

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Estudo Técnico Preliminar 13/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23100.001633/2026-50

2. Descrição da necessidade

Em períodos de precipitação pluviométrica, o escoamento de água pelo vertedouro da barragem existente no Campus provoca o alagamento da estrada de acesso, tornando inviável o trânsito de pessoas e veículos entre a área central do Campus e o Centro de Tecnologia em Pesca e Aquicultura (CTPA). Nessas condições, o acesso ao CTPA fica completamente interrompido, impossibilitando a realização de atividades acadêmicas, administrativas e operacionais no local.

A indisponibilidade de acesso compromete diretamente a execução de atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no CTPA. As aulas práticas dos componentes curriculares que utilizam o CTPA como espaço de prática — tais como Introdução à Engenharia de Aquicultura, Limnologia, Ictiologia, Piscicultura I e II, Experimentação Animal, Aquicultura Ornamental, entre outros — não podem ser realizadas em dias de chuvas intensas, em razão da inacessibilidade do setor.

As atividades de pesquisa também são severamente prejudicadas, uma vez que o fornecimento de energia elétrica no CTPA apresenta fragilidade em situações de tempestade, tornando-se indisponível justamente nos períodos em que o acesso ao local está interrompido. Tal situação impede a entrada de pesquisadores para acionamento de geradores ou adoção de medidas emergenciais, acarretando riscos à integridade de equipamentos, experimentos em andamento e ao bem-estar dos animais mantidos no CTPA. Ademais, a alimentação e o manejo dos animais ficam comprometidos, o que configura risco sanitário, ético e institucional.

Ressalta-se que a estrada atualmente utilizada foi implantada de forma paliativa, no início da construção dos pavilhões do CTPA, com a finalidade de permitir o tráfego de veículos pesados durante as obras. Tal solução emergencial ocorreu em função da degradação progressiva do acesso anteriormente existente, implantado pela PUC, agravada pelo decurso natural do tempo, pelas características geomorfológicas do terreno e pela presença de arroios que atravessam o Campus de Uruguiana nas proximidades da via.

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de execução de uma obra de engenharia que contemple a implantação de galerias pluviais adequadamente dimensionadas, de modo a garantir a segurança da comunidade acadêmica e a continuidade do acesso ao CTPA, inclusive em períodos de chuvas intensas. A solução deverá priorizar o menor impacto ambiental possível, preservando o curso natural do arroio associado ao vertedouro da barragem, bem como permitir a revisão da atual restrição de acesso ao local em dias de chuva, assegurando a continuidade das atividades institucionais de interesse público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Administrativa	MARLON RUBIANO SILVEIRA RIBEIRO
Direção	CHEILA DENISE OTTONELLI STOPIGLIA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para a contratação será necessário a observação das seguintes normas e legislações:

- a) Normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- b) Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:
 - NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI
 - NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
 - NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
 - NR 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho, estabelecida pela Portaria MTB Nº 3.214, de 08 de junho de 1978;
- c) Decreto-lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade;

5. Levantamento de Mercado

Trata-se de contratação através de licitação por concorrência. Faz-se necessário a divulgação para as empresas da região para fomentar o interesse em atender à presente demanda. Devido às características específicas da instalação, referentes ao posicionamento e dimensões de

6. Descrição da solução como um todo

Considerando a urgência e a relevância da demanda, foram analisadas alternativas técnicas com o objetivo de solucionar o problema de acesso, priorizando soluções com menor prazo de implantação, viabilidade técnica e racionalidade econômica. As alternativas avaliadas são descritas a seguir:

Alternativa 1 – Ampliação do sistema de escoamento existente: Esta alternativa consistiu na ampliação do sistema de escoamento do ladrão da barragem, na limpeza dos bueiros existentes e na ampliação dos canais de escoamento paralelos à estrada de acesso.

Embora apresente baixo custo de implantação e execução relativamente simples, a solução mostrou-se insuficiente, uma vez que não obteve êxito mesmo sob índices pluviométricos médios. Dessa forma, não atende

de maneira adequada à necessidade de garantir a trafegabilidade e a segurança do acesso em períodos de chuvas.

Alternativa 2 – Acesso ao CTPA por via alternativa: A segunda alternativa analisada foi a implantação de um acesso alternativo ao CTPA, partindo da Penitenciária de Uruguaiana.

Entretanto, trata-se de uma obra de grande porte destinada a uma solução secundária, que não elimina a necessidade de intervenções no acesso principal. Além disso, essa opção demandaria a contratação de duas obras relevantes, com cronogramas possivelmente concomitantes, o que aumentaria a complexidade de gestão, os prazos de execução e os custos globais do empreendimento.

Alternativa 3 – Construção de galeria pluvial com terraplenagem e pavimentação do acesso: A terceira alternativa compreende a construção de galeria pluvial associada à execução de serviços de terraplenagem e pavimentação do acesso.

Com os projetos elaborados e concluídos pelo Escritório de Projetos, constatou-se a viabilidade técnica e a adequação dessa solução para o atendimento da demanda institucional. Essa alternativa assegura condições seguras e contínuas de acesso, inclusive em períodos de chuvas intensas ou de elevados volumes pluviométricos concentrados em curtos intervalos, considerando o correto dimensionamento das vazões das galerias.

Alternativa recomendada

Após a análise comparativa das alternativas, a Construção de Galeria Pluvial com Terraplenagem e Pavimentação do acesso foi identificada como a solução mais adequada, por reunir viabilidade técnica, maior efetividade operacional e melhor relação custo-benefício ao longo do tempo.

Considerando experiências anteriores da instituição em processos licitatórios e na execução de obras de natureza semelhante, recomenda-se a adoção do regime de execução por empreitada por preço unitário, modalidade que permite ajustes nos quantitativos durante a execução contratual, caso sejam identificadas eventuais imprecisões de projeto, o que não seria possível no regime de empreitada por preço global.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estima-se, com base no memorial descritivo do projeto, que a área a sofrer intervenção será de aproximadamente 2.125m².

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 661.348,70

Com base no Cronograma Físico e Financeiro, o valor estimado para a obra é de R\$ 661.348,78, no momento de sua elaboração.

Pode ainda ponderar que dependendo do tempo para a efetiva contratação e/ou execução, o valor poderá ser atualizado pelos índices oficiais aplicados a obras públicas.

Destaca-se também que o valor da proposta vencedora do certame poderá haver um desconto que não é possível prever.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Para que tenha acessibilidade ao CTPA, necessita-se a construção de calçamento e pavimentação desde a entrada do Campus até o prédio. No entanto, não há previsão de recursos institucionais, e nem sinalização de emendas parlamentares para uma obra de tal magnitude.

Dessa forma, o recurso disponível será aportado na parte mais crítica do acesso, que é entre o despoite da barragem, o arroio e a estrada atual.

Caso novos recursos próprios, ou externos cheguem à instituição, podem ser licitados outros módulos de pavimentação ou calçamento relacionados à acessibilidade ao setor.

Nesse contexto, a divisão da licitação em parcelas para contratação da obra de engenharia com fornecimento de materiais não é viável técnica e economicamente, sendo a melhor opção a aquisição de insumos e mão de obra em um único contrato, sendo que apresenta diversas vantagens conforme detalhado ao seguir. Os motivos para o não parcelamento da licitação desta obra (acesso ao CTPA), :

Eficiência:

- Simplificação do processo licitatório: Uma única licitação reduz etapas administrativas, custos e tempo para a contratação da empresa executora.
- Maior celeridade na execução da obra: Permite o início imediato da obra após a assinatura do contrato, evitando atrasos e otimizando o cronograma.
- Melhor coordenação entre as etapas da obra: Uma única empresa assume a responsabilidade integral pela obra, facilitando a gestão e o acompanhamento do andamento dos trabalhos.
- Menor risco de falhas e retrabalhos: A interface entre diferentes empresas contratadas em lotes é eliminada, diminuindo as chances de erros e a necessidade de retrabalhos.

Economicidade:

- Redução de custos administrativos: Uma única licitação gera menos custos com elaboração de editais, análise de propostas, fiscalização, pagamentos, entre outros.
- Melhores preços: A licitação de um único contrato de maior valor pode atrair mais empresas licitantes, aumentando a competitividade e favorecendo preços mais vantajosos.
- Economia de escala: A execução da obra em um único contrato pode gerar economia de escala, com otimização do uso de materiais e mão de obra.

- Menor risco de sobrecustos: Elimina os custos adicionais decorrentes da gestão de múltiplos contratos e da interface entre diferentes lotes da obra.

Qualidade:

- Maior padronização e uniformidade: Uma única empresa garante a padronização dos materiais e serviços utilizados, resultando em um melhor controle de qualidade e uniformidade no resultado final.
- Maior responsabilidade técnica: A empresa assume total responsabilidade pela qualidade da obra como um todo, elevando o nível de exigência e controle.
- Melhor acompanhamento da execução: A Administração Pública tem maior facilidade em acompanhar e fiscalizar a execução da obra como um todo.
- Estes fundamentos convergem para reforçar a conclusão de que a divisão do objeto em parcelas não se comprova técnica e economicamente viável.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá aumento no custo de funcionamento do Campus dado que trata-se de um acesso/estrada, não modificando a área predial construída no Campus e não afetando os contratos de prestação de serviços continuados como portaria, vigilância, limpeza, manutenção predial e trabalhadores agropecuários.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O alinhamento entre a contratação e o planejamento se dará de forma conjunta, com a equipe técnica da universidade e o setor responsável para viabilizar a contratação, de forma a viabilizar a contratação de empresa especializada, com a devida experiência nos serviços que serão propostos e necessários para a correção das patologias apresentadas no restaurante.

Dados de publicação do DFD correspondente a contratação:

1. Id do item no PCA: 2032 Obras e Serviços de Engenharia
2. Classe/Grupo: 833 SERVIÇOS DE ENGENHARIA
3. Identificador da Futura Contratação: 154359-133/2026
4. Valor total estimado: R\$ 661.348,70
5. Data desejada: Conclusão 29/05/2026

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Normalização das atividades de ensino desenvolvidas no setor;

Normalização das atividades de pesquisa desenvolvidas no setor;

Normalização das atividades de extensão universitária desenvolvidas no setor;

Normalização das atividades administrativas, bem como dos serviços terceirizados prestados no setor.

Acesso seguro ao setor pela comunidade acadêmica em geral.

13. Providências a serem Adotadas

A Unipampa designará os servidores para atuarem como Gestor, Fiscal Administrativo e Fiscal Técnico, para atuação na gestão e fiscalização contratual, além de outros atores ou substitutos que julgar necessários à perfeita execução do objeto do presente ETP.

A contratação do serviço deverá ser realizada em conformidade com as justificativas, especificações técnicas, condições de garantia e de execução dos serviços estabelecidos neste planejamento, bem como no Projeto Básico.

Definições dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA, bem como as instalações provisórias da empresa.

Durante a execução da obra, deverão ser adotadas medidas necessárias para conciliar as atividades acadêmicas no local durante este período.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os possíveis impactos ambientais do serviço a ser contratado dizem respeito aos materiais que serão utilizados em sua execução, bem como o descarte de eventuais resíduos.

Assim, conforme o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, devem ser utilizados, sempre que possível, n

Além disso, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº 14.000 relativas a sistemas de gestão ambiental;

Com relação à gestão de resíduos, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010;

Serão inseridas como obrigações da contratada as seguintes disposições que se referem a critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto:

a) Adotar boas práticas de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição, tais como:

I - Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

II - Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

III - Racionalização/economia no consumo de energia e água;

IV - Adequado acondicionamento dos resíduos gerados pelas suas atividades, separando o lixo seco do lixo orgânico, além da adequada destinação desses resíduos de acordo com a programação da coleta seletiva determinada pela Prefeitura Municipal, quando aplicável no local que prestados os serviços;

V - Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, aos estabelecimentos que

b) Além das boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/menor poluição exigidas acima, a contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

I - Utilização de aterro proveniente de jazidas licenciadas, quando necessário.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Tendo em vista o estudo técnico realizado, esta equipe declara viável a contratação avaliada.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

FABIANO ZANINI SOBROSA

P'ró-Reitor Adjunto de Infraestrutura



Assinou eletronicamente em 22/02/2026 às 19:02:58.

MARLON RUBIANO SILVEIRA RIBEIRO

Coordenador Administrativo em Exercício



Assinou eletronicamente em 24/02/2026 às 08:41:24.