

**COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS - CEMIG**  
**EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO**  
**PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE**  
**PMI CEMIG 004/2023**

Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) para o fornecimento de equipamentos, materiais e serviços para Modernização de 6 (seis) Subestações da Cemig D. Este PMI será utilizado para subsidiar elaboração de edital para eventual e posterior contratação.

---

## CONSULTA PÚBLICA

### PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE PMI CEMIG-004/2023

#### 1. PREÂMBULO

- 1.1 A Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG, doravante denominada CEMIG definiu a implantação de um projeto de modernização de suas subestações de distribuição existentes com ativos obsoletos e/ou depreciados, contemplando a renovação de seus equipamentos de pátio e sistemas de automação. O projeto abrangerá cerca de 130 subestações localizadas em toda a área de concessão da Cemig Distribuição em Minas Gerais, com expectativa de conclusão até 2027.
- 1.2 O projeto está dividido em lotes para sua implantação e este PMI apresenta as informações referentes ao primeiro lote, concentrado na região sul do Estado.
- 1.3 A CEMIG promoveu recentemente licitações públicas para aquisição de sistemas de automação e demais equipamentos da subestação. A modalidade de implantação adotada pela Cemig nos processos recentes considerou a aquisição de equipamentos em contratos específicos e a execução dos serviços através de contratos de mão de obra.
- 1.4 Este PMI aborda a contratação conjunta de todos os materiais, equipamentos e serviços, visando o fornecimento completo do escopo de modernização, assemelhando-se à modalidade turn-key. O processo licitatório Licitação Eletrônica N° 530-TK17279 serve como referência para documentações técnicas e administrativas para esse PMI.
  - 1.4.1. Link de acesso aos documentos do Licitação Eletrônica N° 530-TK17279: <https://cemigbr.sharepoint.com/:f:/s/EditaisCemig/Eof98WcnBeNAt9NJP3evAzEBp0ee-AOFKMb5hl48OKx6xw?e=h7hY64>
- 1.5 A CEMIG, apresenta, por meio deste PMI, os parâmetros para a participação de interessados na Consulta Pública objeto deste PMI, observados os diplomas legais e normativos internos, abaixo indicados, bem como outros pertinentes e aplicáveis, e os termos do disposto no presente documento e em seus anexos.
- 1.6 O PMI CEMIG 004/2023 respalda-se nos seguintes normativos:
  - 1.6.1 a Lei Federal n. 13.303/2016, especialmente em seu artigo 31, §4º;
  - 1.6.2 o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CEMIG;
  - 1.6.3 Decreto N° 48377 DE 15/03/2022.

#### 2. OBJETO

- 2.4. O presente Procedimento de Manifestação de Interesse, denominado **PMI CEMIG 004/2023**, visa orientar a participação de interessados no processo de disponibilização de estudos e propostas, com a finalidade de realizar, sem ônus e sem caráter vinculante, avaliação prévia do potencial e viabilidade de modernização de 6 (seis) subestações da Cemig D.

2.5. O escopo contempla o fornecimento de equipamentos, materiais e serviços das seguintes subestações, localizadas na região sul do Estado de Minas Gerais:

- SE Minduri
- SE Ouro Fino 1
- SE Perdões 1
- SE Três Pontas 1
- SE Três Corações 2
- SE Varginha 1

A lista de equipamentos, especificações técnicas pertinentes e documentação técnica de cada subestação estão apresentadas nos anexos do PMI. Nem todos os equipamentos existentes serão substituídos, conforme detalhado na documentação.

Todas as subestações são instalações existentes e em operação, sendo que a montagem e execução dos serviços dependerá da liberação dos equipamentos energizados para as intervenções necessárias.

2.6. O escopo contempla todos os serviços para modernização das subestações indicadas, incluindo a aquisição, logística, entrega, armazenamento, montagem, testes em fábrica, em campo e comissionamento.

2.7. O cronograma macro para modernização de cada subestação também está disponibilizado.

### 3. DAS REGRAS GERAIS E PRAZOS DO PMI

3.4. O **PMI CEMIG 004/2023** observará as etapas e os prazos indicados no quadro abaixo:

<b>Etapas</b>	<b>Prazos/datas marco</b>
Publicação do Edital de PMI no Diário Oficial de Minas Gerais	<b>12/05/2023</b>
Manifestação de interesse em participar de Sessão Pública	<b>26/05/2023</b>
Sessão Pública para exposição, pela CEMIG, de suas necessidades no âmbito da contratação em fase de planejamento	<b>29/05/2023</b>
Pedidos de esclarecimento ou questionamentos sobre o PMI, pelos interessados	<b>02/06/2023</b>
Prazo máximo para a resposta aos pedidos de esclarecimentos	<b>14/06/2023</b>
Envio dos materiais técnicos e comerciais pelos participantes (manifestações de interesse)	<b>22/06/2023</b>

Apresentação individual de materiais técnicos pelos participantes
---

Sob demanda
-------------

- 3.5. A Sessão Pública do **PMI 004/2023** ocorrerá no dia **29/05/2023**, de **14h00min às 16h00min**, de forma *online*, através do link: [Clique para ingressar na reunião](#).
- 3.6. A manifestação de interesse em participar da Sessão Pública agendada para o dia 07/02/2023 deverá ser enviada ao endereço eletrônico [modernizacao.subestacoes@cemig.com.br](mailto:modernizacao.subestacoes@cemig.com.br), até um dia útil anterior à Sessão Pública, informando o nome da empresa, nome do(s) participante(s) e e-mails de contato.
- 3.7. O não comparecimento na Sessão Pública não impede a participação nas demais etapas do PMI 003/2023.
- 3.8. Os questionamentos ou pedidos de esclarecimentos sobre este PMI deverão ser encaminhados para o endereço eletrônico [modernizacao.subestacoes@cemig.com.br](mailto:modernizacao.subestacoes@cemig.com.br) posteriormente à realização da Sessão Pública.
- 3.8.1. As respostas serão disponibilizadas no sítio eletrônico da CEMIG ([www.cemig.com.br](http://www.cemig.com.br)), resguardado o direito de sigilo da identidade do solicitante.
- 3.9. A CEMIG poderá realizar novas sessões públicas destinadas à apresentação de informações, características, visitas técnicas e esclarecimentos sobre o tema desta Consulta Pública, mediante divulgação no sítio eletrônico da CEMIG ([www.cemig.com.br](http://www.cemig.com.br)).
- 3.10. As contribuições por meio das propostas técnica e comercial relativas ao tema desta Consulta Pública poderão ser enviadas até **22/06/2023**.
- 3.11. Recebidas as contribuições, a CEMIG poderá solicitar esclarecimentos aos interessados, a respeito dos documentos recebidos, a partir dos dados para contato indicados.
- 3.12. A realização do presente PMI não implica o compromisso de realização de qualquer contratação posterior;
- 3.13. A eventual realização de contratação não está condicionada à utilização dos estudos técnicos e/ou informações obtidos por meio dos interessados participantes do presente PMI.
- 3.14. A apresentação de manifestação de interesse, no âmbito deste PMI:
- 3.14.1. não impede nem condiciona a participação dos interessados na futura contratação, caso esta seja a opção a ser adotada;
- 3.14.2. não caracterizará nem implicará qualquer tipo de vantagem ou privilégio ao participante que apresentar projetos, estudos, dados e informações em processos futuros que venham a ser adotados para a viabilização da contratação, ainda que os insumos apresentados sejam utilizados para a modelagem futura da contratação.

---

#### 4. DIRETRIZES PARA PARTICIPAÇÃO

- 4.1 Poderão participar da Consulta Pública objeto deste **PMI CEMIG 004/2023** pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, individualmente ou em grupo.
- 4.2 Estão impedidos de participar desta Consulta Pública os agentes públicos estaduais, incluídos servidores e ocupantes de cargos comissionados da administração pública estadual, empregados da CEMIG, suas subsidiárias integrais e coligadas.
- 4.3 Os interessados em participar do **PMI CEMIG 004/2023** serão responsáveis por todos os custos financeiros e demais ônus decorrentes de suas contribuições, não lhes sendo conferida exclusividade ou garantia de aproveitamento dos estudos técnicos e não fazendo jus a qualquer espécie de ressarcimento, indenizações ou reembolsos por despesa incorrida, nem a qualquer remuneração pela CEMIG.

#### 5. RECEBIMENTO DAS MANIFESTAÇÕES DE INTERESSE

- 5.1 As contribuições, contendo estudos, levantamentos e propostas, nos termos indicados por este PMI deverão ser encaminhadas, até a data indicada no item 3.7 deste documento, em via digital, para o endereço [modernizacao.subestacoes@cemig.com.br](mailto:modernizacao.subestacoes@cemig.com.br).
- 5.2 As informações, bem como toda a correspondência e documentos relativos a esta Consulta Pública, deverão ser redigidos em língua portuguesa, sendo toda a documentação compreendida e interpretada de acordo com o(s) referido(s) idioma(s).
- 5.3 Quaisquer quadros, tabelas e demais informações numéricas apresentadas pelos participantes deverão estar contidos em planilhas do software Microsoft Excel 2010 ou superior, com todas as memórias de cálculo utilizadas, com as respectivas fórmulas, de forma auditável, completa, manipulável e permitindo análises de sensibilidade.
- 5.4 A fonte das informações deverá sempre ser claramente evidenciada, quando for o caso, bem como as premissas que fundamentam as conclusões.
- 5.5 A qualquer tempo, a CEMIG poderá solicitar, em relação às contribuições encaminhadas, informações adicionais, apresentações, correções, alterações, levantamentos, investigações e estudos sempre que tais ações forem necessárias para atender a demandas de órgãos de controle ou para melhor entendimento ou aprimoramento da proposta entregue.

#### 6. CONTEÚDO DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS E COMERCIAIS DE REFERÊNCIA

- 6.4. Premissas para apresentação das propostas:
  - Para o sistema de automação (SAS), deve ser considerada a mesma arquitetura e filosofia para todas as subestações, sendo padronizados os

---

fabricantes e modelos dos IEDs aplicáveis (relés, gateways/UCCs, etc.). Para equipamentos primários, também deve haver padronização. Por exemplo, o mesmo modelo de disjuntor de 145kV deve ser considerado para todas as instalações aplicáveis;

- A solução de automação consistirá na implantação de um novo sistema digital (SAS), preferencialmente a ser fornecido como parte integrante de um MUCP (Módulo Unitário de Controle e Proteção);
- Caso a solução proposta seja o fornecimento de um MUCP, deve-se considerar dimensões para transporte em módulo único, sem necessidade de batedor;
- Eventuais serviços de linha viva, subestações móveis ou arranjos provisórios necessários serão executados pela Cemig;
- A Cemig considera que será possível realizar todos os desligamentos parciais na subestação necessários para substituição dos equipamentos, desde que programados com a devida antecedência;
- Deve ser prevista a construção de novas canaletas para lançamento dos novos cabos de controle/força, bem como interligação com o SAS;
- Os equipamentos e materiais deverão ser entregues diretamente nas subestações. O fornecedor será responsável pela entrega e descarregamento dos equipamentos, sendo sua responsabilidade garantir a segurança e integridade dos mesmos. Nenhum equipamento ou material será recebido pela Cemig em seus centros de distribuição regionais. Os sobressalentes deverão ser entregues no almoxarifado da Cemig, em Igarapé (região metropolitana de Belo Horizonte);
- O escopo contempla a elaboração dos estudos de proteção, elaboração dos ajustes e implementação nos IEDs.

6.5. Com o objetivo de nortear os requisitos para contratação do objeto tratado neste PMI, é desejável que os interessados respondam as perguntas do Questionário, apresentado em Anexo.

6.6. Além das perguntas apresentadas no Questionário, solicita-se UMA ANÁLISE, COMENTÁRIOS E RECOMENDAÇÕES EM RELAÇÃO AO DETALHAMENTO DO ESCOPO conforme lista a seguir:

1. Escopo de Fornecimento
2. Tecnologias disponíveis e recomendações
3. Recomendações sobre normas aplicáveis
4. Características Requeridas
5. Procedimento de Aceitação de Qualidade
6. Transporte, manuseio e armazenamento
7. Preparação para instalação
8. Instalação dos equipamentos e materiais
9. Comissionamento
10. Treinamento

- 
11. Recomendações sobre peças sobressalentes
  12. Garantias praticadas
  13. Recomendações sobre certificações aplicáveis às características técnicas do produto
  14. Recomendações sobre certificações e atestados com relação a critérios financeiros e capacidade de fornecimento
- 6.7. **DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA** com detalhamento dos equipamentos propostos para implementação do escopo objeto deste chamamento. Solicita-se fornecer:
- a) solução de automação / arquitetura;
  - b) lista de equipamentos primários contendo os fabricantes e modelos;
  - c) datasheets, catálogos, certificações, laudos e outros materiais pertinentes.
- 6.8. **CONDIÇÕES COMERCIAIS PRATICADAS** com estimativas de custos e preços para execução do objeto deste chamamento, conforme **ANEXO - Planilha de Preços**.
- 6.8.1. Na documentação anexa ao PMI, constam planilhas específicas para cada subestação nas quais deverão ser registradas as condições comerciais.
  - 6.8.2. As condições comerciais poderão ser complementadas caso o proponente entenda necessário. Nesse caso, solicita-se a justificativa para cada alteração.
- 6.9. **DIRETRIZES SOBRE PRAZOS, LOGÍSTICA**, contemplando minimamente os itens abaixo.
- CRONOGRAMA DE FORNECIMENTO E EVENTOS DE PAGAMENTO**
- a) informar o cronograma típico de fornecimento e eventos de pagamento associados.
- 6.10. A indicação de potenciais melhorias descritas no item acima não vincula a empresa proponente, no caso de futura implementação nem ao alcance do resultado, e será usada exclusivamente para estudos internos.
- 6.11. Os documentos disponibilizados serão de uso exclusivo da CEMIG e não serão disponibilizados para as demais empresas ou para terceiros.
- 6.12. Considerando que o objetivo do presente chamamento público não é apontar um vencedor, toda a informação produzida será utilizada internamente à CEMIG para subsidiar uma análise das possíveis alternativas para as aquisições e contratações.
- 6.13. É desejável que as contribuições permitam identificar a solução tecnológica apresentada, o portfólio de fornecimentos semelhantes já executados no Brasil e exterior, de maneira a melhor subsidiar a análise da CEMIG.

---

6.14. A Cemig informa a possibilidade de realização de uma visita técnica em uma das subestações do lote para esclarecimentos técnicos. Os interessados devem se manifestar até 7 dias após a apresentação da Sessão Pública.

## **7. DA PROPRIEDADE INTELECTUAL**

7.4. Toda informação contida neste documento, inclusive em seus anexos e possíveis estudos a serem disponibilizados, são de propriedade da CEMIG, servindo aos interessados para orientar a elaboração de suas contribuições.

7.5. Serão cedidos pelo participante para a CEMIG, completamente sem ônus, todos os direitos autorais incidentes sobre os estudos, informações, levantamentos, projetos e demais dados e documentos contidos nas manifestações apresentadas, obrigando-se a CEMIG apenas à menção quanto à autoria, podendo, em qualquer momento, todo o material recebido ser utilizado, total ou parcialmente, com ou sem finalidade econômica, bem como alterado ou adequado pela CEMIG, de acordo com a oportunidade e conveniência, sem que caiba ao participante quaisquer indenizações, reivindicações ou direitos autorais.

7.6. Aos autores e responsáveis pelas contribuições encaminhadas não será atribuída qualquer espécie de remuneração em decorrência dos direitos emergentes da propriedade intelectual, ainda que sejam utilizados, no todo ou em parte, os dados ou o modelo de serviço fornecido.

## **8. DAS PRERROGATIVAS DA CEMIG**

8.4. A CEMIG, a qualquer tempo e independentemente de prévio aviso, poderá:

- a) alterar, suspender ou revogar este PMI;
- b) contratar estudos, projeto ou soluções relacionados ao objeto desta Consulta Pública;
- c) divulgar as informações cadastrais dos participantes interessados, ressalvada solicitação expressa de sigilo na manifestação encaminhada;
- d) alterar os prazos e datas para cada uma das etapas deste procedimento; e
- e) solicitar informações adicionais aos interessados quanto às manifestações encaminhadas a qualquer tempo.

## **9. DA CONSOLIDAÇÃO DAS PROPOSTAS**

9.4. A CEMIG consolidará as informações obtidas nas contribuições recebidas, podendo considerá-las e/ou combiná-las com as demais informações técnicas eventualmente disponíveis ou mesmo desconsiderá-las total ou parcialmente em futura e eventuais contratações e aquisições.



---

## 10. ANEXOS

- Processo da Licitação Eletrônica Nº 530-TK17279:  
<https://cemigbr.sharepoint.com/:f:/s/EditaisCemig/Eof98WcnBeNA9NJP3evAzEBp0ee-AOFKmb5hl48OKx6xw?e=h7hY64>
- Documentos técnicos específicos de cada subestação
- Lista com quantitativo de equipamentos
- Planilha de Preços
- Questionário sobre questões técnicas e comerciais do PMI

Belo Horizonte, 10 de maio de 2023.

**COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS – CEMIG**