

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo UDESC SGPe 7582/2025

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Dorian Amorim	Coordenador de Infraestrutura	306.412-3-01	dorian.amorim@udesc.br

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).

O principal interesse público a ser atendido é continuidade dos serviços de TI, garantindo a manutenção da rede estruturada e de todos os equipamentos indispensáveis para o seu funcionamento, para evitar a interrupção da prestação dos serviços públicos da Universidade do Estado de Santa Catarina, o que causaria transtornos aos servidores e comunidade acadêmica.

Desde o ano de 2010, o campus 1 da UDESC possui um Grupo Moto Gerador (GMG) da marca STEMAC de 100 KVA de potência, advindo de um projeto realizado pela SETIC para manter o DATACENTER da instituição sem o risco de queda de energia elétrica.

Atualmente, o GMG também segura o nobreak da RÁDIO e o nobreak dos servidores do CEART, além do referido nobreak do DATACENTER localizado na SETIC/Reitoria; e sua indisponibilidade implicará em possíveis riscos de para da rede e os equipamentos da instituição, com sérias consequências e possíveis perdas de dados.

Vamos evidenciar a atual situação e necessidades:

- Dar continuidade ao serviço que hoje já existe e funciona adequadamente.
- O Grupo Motor-Gerador, como o nome diz é um motor MWM conectado a um gerador de 100 KW e a manutenção requer conhecimento e pessoal especializado.
- A rede da UDESC, em especial o Datacenter (servidores, Storage, roteadores, etc...) ficam conectados num No-break com pequena autonomia (provavelmente 30min) e a garantia dos serviços após este prazo é fornecida pelo GMG, estimado em torno de 12hs a 24hs dependendo do consumo e do abastecimento.
- Muitas outras instituições se conectam a UDESC através da Rede Metropolitana e fazem uso indireto deste mesmo serviço de contingência de energia elétrica.
- É um serviço essencial para preservação dos equipamentos e dados institucionais, e de baixo custo em relação ao prejuízo que pode ocorrer na falta desta manutenção do Grupo Motor-Gerador.
- Existe a necessidade de um serviço profissional, com conhecimento adequado em motor-geradores. Isto inclui serviços de mecânica e bem como lidar com materiais inflamáveis.

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

Esta contratação está prevista no Calendário de Licitações/Plano Anual de Compras, descrita como “13 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO GERADOR DO CAMPUS I UDESC EM FLORIANÓPOLIS-SC”, sendo de responsabilidade do setor de infraestrutura de rede a montagem.

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

Os requisitos estão descritos no **Termo de Referência o qual faz parte deste** processo, bem como as necessidades e o tempo de suporte e garantia.

É necessário que a empresa respeite o padrão do serviço exigido no edital, bem como as orientações da equipe técnica da UDESC, para evitar problemas de descontinuidade de energia elétrica para o datacenter da UDESC.

É necessário que a empresa respeite o **padrão, normas e legislação** para lidar com equipamentos do setor elétrico e materiais inflamáveis.

Devem seguir orientações da equipe técnica da UDESC, para evitar problemas de comunicação antes da realização do serviço. É necessário que a empresa fornecedora **tenha experiência, equipamentos profissionais, e pessoal credenciado**.

O atendimento será mensal (preventivo) e por meio de **chamados**, em contato com o fornecedor e equipe técnica.

A SEINFRA/SETIC é o setor responsável pela infraestrutura de rede da Reitoria, e entende que o modelo que melhor se encaixa numa resposta adequada e já testada para solucionar necessidades da Udesc.

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).

O quantitativo foi definido utilizando como base a demanda apresentada pelo equipamento existente na Udesc, Campus I, bairro Itacorubi, bem como o contrato encerrado após 5 anos de vigência, fazendo as adequações que se apresentam necessária para melhor atender os interesses da Udesc, sempre buscando a melhor solução custo/benefício.

ITEM	Descrição	QTD
01	Contratação de empresa para execução de serviços de manutenção (preventiva e corretiva) do Grupo Motor-Gerador da UDESC, localizado no Campus I (bairro Itacorubi) – Florianópolis/SC.	12

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6 Levantamento mercadológico (que 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).

Foi realizado levantamento de soluções baseados nos aspectos abaixo relacionados:

A) Realização de licitações anteriores desta instituição, para o objeto, aqui proposto.

B) As alternativas do mercado:

Não localizamos modelos alternativos de contratação para um serviço especializado. O serviço se assemelha ao de manutenção de veículos, mas com o agravante de o Grupo Motor-Gerador estar fixo no campus universitário.

C) Outros diferentes modelos de contratação de prestação dos serviços;

Não localizamos modelos alternativos, ou que melhor atendam a esta necessidade de contratação proposta neste processo.

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

O valor total (para 12 meses) estimado da contratação, após fase de precificação de mercado é de

R\$10.174,80 (dez mil, cento e setenta e quatro reais e oitenta centavos).

Foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado, a média aritmética ou a mediana dos valores obtidos na pesquisa de preços, sobre um conjunto de quatro preços obtidos de fornecedores especializados no objeto deste ETP, conforme seu item 5. A demonstração dos preços referenciais, das memórias de cálculo e demais documentos constam nos autos.

8 Comparativo das soluções

Possíveis soluções:

A) Solução própria com mão de obra para manutenção.

Esta solução é inviável pelos seguintes motivos:

- Não temos servidores para trabalhar com líquidos inflamáveis, motores elétricos etc;
- Não existe equipe com conhecimento específico para este tipo de equipamento;
- O tipo de serviço requer equipamentos e material específico.

B) Solução própria com contrato de manutenção de veículos.

Esta solução é inviável pelos seguintes motivos:

- Não é um veículo, pois o Grupo Motor-Gerador está fixo no campus;
- Não é comum as mecânicas trabalharem com motores elétricos conectados a motores a combustão;
- Complicaria o processo de contratação existente com regras específicas da TI.

C) Solução de edital de contratação de serviço de manutenção.

É a solução mais empregada do mercado, senão a única alternativa.

Um edital facilita o processo de chamada e garantia o atendimento emergencial.

Esta solução é adequada ao caso da UDESC, e pode ser aplicada no futuro para outros GMG na instituição.

Prós	Contras
• Facilidade de Chamado; • Atendimento conforme edital; • Sem riscos de contato com o material inflamável; • Empresa especializada.	• Dificuldade de elaboração do termo de referência por se tratar de um serviço especializado; • Dificuldade de cobrir todos os tipos de serviço/materiais;

D) Solução de dispensa de licitação.

A contratação de empresa especializada para manutenção do GMG, através de dispensa de licitação, não é a solução que se apresenta adequada, pois a manutenção requer um contrato de 12 meses, podendo ser prorrogado conforme a legislação vigente com as garantias necessárias ao tipo de serviço dando segurança à Udesc.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

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

A solução escolhida pela característica da infraestrutura da UDESC é efetuar o processo de licitação conforme ocorreu no ano de 2020, com o contrato findando em 2025.

Entende-se que o fornecedor deverá atender mensalmente a UDESC, e conforme os chamados de demanda específicas ou emergenciais quando necessário. A quantidade de atendimento está diretamente vinculada com eventos de difícil previsão, como intemperes, acidentes e manutenções não previstas.

Entre os objetivos já expostos de forma resumida:

- Dar continuidade aos serviços de manutenção do GMG.

- Dar continuidade aos serviços do Datacenter (segurança dos dados).
- Proteger equipamentos cujo valores são significativos.
- Manter um serviço profissional.
- Não ter riscos de acidente com os servidores.

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

Após minuciosa análise, visando tornar economicamente viável dentro da situação mais vantajosa para a Administração, é previsto um único contrato durante o ano, resultado de uma licitação com um único lote, em razão de se tratar de um único equipamento, pois os serviços são sucessivas e complementares um ao outro.

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

Não se apresenta a necessidade de contratações/aquisições correlatas ou interdependentes.

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

Não há necessidade de adoção de outras ações adicionais para esta contratação.

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

Existem impactos ambientais em caso de descartes inadequados ou de acidentes, a quantidade de diesel é pequena, mas requer cuidados.

É fato que a UDESC contrata empresas especializadas, que possuem as devidas licenças de operação, que seguem a legislação, que trabalham e possuem conhecimento na área de geradores, para realizar a manutenção do GMG e o abastecimento de diesel, de forma estar mantendo a devida precaução, antes, durante e após os serviços realizados, devendo a contratada dar os devidos descartes a resíduos e materiais substituídos no gerador.

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

A UDESC disponibiliza de uma infraestrutura de TI para cerca de 23 mil usuários da comunidade acadêmica, sendo composta por alunos, professores e técnicos administrativos em educação. A instituição como um todo se beneficia direta e indiretamente com a aquisição pretendida, pois garante que a Universidade preste serviços de qualidade à sociedade, bem como atenda as próprias necessidades institucionais, seguindo princípios de confiabilidade, integridade e disponibilidade.

Neste contexto, os serviços de Tecnologia da Informação, tem um papel importante para manter estas metas e objetivos, que a SETIC busca cumprir.

Os resultados desejados são objetivamente:

- a) Dar continuidade aos serviços de manutenção do GMG.
- b) Dar continuidade aos serviços do Datacenter (segurança dos dados).
- c) Proteger equipamentos cujo valores são significativos.
- d) Ter um contrato com uma empresa especializada com profissionais treinados.
- e) Não ter riscos de acidente com os servidores.

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)

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tornou-se ferramenta fundamental para a execução dos serviços nos setores público e privado. Especialmente no setor público, praticamente todos os processos de trabalho já operam, diretamente ou indiretamente, com sistemas de informação. Deste modo, tais meios são amplamente disseminados e utilizados na execução das atividades administrativas, operacionais e acadêmicas da Universidade.

Como peculiaridade marcante, os meios de TIC sofrem rápido processo de obsolescência e desgaste naturais, seja por conta do tempo de uso ou pelo aumento dos recursos computacionais ofertados na instituição, que

impõem aos gestores a adoção de medidas que garantam a continuidade do exercício permanente de suas atribuições institucionais. A continuidade dos serviços é um dos principais atributos a ser levado em consideração pelos gestores, tendo em vista que a interrupção da prestação dos serviços públicos causa indesejáveis prejuízos à sociedade.

Justificativa técnica da escolha da solução:

Tecnicamente a solução tem as seguintes vantagens:

- Relativa facilidade de chamado em caso de problemas;
- Sem riscos de contato com o material inflamável;
- Empresa especializada em Grupos Motor-Geradores;
- Fácil de implementar pois é um modelo conhecido;
- Garantia da infraestrutura;

Justificativa econômica da escolha da solução:

Pretende-se através de licitação, proporcionar a ampla e irrestrita concorrência para empresas devidamente capacitadas e especializadas para este tipo de manutenção.

Justificativa da Viabilidade:

Esta equipe de planejamento entende existir razoabilidade suficiente para esta contratação, pois consideramos imprescindível para a Udesc, sendo a solução escolhida mais adequada pelos motivos apontados neste documento.

Após a análise das alternativas de atendimento das necessidades aqui elencadas, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, uma vez considerado o potencial benefício e, atendidos os princípios da administração pública e da lei geral de licitações. Pelo exposto já citado em tela, RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensão contratual.

Dorian Amorim
Matrícula: 306.412-01-3
Coordenador de Infraestrutura
Secretaria de Tecnologia de Informação e Comunicação - SETIC
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
(Assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **60F7WYM7**

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



DIVONZIR ANDERSON NAVROTSKI (CPF: 027.XXX.339-XX) em 24/03/2025 às 22:13:07

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:42:52 e válido até 30/03/2118 - 12:42:52.

(Assinatura do sistema)



DORIAN AMORIM (CPF: 572.XXX.449-XX) em 25/03/2025 às 11:18:57

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:42:53 e válido até 30/03/2118 - 12:42:53.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMDc1ODJfNzU4NV8yMDI1XzYwRjdXWU03> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00007582/2025** e o código **60F7WYM7** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.