



PROPOSTA TÉCNICA

DOCUMENTO N° 01489 - REV.00

CLIENTE

Conselho Regional de Contabilidade Goiás

DATA

Rev.00 – 05/11/2025

Rev.01 – 01/12/2025



AOS CUIDADOS, SR.

Daciman Júnior – Suprimentos

REFERÊNCIA DO PROJETO

Projeto Técnico de Viabilidade - Grupo Gerador

OBJETO DE FORNECIMENTO

Instalação Elétrica – Serviço em Campo





Engenharia e Materiais Elétricos

CNPJ: 20.277.092/0001-69

Fone: + 55 (62) 3922 - 6789

www.dinizmateriaiseletricos.com

CREA: 22244 RF / GO

INFORMAÇÕES PARA CONTATO

Para maiores informações, esclarecimentos técnicos e comerciais, favor entrar em contato com:

Departamento Engenharia Comercial: Eng. Eletricista Artur A. Diniz

Telefone: +55 (62) 3922-6789 | (62) 99989-1768 | (62) 99832-1391

E-mail: diniz.engenharia@outlook.com

Obrigado por lembrar e fazer uma grande escolha, a Diniz Engenharia e Materiais Elétricos!

CONTEÚDO DA PROPOSTA

1. APRESENTAÇÃO	3
2. OBJETO DE FORNECIMENTO	3
3. ESCOPO DE SERVIÇOS	3
4. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS	5
5. DESVIOS	7
6. PRAZO DE EXECUÇÃO	7
7. RESPONSABILIDADES DA DINIZ ENGENHARIA	7
8. RESPONSABILIDADES DO CLIENTE / CONTRATANTE	8
9. PLANILHA DE CUSTOS	8
10. CONDIÇÕES COMERCIAIS	9



1. APRESENTAÇÃO

Agradecendo vosso interesse, a Diniz Engenharia e Materiais Elétricos, temos o prazer de apresentar nossas soluções para suprir as necessidades no sistema elétrico do Conselho Regional de Contabilidade de Goiás. Esperamos que esta oferta possa atendê-lo satisfatoriamente e nos colocamos a inteira disposição para negociação e/ou quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

➤ **Notas Importantes:**

- Caso a informação que serviu de base para elaboração da proposta, esteja desatualizada e/ou haja informações adicionais, as mesmas deverão ser encaminhadas a Diniz Engenharia para revisão.

- A Diniz Engenharia e Serviços não se responsabiliza por erros e/ou omissões de projetos, serviços e estudos elétricos anteriores.

➤ **Informações e documentos de referência:**

Solicitação de orçamento via e-mail, contendo as respectivas informações e documentos de referência.

- Visita Técnica In Loco 04/11/2025.
- Documento anexo: SEI_1067966_Documento_de_Formalizacao_de_Demanda__DFD_.

➤ **Local de execução da Obra:**

- Conselho Regional de Contabilidade de Goiás - Goiânia/GO.

2. OBJETO DE FORNECIMENTO

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços técnicos especializados de um engenheiro eletricitista para a elaboração de projeto técnico detalhado, com o objetivo de viabilizar a demonstração da melhor opção para o Conselho Regional de Contabilidade do Estado de Goiás (CRCGO) quanto à aquisição ou locação de um grupo gerador para a sede da instituição. O engenheiro deverá realizar uma análise completa das necessidades energéticas da sede, das especificidades dos locais e da infraestrutura existente, considerando todos os fatores técnicos, econômicos e operacionais, elaborando e fornecendo planilha de custos detalhadas para ambas as opções, como também demais documentos pertinentes que subsidiarão a contratação da empresa que executará o projeto.

3. ESCOPO DE SERVIÇOS

3.1 Levantamento de Dados Técnicos:

O engenheiro eletricitista será responsável por realizar um levantamento técnico da infraestrutura elétrica da sede do CRCGO, incluindo e não se limitando:

- Identificação das cargas críticas e não críticas.

- Levantamento das potências consumidas por cada equipamento e área (como iluminação, sistemas de ar-condicionado, computadores, servidores, etc.).



- Análise das instalações elétricas existentes (dimensionamento dos quadros de distribuição, cabos, sistemas de aterramento, etc.).

- Levantamento da área disponível para a instalação do grupo gerador, tanto se escolhida a opção de aquisição como a de locação por comodato, estabelecendo no projeto o melhor local e estrutura para preservar a integridade do equipamento.

3.2 Análise Técnica de Necessidades Energéticas:

O engenheiro deverá:

- Calcular a potência necessária para suprir as demandas do edifício em caso de falta de energia elétrica.
- Determinar a autonomia necessária do grupo gerador, considerando o tempo médio de interrupção de energia e as necessidades operacionais do CRCGO.
- Verificar a viabilidade de implementação do sistema de geração de energia de acordo com o perfil energético da sede.

3.3 Estudo de Viabilidade Econômica (Aquisição x Locação):

O engenheiro eletricista deverá elaborar uma análise comparativa entre as opções de aquisição e locação do grupo gerador, levando em consideração e não se limitando aos:

- Custos iniciais de aquisição versus custos mensais de locação.
- Custos operacionais de manutenção do gerador, caso a opção seja pela aquisição
- Garantias e responsabilidades relacionadas ao contrato de locação.
- Análise de prazos de retorno sobre o investimento (ROI) em caso de aquisição.
- Aspectos tributários e fiscais envolvidos nas duas opções

3.4 Elaboração do Projeto Técnico:

Com base nos dados levantados e nas análises realizadas, o engenheiro deverá:

- Elaborar um projeto técnico detalhado, contemplando o φ_{po} e a capacidade do grupo gerador mais adequado para atender à demanda do CRCGO.
- Na opção pela aquisição, o projeto deve incluir a especificação do modelo de gerador, considerando características como potência, tipo de combustível, sistema de controle e monitoração, entre outros.
- Na opção pela locação, o projeto deve incluir especificações sobre os fornecedores, condições de contrato e manutenção do equipamento.
- Propor um cronograma de execução do projeto, incluindo prazos para instalação, testes e entrega final para os dois cenários.



- Definir a infraestrutura necessária para a instalação do grupo gerador, incluindo o dimensionamento do local, sistemas de ventilação, acesso, e segurança e demais informações pertinentes

3.5 Relatório Final:

O engenheiro deverá entregar um relatório técnico final, contendo:

- Descrição detalhada do projeto, com todas as informações sobre o =po de grupo gerador (seja adquirido ou locado), e o racional por trás da escolha.
- Análise detalhada dos custos envolvidos (inicial e operacional).
- Projeção de impacto no funcionamento da sede em caso de falha na energia elétrica.
- Recomendações para a melhor implementação, considerando prazos, custos e riscos.

4. LEVANTAMENTO TÉCNICO

Informações sobre a demanda de energia do CRCGO:

- Potência consumida por área ou equipamento (iluminação, computadores, ar-condicionado, etc.).
- Potência total necessária para cobrir todas as cargas críticas e não críticas.
- Carga máxima simultânea prevista.
- Perfil de consumo de energia (se há variações diárias ou sazonais).

Infraestrutura elétrica existente:

- Dimensões e características do quadro de distribuição.
- Tipos e calibres de cabos.
- Sistema de aterramento existente.
- Localização e acesso para instalação do gerador.
- Sistemas de controle e proteção (fusíveis, disjuntores).

4.1. Análise Técnica de Necessidades Energéticas

- Cálculos de potência necessária para o grupo gerador:
- Cálculo da potência total requerida para operação contínua durante quedas de energia.
- Autonomia do gerador (tempo em que o gerador deve fornecer energia sem recarga).
- Análise do tipo de gerador (potência, combustível, etc.):
- Tipo de gerador: a diesel, gasolina, GNV, etc.
- Potência mínima necessária para cobrir a demanda.
- Dimensionamento do tanque de combustível (para calcular autonomia).
- Emissões de CO2 e normas ambientais.
- Análise de carga crítica e não crítica:
- Identificação das áreas/ equipamentos críticos (essenciais) e não críticos (não essenciais).
- Estratégia para garantir o funcionamento contínuo de cargas críticas.



4.2. Estudo de Viabilidade Econômica (Aquisição x Locação)

Custos totais (aquisição vs. locação):

- Custos de aquisição do grupo gerador: preço de compra, transporte, instalação e comissionamento.
- Custos operacionais: manutenção, combustível, serviços de monitoramento, etc.
- Custos de locação: aluguel mensal, condições do contrato de locação (prazo, manutenção inclusa, etc.).
- Comparação entre o custo de aquisição e locação ao longo de 5-10 anos (considerando a depreciação do gerador)
- ROI (Retorno sobre Investimento):
- Cálculo do tempo de retorno para a aquisição com base nos custos de locação.
- Comparação do valor investido com o valor economizado em longo prazo tanto para locação como para aquisição.

4.3. Elaboração do Projeto Técnico

Especificações do Gerador (se adquirido):

- Tipo de gerador: modelo, marca, potência (kVA ou kW), tipo de combustível.
- Sistema de controle: manual ou automatizado.
- Requisitos de instalação: espaço necessário, ventilação, fundação, acesso para manutenção.
- Mecanismos de segurança: alarmes, proteções contra sobrecarga, sistema de parada de emergência.

Análise de instalação:

- Localização do grupo gerador: espaço adequado para instalação, ventilação, acesso para manutenção e segurança.
- Estrutura necessária (como base ou fundação, sistemas de amortecimento, etc.).
- Dimensionamento do sistema de aterramento e de proteção elétrica.

Sistema de Monitoramento e Automação (se necessário):

- Necessidade de sistemas de monitoramento remoto.
- Alarmes para falha no gerador, nível de combustível, tempo de operação, etc.
- Integração com sistemas de gestão da energia elétrica no CRCGO (se aplicável).

5. Requisitos do Profissional

O profissional contratado deve atender aos seguintes requisitos:

- Formação superior em Engenharia Elétrica, com registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).
- Experiência comprovada em elaboração de projetos de grupos geradores e análise de viabilidade energética. Conhecimento das normas técnicas relacionadas a instalações elétricas e grupos geradores.
- Capacidade de realizar levantamento técnico, análise de viabilidade econômica e elaboração de relatórios técnicos detalhados.



5. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

Os Trabalhos deveram ser executados em conformidade com as seguintes Normas:

- NR 10 – Segurança no trabalho envolvendo instalações e equipamentos elétricos;
- NBR 5410 – Norma que estabelece as condições em instalações elétricas de baixa tensão;
- Normas Internas e Instruções de Trabalho estabelecidas entre empresa contratante e contratada.

6. DESVIOS

Proposta Técnica Comercial de N° 01476 - Revisão 01, elaborada conforme informações obtidas na solicitação de orçamento através de visita técnica in loco, projetos elétricos e complementares recebidos;

Quaisquer alterações no projeto proposto deverão ser tratadas como aditivo de contrato e complemento de valor total da obra.

7. PRAZO DE EXECUÇÃO

A execução dos serviços deverá seguir o seguinte cronograma:

- Levantamento técnico e análise preliminar: até 10 dias após a assinatura do contrato.
- Elaboração do projeto técnico e estudo de viabilidade econômica: até 20 dias após a realização do levantamento técnico.
- Entrega do relatório final e recomendações: até 30 dias após a assinatura do contrato

8. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- O serviço será realizado nas dependências do CRCGO, no horário comercial a fim de verificar todos os dispositivos que carecem de energia para seu funcionamento estarem em uso, salvo acordo em contrário entre as partes.
- O engenheiro deverá garantir o sigilo sobre informações sensíveis relativas ao projeto e à infraestrutura do CRCGO.
- O engenheiro será responsável por corrigir eventuais falhas ou erros no projeto, caso sejam identificados após a entrega.

9. RESPONSABILIDADES DA DINIZ ENGENHARIA

Documentos Técnicos

- Fornecer os documentos necessários para comprovação e qualificação da Empresa no papel de contratada;
- Fornecer os documentos necessários para comprovação e qualificação da equipe envolvida no projeto.

**Ferramentas**

- O ferramental a ser utilizado na execução dos serviços será de responsabilidade da contratada;
- Ferramentas elétricas deverão atender os requisitos da NR-10, NR-12 e NBR 5410;
- Fornecimento de ferramental destinado aos serviços e equipamentos auxiliares para execução dos serviços.

Pessoal Contratado

- Fornecer os equipamentos de proteção individual e coletivo, necessários para nossos colaboradores;
- Fornecer transporte e refeições para equipe envolvida na obra.
- O uso de uniformes e a utilização de EPI's são obrigatórios e seu fornecimento é da Diniz Engenharia;
- Os EPI's devem possuir Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho e estar em condições de uso.

10. RESPONSABILIDADES DO CLIENTE / CONTRATANTE

- Fornecimento dos materiais necessários para execução, conforme escopo;
- Facilitar a execução dos serviços no aspecto de contribuir com informações complementares da instalação;
- Inspecionar e acompanhar os serviços da Diniz Engenharia;
- Prover meios para que os serviços sejam executados de forma contínua e ininterrupta;
- Fornecer materiais para execução do serviço
- Fornecer condições que cooperam e garantem a segurança no ambiente de trabalho.

PROPOSTA COMERCIAL**DOCUMENTO N° 01489 - REV.01****11. PLANILHA DE CUSTOS**

Os itens que compõem a Proposta Técnica Comercial estão caracterizados nas informações fornecidas, compondo assim o valor unitário e valor global de referência.

O valor segue apresentado conforme instrução da tabela abaixo:

ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO DO FORNECIMENTO	VALOR UNITÁRIO
001	1.00 - Unid.	Elaboração de Projeto Técnico de Viabilidade - Grupo Gerador	R\$ 18.000,00
VALOR FORNECIMENTO TOTAL –			R\$ 18.000,00



Engenharia e Materiais Elétricos

CNPJ: 20.277.092/0001-69

Fone: + 55 (62) 3922 - 6789

www.dinizmateriaiseletricos.com

CREA: 22244 RF / GO

12. CONDIÇÕES COMERCIAIS**12.1 – Faturamento**

- Serviço - Razão social: Diniz Engenharia e Serviços Ltda.
- CNPJ: 20.277.092/0001-69.

12.2 – Validade da proposta

- 10 dias corridos, contados a partir da data de apresentação da proposta.

12.3 – Condições de pagamento

- Serviço: 30 dias. Após conclusão do serviço e emissão da Nota Fiscal de serviço.

12.4 – Formas de pagamento

- PIX, Depósito ou Boleto Bancário

11. DADOS CADASTRAIS**FATURAMENTO SERVIÇO**

Razão Social: Diniz Engenharia e Serviços Ltda. - ME.

CNPJ: 20.277.092/0001-69. Inscrição Estadual: Isento

Inscrição Municipal: 3778665.

Endereço: Rua Ituaçu, QD 65, N° 428.

Bairro: Cidade Jardim – CEP 74.423-377.

Cidade - UF: Goiânia – GO.

Empresa enquadrada no Sistema Simples Nacional

operacional2@crcgo.org.br

De: Diniz Engenharia e Mat. Elétricos <diniz.engenharia@outlook.com>
Enviado em: terça-feira, 11 de novembro de 2025 13:44
Para: operacional2@crcgo.org.br
Assunto: RES: Orçamento N° 01489 - Projeto Técnico Viabilidade Grupo Gerador
Anexos: 01489 Proposta Técnica Comercial - Elaboração Projeto Técnico Viabilidade Grupo Gerador - Rev.01.pdf

Boa tarde Daciman!

Segue em anexo revisão comercial da Proposta N° 01489 - Rev.00. referente ao fornecimento para elaboração de projeto técnico de viabilidade para instalação de gerador na unidade.

Desde já agradeço e me coloco à disposição para as demais necessidades.
Fico no aguardo de retorno para finalização da negociação e recebimento do pedido.

Atenciosamente,



De: Diniz Engenharia e Mat. Elétricos
Enviada em: sexta-feira, 7 de novembro de 2025 12:01
Para: operacional2@crcgo.org.br
Assunto: Orçamento N° 01489 - Projeto Técnico Viabilidade Grupo Gerador

Bom dia Daciman!

Conforme solicitado, segue em anexo Proposta Técnica Comercial N° 01489 - Rev.00. referente ao fornecimento para elaboração de projeto técnico de viabilidade para instalação de gerador na unidade.

Desde já agradeço e me coloco à disposição para as demais necessidades.

Fico no aguardo de retorno para finalização da negociação e recebimento do pedido.

Atenciosamente,

