imperativo proceder-se ao fechamento das áreas em questão. Como se expôs acima, a edificação está sujeita ao acúmulo de águas pluviais, o que, além dos riscos aos usuários, pode comprometer o funcionamento do elevador, inclusive acarretar sua falha completa. Concomitantemente, deve-se providenciar o fechamento da rampa central do Edifício do NCTI, uma vez que seu acesso livre no pilotis permite a entrada de pessoas estranhas ao

campus, o que gera um ambiente de insegurança na instituição, cujos laboratórios abrigam diversos equipamentos de alto valor. Portanto, trata-se uma questão de conforto e segurança à comunidade acadêmica, bem como segurança ao patrimônio público.

## **7. Requisitos da Contratação**

### **7.1. Documentações Necessárias**

Para a obra em questão, não há a necessidade de um documento de autorização fornecido pela municipalidade. Deverão ser solicitadas as documentações específicas de qualificação técnica da empresa e do profissional dispostas na qualificação técnica do edital.

### **7.2. Anteprojeto**

Para este processo licitatório, será fornecido croqui do objeto. Imagens da edificação com as quantificações dos serviços seguirão ao memorial da contratação.

### **7.3. Aspectos de Sustentabilidade a serem considerados**

De acordo com a Resolução do Conama Nº307 de 2002, a adequação da edificação do NCTI poderá produzir os seguintes resíduos (classificação):

- Classe A: Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como tijolos, telhas, argamassa, provenientes de construção e reparos da edificação.
- Classe B: Resíduos recicláveis para outras destinações, como plásticos, papel, papelão, metais, vidros.

No caso objeto deste estudo, ressalta-se que os impactos da Classe B podem mitigados haja vista o reaproveitamento, no próprio campus da UDESC Pinhalzinho, para usos gerais, da vidros e metais eventualmente aproveitáveis provenientes da obra.

A existência de detritos e materiais de obra pode causar acidentes na região do Edifício do NCTI. Recomenda-se, portanto, a sinalização e isolamento das áreas de intervenção, para evitar-se o acesso aos espaços de trabalho.

Deve-se ter cuidado com ruídos excessivos durante os trabalhos, haja vista tratar-se de edifício dedicado ao ensino superior, com presença de docentes, discentes e aulas e pesquisas acadêmicas em andamento.

Algumas diretrizes de sustentabilidade para construção em questão, segundo a Resolução do Conama Nº 307 de 2002, são arroladas:

- Prioridade em não gerar resíduos e, secundariamente, reduzir, reutilizar, reciclar e tratar resíduos.
- Os resíduos devem ser destinados de acordo com a classificação, em áreas licenciadas para beneficiamento e disposição final.
- O Município deve elaborar plano para gerenciar resíduos da construção civil.

Algumas práticas sustentáveis são indicadas para a adequação do Edifício do NCTI, entre as quais:

- Reutilizar e reciclar os materiais.
- Materiais residuais como vidros, plásticos e metais, após triagem inicial, eventualmente podem ser reaproveitados em serviços gerais no campus da UDESC Oeste de Pinhalzinho.
- Submeter resíduos a operações para torná-los matéria-prima ou produto.

### **7.4. Prazo de Execução**

Prazo de execução do serviço deverá ser de 90 dias.

### 7.5. Normas Mínimas a serem respeitadas

As normas e resoluções aplicáveis para demolição da edificação em questão são as seguintes: NR-18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção, , NR-35 – Trabalho em Altura, Resolução Conama Nº 307/2002, NBR 7199 (2025) – Aplicações de vidro na construção civil – Requisitos, NBR 14762 (2010) – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio, NBR 6323 (2016) – Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificação, NBR 8800 (2024) – Projeto de Estruturas de aço e de estruturas mistas aço concreto, NBR 13277 (2005) – Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Determinação da retenção de água, NBR 13278 (2005) – Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Determinação da densidade de massa e do teor de ar incorporado.

### 8. Estimativa de Quantidades

| Lote Único         | Descrição                     | Quantidades        |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|
| NCTI (Pinhalzinho) | Edificação em Concreto Armado | 378 m <sup>2</sup> |

### 9. Análise de Alternativas de Mercado

Para a resolução do problema em questão, enumeram-se algumas soluções possíveis:

a) Fechamento da Fachada Frontal (incluindo nível térreo e passarela)

- Fechamento integral com telhas metálicas.
- Fechamento integral com peles de vidro laminado.
- Fechamento conjugado: pele de vidro laminado e telhas metálicas.
- Fechamento com alvenaria (térreo, 1º e 2º pavimentos).
- Cobertura em telha metálica na passarela.
- Cobertura em telha de fibrocimento da passarela.
- Cobertura em policarbonato na passarela

b) Fechamento da Rampa de Acesso

- Fechamento com alvenaria.
- Fechamento com telhas metálicas.
- Fechamento com Pele de Vidro Temperado.

O objetivo dos fechamentos da fachada e da rampa de acesso é garantir estanqueidade e segurança ao Edifício do NCTI. Porém, a transparência e a iluminação são quesitos fundamentais ao conforto dos usuários, bem como à economia de energia no que tange à iluminação e ventilação artificiais. Portanto, dentre as soluções arroladas acima, aquelas opacas à luz consequentemente não atendem à demanda em tela.

Para a fachada frontal, pode-se fazer uma combinação entre a solução com telhas metálicas e pele de vidro laminado. O fechamento em telha metálica pode ser aplicado na região das rampas e patamares da escada, sem prejuízo de iluminação, uma vez que, para as áreas complementares, a solução com pele de vidro seja aplicada, garantindo-se a luminosidade,

conforme Figuras 1 e 2. A ventilação é garantida por janelas do tipo basculante localizadas nas regiões frontal e lateral do fechamento em pele de vidro.

No nível do térreo, a solução com alvenaria de blocos vazados de concreto em conjunção com elementos vazados garante luminosidade e ventilação, assim como estanqueidade às águas pluviais. Ressalta-se que o uso de alvenaria de blocos de concreto contribui para a rigidez e resistência do conjunto, requer pouca manutenção, tem grande durabilidade e pode suportar condições climáticas adversas. Os elementos vazados proporcionam iluminação e ventilação naturais e contribuem com aspectos de sustentabilidade ao reduzirem o consumo de energia, além de criarem uma integração estética com a arquitetura do Edifício do NCTI (Figuras 1 e 2).

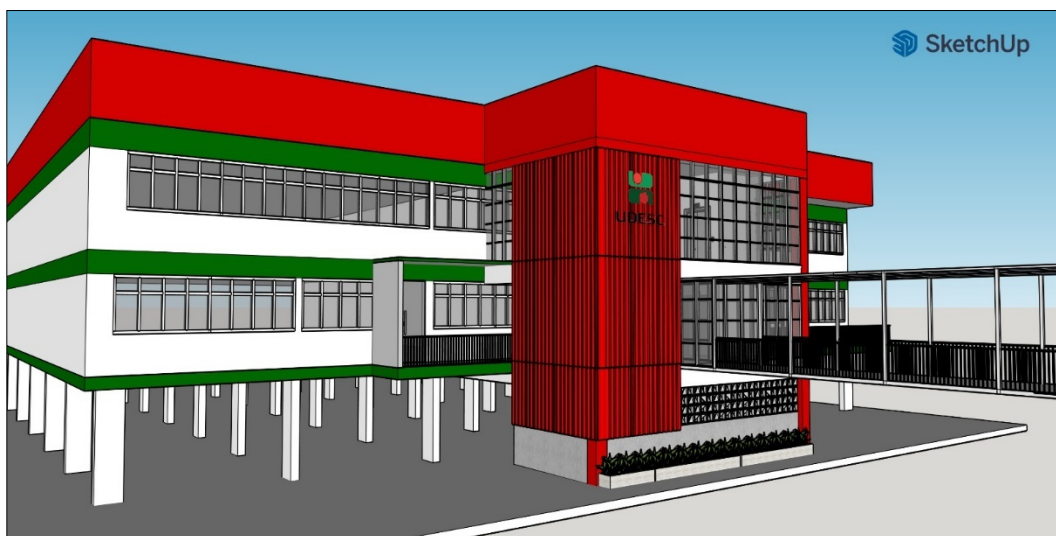


Figura 1: Fachada Frontal NCTI – Telha Metálica e Pele de Vidro Laminado (meramente ilustrativo)



Figura 2: Fachada Frontal NCTI – Telha Metálica e Pele de Vidro Laminado (meramente ilustrativo)

Para a passarela de acesso ao Edifício, novamente eliminam-se as soluções opacas; mantém-se a ideia de transparência e luminosidade natural. Adota-se, então, a solução com cobertura em telhas de polycarbonato, uma vez que se trata de um material que permite a passagem de luz natural, é resistente a impactos, a intempéries e à radiação ultravioleta, além de ser leve e de fácil instalação. Com isso, garante-se proteção aos transeuntes que acessam a edificação, mantendo-se a transparência da cobertura.

Para a rampa central de acesso ao edifício, novamente opta-se pela solução de maior luminosidade, pelos motivos já apresentados: pele de vidro temperado. Essa solução garante a estanqueidade necessária a esta região da edificação e mantém a iluminação natural. A ventilação também pode ser fornecida por aberturas do tipo basculante. O vidro temperado se adequa bem a esse propósito, como elemento de segurança, uma vez que se trata de material resistente a impactos, à corrosão e que oferece uma vista desobstruída do acesso ao NCTI, facilitando a segurança e identificação de pessoas no nível do pilotis. Tal solução também se harmoniza esteticamente com o edifício, garantindo-lhe transparência. As Figuras 3 e 4 ilustram a proposta.

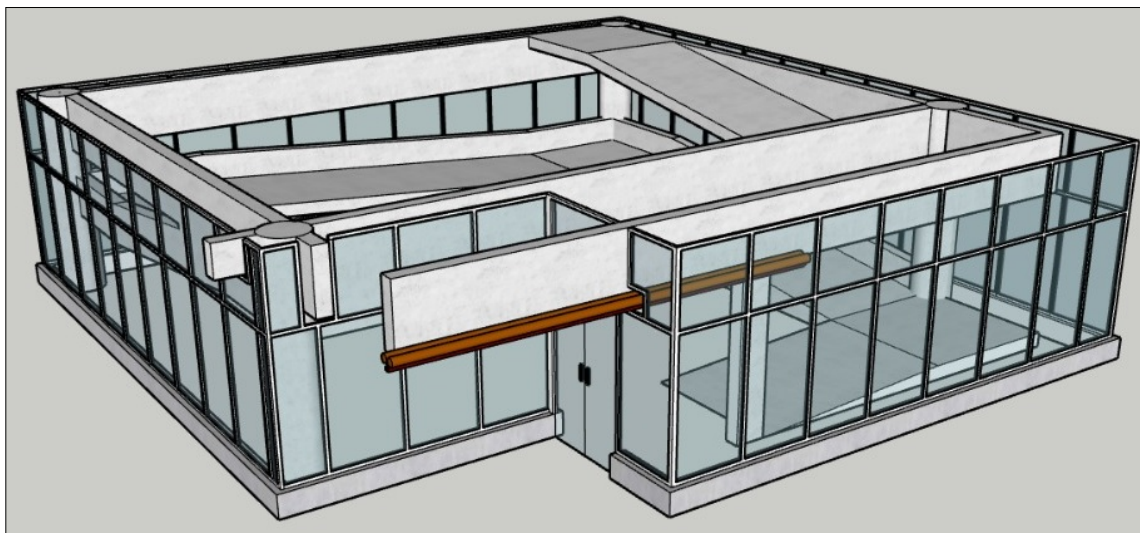


Figura 3: Rampa Central Acesso NCTI – Pele de Vidro Temperado (meramente ilustrativo)

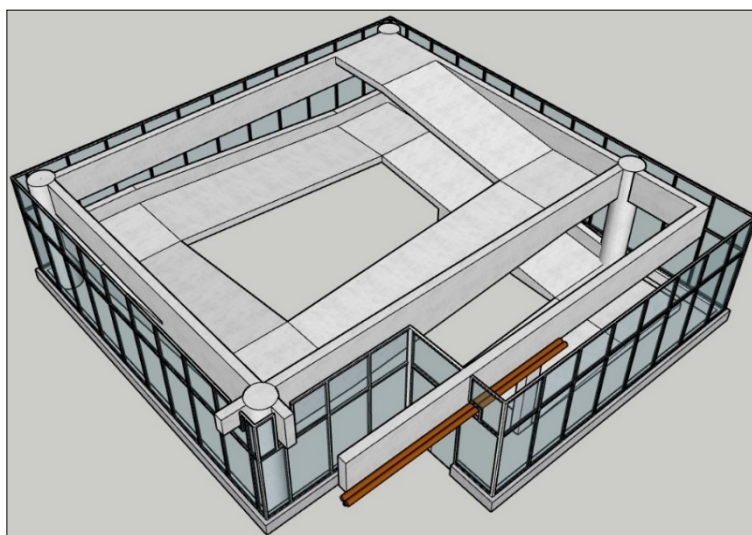


Figura 4: Rampa Central Acesso NCTI – Pele de Vidro Temperado (meramente ilustrativo)

## 10. Descrição da Solução

Portanto, a solução adotada para o fechamento da fachada frontal (junto à passarela), em virtude dos argumentos apresentados, é a conjunção de telhas metálicas e pele de vidro laminado para os níveis do 1º e do 2º pavimentos. Para o térreo, adota-se um fechamento com

alvenaria de blocos vazados de concreto e elementos vazados. Para a passarela, a cobertura adotada será em telhas de polycarbonato.

O fechamento da rampa central de acesso ao NCTI, por fim, será composto por pele de vidro temperado. Com isso garante-se iluminação, segurança e facilidade de identificação de quaisquer pessoas presentes na região do pilotis da edificação.

Com as soluções apresentadas, consegue-se atender às demandas, quais sejam: garantir-se a estanqueidade, iluminação e ventilação naturais, proteção do elevador e segurança de usuários e do patrimônio público quanto ao acesso pela rampa central, mantendo-se uma harmonia estética com a estrutura existente do edifício.

## 11. Estimativa de Valor

| Lote ÚNICO         | Descrição                                 | Preço Total    |
|--------------------|-------------------------------------------|----------------|
| NCTI (Pinhalzinho) | Reforma – Fechamentos Superior e Inferior | R\$ 605.534,13 |

**Observação:** Valores contemplam fechamentos com peles de vidro temperado e laminado (*glazing*), telhas metálicas termoacústicas, alvenarias de blocos de concreto e de elementos vazados e cobertura da passarela com telhas em polycarbonato e estrutura metálica.

## 12. Resultados Pretendidos

O Resultado pretendido, portanto, e conforme já comentado, garantir-se a estanqueidade, iluminação e ventilação naturais, proteção do elevador e segurança de usuários e do patrimônio público quanto ao acesso pela rampa central, mantendo-se uma harmonia estética com a estrutura existente do Edifício do NCTI.

## 13. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Este processo não possui parcelamento do objeto, já que é uma contratação com especificidade única e que demanda um prazo curto para execução.

## 14. Providências a serem adotadas pela Administração Previamente à Celebração do Contrato

Não é necessária nenhuma medida especial por parte da Administração, uma vez que os fiscais do contrato serão os próprios engenheiros da Cepo.

## 15. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

De acordo com a Resolução do Conama Nº307 de 2002, a intervenção no Edifício do NCTI poderá produzir resíduos Classe A (tijolos, telhas, argamassa) e Classe B (plásticos, papel, metais, vidros).

Quanto aos resíduos de Classe A provenientes da execução do fechamento, deve-se fazer-lhes as devidas etapas de caracterização, triagem, acondicionamento e destinação final, valendo-se de reciclagem na forma de agregados ou que sejam encaminhados a aterros de resíduos Classe A (reserva de materiais para usos futuros). Os resíduos Classe B, também após as mesmas etapas já citadas, devem ser reutilizados, reciclados ou encaminhados para áreas de armazenamento temporário, permitindo-se sua utilização ou reciclagem futura.

No caso do objeto deste estudo, ressalta-se que os impactos da Classe B podem ser mitigados, haja vista o reaproveitamento, no próprio campus, para usos gerais, de vidros, plásticos e metais eventualmente aproveitáveis provenientes da execução do fechamento.

Salienta-se o ambiente silencioso exigido para as aulas e pesquisas realizadas no Edifício do NCTI. Portanto, demanda-se cuidado quanto à utilização de equipamentos ruidosos, cuja utilização, recomenda-se, ser feita em ambientes confinados ou afastados da edificação.

Recomenda-se, outrossim, atenção quanto à geração de poeira e detritos/entulho nas regiões de acesso ao Edifício do NCTI, uma vez que podem causar desconforto ou acidentes aos

usuários da edificação. Recomenda-se, portanto, a sinalização e isolamento das áreas de intervenção, para evitar-se o acesso aos espaços de trabalho.

## **16. Regime de Execução da Obra ou Serviço de Engenharia**

O regime de execução adotado para a contratação em tela é a empreitada por preço unitário, uma vez que se trata de obra ou serviço com preço certo de unidades determinadas, já que o objeto possui, por sua natureza, imprecisão inerente de quantitativo de seus itens. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão, se acordo com o Acórdão 1977/2013 do TCU.

## **17. Previsão de Qualificação Técnica da Obra ou Serviço de Engenharia**

O item Qualificação Técnica do edital deverá apresentar o seguinte texto:

As empresas participantes da licitação deverão apresentar:

- Prova de registro da empresa no CREA ou CAU com jurisdição no Estado onde está sediada a empresa, com validade na data limite de entrega da documentação e das propostas. Caso a empresa não possua Sede em Santa Catarina, deverá apresentar o visto no CREA/SC até a data de assinatura do contrato. Para as empresas que respondam perante o CAU não há necessidade de visto, pois os registros são válidos em todo território nacional.

**Capacitação Operacional:** certidão de acervo técnico-operacional (CAO) ou atestado(s) ou certidão(s) fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado (diversa da empresa proponente), de que tenha executado serviço de características semelhantes ao do objeto desta licitação. Para esse processo licitatório, as parcelas de maior relevância e valor significativo são:

- Pele de Vidro em Fachadas (*Glazing*) ou similares: mínimo 30m<sup>2</sup>.

**Capacitação Técnico – Profissional:** capacidade técnico-profissional de que a empresa proponente possui em seu quadro (conforme especificado nesse edital), na data prevista para a entrega da proposta, equipe técnica composta por engenheiro(a) civil e/ou outro profissional habilitado, o(a) qual será responsável pela execução do objeto, cada um de acordo com a sua atribuição profissional.

A comprovação do vínculo do profissional poderá ser realizada por meio de apresentação:

- De cópia da carteira de trabalho (CTPS);
- Do contrato social do licitante;
- Do contrato de prestação de serviço ou, ainda;
- De declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de anuência desse.

Deverá ser apresentada a comprovação de acervo técnico, expedida pelo CREA ou conselho afim, de pessoa física para o profissional habilitado, comprovando ter prestado serviços de:

- Pele de Vidro em Fachadas ou similares.

**Coordenação Técnica:** documento informando o coordenador técnico designado pela empresa, que será o elemento de ligação entre a licitante vencedora e a Coordenadoria de Engenharia, Projetos e Obras (CEPO/UDESC) durante a execução do contrato. Tal documento deverá ser devidamente assinado pelo responsável da empresa.

**Atestado de Visita:** o atestado de visita ao local da obra fornecido pela Direção Administrativa ou outro servidor público da UDESC designado para tal, que comprove que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto deste edital, ou declaração por parte das participantes do certame que conhecem todas as condições em que o serviço será prestado ou que conhecem o local da obra, bem como todas as informações necessárias contidas no edital para a completa execução do serviço. A empresa interessada deverá realizar agendamento da visita, podendo essa ser realizada até às 18 horas do dia anterior ao recebimento dos envelopes. Nesta visita prévia ao local do serviço, compete ao proponente efetuar minucioso estudo e verificação do memorial descritivo, orçamento, cronograma e demais detalhes fornecidos para a execução do serviço, devendo antes de apresentar a proposta indicar discrepâncias, omissões ou erros por ventura observados, de forma a serem sanados quaisquer problemas que prejudiquem o correto desenvolvimento dos serviços. Omissão por parte do proponente implicará na aceitação da responsabilidade por eventuais necessidades de alterações nos serviços contratados.

## **18. Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação**

Com base nas informações levantadas ao longo desse estudo, com destaque para as principais premissas técnicas e contratuais, declaro a viabilidade da contratação das obras de fechamento da fachada e fechamento da rampa de acesso ao Edifício do NCTI, por dispensa de licitação, uma vez que está demonstrada a real necessidade dessas intervenções e conveniência do bem público.



Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMjY0NTdfMjY0NjJfMjAyNTI84UEY2RTFDMQ==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00026457/2026** e o código **8PF6E1C1** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.