IFSUL/CAMPUS VISCONDE DA GRAÇA (PELOTAS)

Estudo Técnico Preliminar 14/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23341.001006.2025-03

2. Descrição da necessidade

2.1. Contratação de pessoa juridica especializada na prestação de servíços contínuados de locação de 02 (dois) geradores elétricos 100KVA com suporte e abastecimento, 07 (sete) dias por semana, durante 12 (doze) meses, para alimentação geral, câmaras frias, data center, entre outros equipamentos.

2.2. A contratação é necessária para garantir o funcionamento da estrutura de alimentação de energia elétrica nos casos de interrupção da rede externa que alimenta a rede interna do campus.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Infraestrutura e Planejamento Físico	Rodrigo Rickes Bartz

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Empresa especializada na locação continuada de geradores elétricos para alimentar iluminação geral camaras frias, data center, e outros equipamentos diversos, com suporte de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, incluindo abastecimento de combustível;

4.1.2 serviço comum, contínuado sem dedicação exclusiva de mão de obra;

4.1.3. a empresa deve possuir licenças ambientais e outras necessárias para realizar os serviços, e deverão ser executados de acordo com todas as Normas Brasileiras pertinentes ao objeto do contrato, inclusive, quanto a segurança dos trabalhadores , NRs- 10, 12, 18, 33 e 35.

4.1.4 prazo de vigência do contrato é de 60 (sessenta) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 120 (cento e vinte) meses.

4.1.5. sem necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, mas todos os eventos precisam estarem registrados em planilhas e(ou) livro de ocorrência, com acesso pelo contratante;

4.1.6. empresa deverá oferecer treinamento de manuseio e operação do grupo gerador, para os casos de emergência, aos servidores indicados pela fiscalização do contrato.

4.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

4.3. Os serviços serão prestados nas dependências do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense Campus Pelotas Visconde da Graça.

4.4. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas no Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Os custos do sreviço e os valores dos insumos e equipamentos foram obtidos por meio de pesquisas de mercado.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Manter geração de energia elétrica a partir de gerador elétrico trifásico 100 KVA, sempre que precisar pela falta da mesma ou quando for programado. Servindo como fonte de energia estabilizada para iluminação geral, camaras frias, data center, entre outros equipamentos, com tensão nominal de 380 Volts fase-fase e 220 volts fase-neutro.

6.2. Contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços continuados com suporte e abastecimento, 7 (sete) dias por semana, durante os doze (12) meses do ano, incluindo locacão de gerador elétrico (2 unidades) de 100 KVA, para alimentar rede de iluminação geral, camaras frias, data center, e equipamentos diversos sempre que houver necessidade, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidasneste instrumento.

6.3. Deverão ser rigorosamente observadas as especificações dos materiais objeto desta licitação, respeitando-se os requisitos mínimos exigidos, sem preferência de marcas, por mais semelhanças que estas possam vir a ter com as existentes no mercado. Serão aceitos produtos e serviços com especificações iguais ou superiores, observando, no entanto, o exclusivo critério de julgamento pelo menor preço.

6.4. O grupo gerador (2 unidades), serão instalados em local definido pela Contratante, ou seja, ao ar livre, em locais onde hoje já existem outros similares em funcionamento, sendo: 1 unidade próximo das garagens: 1 unidade na frente da Indústria.

6.5. Cada grupo gerador trifásico com potencia nominal de 100 KVA e com saída de neutro, deve ter as seguintes características:

a) Possuir motor diesel moderno, eficiente, econômico e com autonomia a 75% de carga mínima instalada de 12 horas;

b) Deverá possuir partida elétrica automática por meio de motor de arranque;

c) Deverá apresentar compatibilidade com a situação atual da rede elétrica do Câmpus Pelotas Visconde da Graça do IFSUL, tanto quanto a sua iluminação geral canaras frias, data center, entre outros equipamentos diversos;

d) Deverá apresentar eficiente sistema de lubrificação e arrefecimento, com proteções e alarmes para alta temperatura de água, baixa pressão do óleo e sobrevelocidade, resultando em menor manutenção e controles ;

e) Deverá apresentar alternador de carga flutuante compatível com a bateria utilizada no equipamento, sendo a bateria nova e de boa qualidade;

f) Deverá possuir indicação e alarme de nível de combustível de modo a monitorar a distância;

g) O conjunto deverá apresentar baixo nível de ruído, máximo de 75 dB(A) com variação máxima de +/-2dB(A)até 7 ,0 m.;

h) O alternador deve ser do tipo trifásico;

i) Deverá ter tensão nominal estabilizada de 380Volts fase-fase e 220 volts fase-neutro e apresentar fator de potencia 0,8 indutivo ou superior;

j) Deverá ter frequência nominal de operação de 60Hz;

K) O conjunto deverá ser dotado de uma carenagem fabricada em chapas de aço, com pintura eletrostática a pó, com revestimento interno em lâ de vidro, dotada de portas para acesso e manutenção, dotada com fechadura de chave única, possuir aberturas para a entrada e saída do ar necessário para refrigeração do motor e possuir botão de parada de emergência de fácil acesso, localizado na parte exterior da carenagem;

l) O alternador deverá ser do tipo aberto auto-ventilado com ventilador montado no eixo;

m) O alternador deverá apresentar classe de isolamento H(180°)conforme a ABNT NBR17094-2;

n) Deverá possuir regulador eletrônico de tensão com resposta inferior a 0,5 segundos, regulagem de tensão AVR (Regulador de Tensão Automático), taxa de regulagem de tensão constante menor ou igual a 1%; taxa de regulagem de tensão instantâneo entre 15% e 20%, tempo de tensão constante menor ou igual a 1,5 segundos, taxa de ondulação de tensão menor ou igual a 1,0%, taxa de regulagem de frequência constante menor ou igual a 3% , taxa de regulagem de frequência instantânea menor ou igual a 10%, tempo de frequência constante de 3 segundos , taxa de ondulação da frequência menor ou igual a 1 %, realizar leitura e monitoramento da voltagem entre fase e fase e neutro, amperagem nas três fasese frequência, sistema automático de partida e parada, comando de transferência de cargase supervisão do funcionamento do motor diesel, disjuntor termomagnético para proteção do grupo gerador de energia de sobrecarga e curto circuito, sistema de chave de transferência tetra polar motorizada com instertravamento mecânico e elétrico permitindo a perfeita operação e proteção do sistema entre grupo gerador de energia elétrica e rede comercial, sendo tudo instalado em caixa metálica fora da carenagem;

o) O conjunto carenado deverá possuir dimensões máximas de 3800 X 1100 X 2300mm e peso máximo de 2400 kg;

p) O conjunto deverá suportar a alimentação a cargas monofásicas e trifásicas variáveis, como por exemplo, camaras frias e condicionadores de ar;

q) Deverá possuir um sistema de monitoramento tipo GPRS ou superior, incluindo módulo e software;

r) Deverá ser equipado com tanque de combustível para, no mínimo, 130 litros;

s) Deverá ser dotado de um sistema de escapamento silencioso, fabricado em aço inoxidável com sanfona, para absorver as vibrações e dilatações do sistema incluindo cano de escape com mínimo de 2 metros, além da parte superior da carenagem;

t) Deverá possuir sistema vinculado de pré-aquecimento montado no motor;

u) Deverá ser equipado com um quadro de transferência automática (QTA) composto por dois contatores tripolares, com intertravamento elétrico e mecânico ou superior;

v) Deverá ser equipado com quadro manual com botoeira de emergência, chave de ignição, régua de bornes, chave de acionamento para excitatriz, disjuntores termomagnéticos de proteção e medidores para grandezas de tensão(RS /ST/TR), corrente R/S/T , frequência e rotação do GMC;

x) O conjunto deverá ser dotado de dispositivo de controle automático para funcionamento de geração sempre que faltar energia elétrica ou houver anomalias na rede, e também se necessário, funcionar automaticamente em outros horários estabelecidos pelo contratante;

6.6. Os serviços de manutenção preventiva serão realizados através de visitas mensais programadas, com a finalidade de prevenir a ocorrência de falhas que venham a comprometer o adequado funcionamento do conjunto, e incluem inspeção, sendo verificados, avaliados e realizadas a lubrificação, regulagem, trocas e reparos, a fim de proporcionar o funcionamento eficiente, seguro e econômico do gerador;

6.7. Deverão ainda, quando da realização da visita regular de manutenção preventiva, ser realizada todos os testes de funcionamento e segurança.Também realizar o abastecimento de combustível, se necessário.

6.8. Todos os serviços realizados pela CONTRATADA terão garantia, podendo mesmo após manutenção preventiva, serem refeitos total ou parcilmente, tantas vezes quantas forem necessárias ao bom funcionamento do gerador.

6.9. O horário para execução dos serviços de manutenção preventiva e preditiva, serão compreendidos entre 07:30 horas às 17;30 horas, de segunda-feira a sexta-feira.

6.10. Os serviços de manutenção corretiva serão realizados quando da verificação, por parte da contratante ou da contratada, de mau funcionamento dos equipamentos.Os chamados de manutenção corretiva, por parte da Administração, serão atendidos no prazo máximo de 06 (seis) horas, consistindo no reparo de todo e qualquer defeito mecânico ou elétrico que venha a ocorrer visando a regularização do perfeito funcionamento do gerador. No caso de necessidade de substituição de peça, esta deverá ocorrer no prazo de 24 horas, desde que autorizada a substituição pelo contratante, devendo ainda , a empresa contratada:

a)manter serviço de atendimento com horário comercial(até 18:00horas), destinado exclusivamente ao atendimento de chamadas para normalização inadiável do funcionamento do gerador;

b)manter plantão de emergência de 24 (vinte e quatro) horas, todos os dias, destinado a atender chamados para casos de acidentes ou comunicados;

c)deverão ainda, quando da realização da manutenção corretiva, ser realizados todos os testes de funcionamento e segurança.Também realizar o abstecimento de combustível, se necessário.

6.11. A contratada deverá arcar com todas as despesas, sempre que necessário, quanto à substituição do gerador ou de peças, materiais, acessórios, dispositivos e componentes, SEM REPASSE de custos para CONTRATANTE, uma vez que o valor mensal firmado em contrato, conforme processo licitatório, deverá prever o fornecimento de todas as peças (novas) necessárias para o perfeito funcionamento do gerador.

6.12. Todas as visitas de serviços de manutenção preventiva, preditiva, corretiva e abastecimento de combustível, deverá ser registrada em planilha com assinatura do fiscal de contrato ou servidor indicado pela administração. Também deixar uma cópia impressa ou eletrônica desta planilha, na ocasião da visita.

6.13. A CONTRATADA ficará, para todos efeitos legais e administrativos, responsável perante o CONTRATANTE e terceiros, pelo funcionamento do equipamento e atos praticados por seus empregados no sesempenho de suas funções. Deverão ser observadas qualidades tais como: polidez, discrição e sensibilidade para relacionar-se com os servidores e o público em geral.

6.14. Os serviços serão prestados nas dependências do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense Câmpus Pelotas Visconde da Graça.

6.15. Os serviços deverão ser executados de acordo com todas as Normas Brasileiras pertinentes ao objeto do contrato, inclusive, quanto a segurança dos trabalhadores, NRs-10,12,18,33 e 35.

6.16. Todas as medidas e informações necessárias poderão ser conferidas pelos licitantes, diretamente no local, antes do processo licitatório, não cabendo nenhum serviço extra ou cobrança extra por eventuais diferenças entre as informações constantes no edital e as existentes no gerador.

6.17. A empresa deverá cumprir TODAS as normas de segurança e TODAS obrigatoriedades legais para execução dos serviços, mesmo as não constantes no edital, haja vista que, o edital é norma complementar das normas técnicas e legislação vigente sobre o objeto do contrato.

6.18. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8:00 horas às 17:30 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail vg-ciplan@ifsul.edu.br; vg-cmi@ifsul.edu.br, podendo sua realização ser comprovada por: declaração emitida pelo licitante de que conhece as condições locais para execução do objeto ou que realizou vistoria no local do evento, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 5/2017, ou caso opte por não realizá-la, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças tecnicas ou financeiras com este órgão(IFSUL Campus Pelotas Visconde da Graça). O prazo para vistoriainiciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.Para a vistoria, o licitante, ou seu representante, deverá estar devidamente identificado.

6.19. A CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento de normas, legislações ou outros dispositivos pertinentes para o não cumprimento das mesmas, bem como, não cumprimento de suas obrigações.

6.20. Durante habilitação e/ou sempre que for solicitado pelo CONTRATANTE, a empresa deverá apresentar atestado de capacidade técnica ou declaração fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado.

6.21. A CONTRATADA deverá possuir responsável técnico, engenheiro mecânico ou eletricista, com conhecimento do objeto do certame.

6.22. A CONTRATADA deverá garantir que seus empregados e colaboradores utilizem os Equipamentos de Proteção individual e coletiva-EPI E EPC, adequadamente e cumpram com as regulamentações internas, orientações operacionais e de segurança emanadas da Administração do IFSUL, campus Pelotas Visconde da Graça.

6.23. O prazo de vigência do contrato será de 60 (sessenta) meses, contados da data da assinatura, podendo ser prorrogado, por mútuo acordo entre partes, mediante Termo Aditivo, com vantagens para a Administração, por iguais e sucessivos períodos, observado o limite de 120 (cento e vinte) meses.

6.24. O serviço começará a ser executado, após a assinatura de contrato e expedição da ordem de serviço que determina o início da vigência do contrato e das atividades da CONTRATADA, bem como a liberação dos equipamentos para realização do serviço pelo CONTRATANTE.

6.25. Não serão cobradas do contratante, sob qualquer hipótese, as despesas de transporte, alimentação, hospedagem, diárias, etc.., dos técnicos indicados pela contratada para realizarem os serviços de manutenção objeto deste contrato, sendo estas despesas de exclusiva responsabilidade da contratada.

6.26. Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais, combustível, lubrificantes, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.

6.27. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo edital ou fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

6.28. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27 do Código de defesa do Consumidor (Lei nº 8078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

6.29. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

6.30. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do decreto nº 7203 , de 2010.

6.31. Os empregados devem estar devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual-EPI e EPC quando for o caso.

6.32. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstasem legislação específica, cuja a inadimplêncianão transfere a responsabilidade à contratante.

6.33. Instruir seus colaboradores e empregados quanto a necessidade de acatar as Normas da Administração.

6.34. Relatar à contratante, toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

6.35. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

6.36. Será solicitada à licitante vencedora, reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.37. A CONTRATADA deverá indicar um preposto de prestação de serviço.Se aceito pelo Contratante, representá-la na execução do contrato.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Os quantitativos do serviço foram estabelecidos a partir de instrumento diagnosticador de redes, simplificação de cargas elétricas do contrato anterior e discussão em comissão de eficiência energética.

7.2. Além da contratação de aluguel de 02 (dois) geradores de 100KVA cada, a empresa deverá fornecer uniformes, EpIs, EPCs e crachás aos seus técnicos quando atuarem em decorrência do contrato. Assim como fornecer peças, combustíveis, filtros, lubrificantes e qualquer outro insumo necessário para manter a manutenção e perfeito funcionamento dos geradores segundo contrato.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 728.115,60

8.1. O método utilizado para estimativa de preços foi a cotação por orçamentos com empresas prestadoras deste tipo de serviço, com cálculo do valor médio do serviço.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual, visando garantir a execução direta e a qualidade dos serviços, bem como o controle direto sobre a execução, evitando riscos à continuidade e à qualidade dos serviços prestados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10. Não há contratações correlatas a que se pretende realizar, nem contratações que dela dependam.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11. Os itens previstos nesta contratação estão de acordo com o planejamento anual desta Instituição.

11.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 10729992000146-0-000006/2026;

II) Data de publicação no PNCP: 16/12/2025;

III) Id do item no PCA: 1;

IV) Classe/Grupo: 731;

V) Identificador da Futura Contratação: 151895-06/2026;

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Segurança nas atividades contínuas de funcionamento de camaras frias, data center, equipamentos de laboratórios, entre outros, iluminação geral (principalmente no turno da noite quando se torna imprecindível), de modo a proporcionar condições institucionais de funcionamento com a finalidade de atender melhor a comunidade.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não há necessidade de adequação do ambiente da instituição para serem realizadas as atividades, devido aos locais do serviço já estarem em uso pelo contrato anterior.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Ao manusear, transportar, estocar e aplicar produtos como peças, combustíveis, filtros e lubrificantes, cuidar para não acontecer vazamentos e contaminações. Também dar o destino correto para os resíduos e peças resultantes destes processos.

14.2. Manter sem vazamento e regulados equipamentos de controle para emissão de gases no escapamento do motor diesel.

14.3. Receber da CONTRATANTE, quando for o caso, informações a respeito dos programas de uso racional dos recursos que impactem no meio ambiente.

14.4. Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia fornecidas pela CONTRATANTE.

14.5. Os impactos ambientais associados ao uso de diesel em geradores podem incluir emissões de Poluentes Atmosféricos: Os geradores a diesel emitem poluentes atmosféricos, como dióxido de enxofre(SO2), óxidos de nitrogênio (NOx), material particulado (PM), hidrocarbonetos não queimados (HC) e monóxido de carbono (CO), contribuindo para a poluição do ar e a degradação da qualidade do ar local. Ruído e Poluição Sonora: Os geradores a diesel podem gerar altos níveis de ruído durante a operação, o que pode causar perturbações para as comunidades vizinhas e impactar a vida selvagem local. Consumo de Recursos Naturais: O uso de diesel como combustível implica na extração e processamento de recursos naturais não renováveis, como petróleo bruto, contribuindo para a pressão sobre os ecossistemas naturais e os habitats. Riscos de Vazamentos e Derramamentos: O armazenamento, manuseio e transporte de diesel para os geradores pode representar riscos de vazamentos e derramamentos, resultando na contaminação do solo, água subterrânea e corposd'água próximos. Contribuição para o Aquecimento Global: As emissões de dióxido de carbono (CO2) provenientes da queima de diesel nos geradores contribuem para o aquecimento global e as mudanças climáticas. Esta instituição reconhece a importância do tema no aspecto de Impactos ambientais. Para tanto, salienta-se que na instituição há equipe dedicada ao serviço de gerenciamento, com processos e fluxos estabelecidos com base na legislação pertinente, de modo a realizar este trabalho de evitar impactos ambientais.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A partir desse estudo preliminar, a contratação é viável, atendendo ao interesse da administração pública.

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.

RODRIGO DOS SANTOS MARTINEZ

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 18/03/2026 às 15:41:52.

Documento Digitalizado Público

ETP 14/2025

Assunto: ETP 14/2025
Assinado por: Rodrigo Martinez
Tipo do Documento: Documento
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rodrigo dos Santos Martinez**, **ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO**, em 18/03/2026 16:05:04.

Este documento foi armazenado no SUAP em 18/03/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 982647
Código de Autenticação: 76e3f504ca