**ESCLARECIMENTO Nº 02**

Processo: Licitação Eletrônica 530-TK20506

Objeto: Implantação do Sistema de alimentação de energia distribuído

Os pedidos de esclarecimentos abaixo foram encaminhados para a Gerência de Engenharia, Automação e Sistemas da Distribuição - ED/ES, solicitante desta contratação, que apresentou as seguintes respostas:

1. **Pergunta**:

De acordo com o descritivo da minuta contratual, faz parte das documentações de análise do CONTRATADO dentre outros documentos o “Projeto Básico”, porém não há qualquer documento nos anexos que rementem ao “Projeto Básico”. Por gentileza, poderiam compartilhar esse documento?

**Resposta**:

O projeto Básico, no escopo desta licitação, consiste na Especificação Técnica e seus anexos.

1. **Pergunta**:

Por gentileza, poderiam nos indicar as referências geográficas do espaço disponível para a obra assim como compartilhar o Projeto Básico? Não há indicação desses dados nos documentos compartilhados, além de indicar que será na Serra da Saudade/MG.

**Resposta:**

As coordenadas geográficas do local são disponibilizadas para o proponente no momento do agendamento da visita técnica obrigatória**.**

1. **Pergunta**:

De acordo com o documento “Anexo B”, há menção de Religador A e Religador B, ou seja, haverá dois religadores na microrrede. Desse modo, a CEMIG entende que o sistema “Microgrid Controller” deverá estabelecer comunicação com ambos religadores?

**Resposta:**

Não, o “Microgrid Controller” deverá estabelecer comunicação direta apenas com o religador de acoplamento e com o Centro de Operações da Cemig. Os demais religadores serão comandados pelo operador do sistema de distribuição.

1. **Pergunta**:

O Religador A e Religador B são escopo de fornecimento CEMIG? Caso sim, qual é o protocolo de comunicação e o meio físico dos religadores CEMIG?

**Resposta:**

O fornecimento dos religadores é escopo da Cemig. O protocolo utilizado deverá ser o DNP3. O meio de comunicação físico pode variar de acordo com as características do local de instalação e será definido posteriormente.

1. **Pergunta**:

Conforme Anexo B, a reconexão não deverá ser sentida pelas cargas. Desse modo, quais são as funções que os religadores (A e B) da CEMIG, possuem para a reconexão do sistema do modo ilhado para conectado? Ex.: Funções de check sincronismo, medições, etc. Normalmente essas funções ficam submetidas ao relé do religador para reduzir o tempo de transição durante a reconexão do sistema.

**Resposta:**

A instalação e integração dos religadores A e B é escopo da Cemig. As funções a serem implementadas serão definidas após análise do caso pelas áreas responsáveis. No entanto, ressalta-se que, em todos os modos previstos para a reconexão do sistema, somente será necessária interação entre o “Microgrid Controller” e o Religador de acoplamento, não havendo previsão de acionamento dos religadores A e B durante o processo.

1. **Pergunta**:

A integração do sistema “Microgrid Controller” com o sistema da CEMIG (Centro de Operação) será realizada através de um sistema de telecomunicação fornecimento pela CEMIG? Caso sim, qual é o protocolo de comunicação e meio físico que devemos prever para a conexão do “Microgrid Controller” e o sistema de telecomunicação?

**Resposta:**

O sistema de telecomunicação será fornecido pela Cemig. O protocolo de comunicação utilizado deverá ser o DNP3. Os meios físicos usualmente utilizados pela Cemig são Modem Celular ou fibra ótica. O meio a ser utilizado neste projeto dependerá de avaliação da viabilidade da sua utilização no local de instalação.

1. **Pergunta**:

A contratada deverá fornecer espaço em painel de 12U para alocar o sistema de telecomunicação CEMIG. Poderiam compartilhar mais informações com relação a largura, profundidade e peso dos equipamentos?

**Resposta:**

O espaço disponível no painel de comunicação deverá ser igual ou superior ao equivalente de 12 “Rack Units”, conforme padrão EIA-310. Os equipamentos que serão alocados nesse espaço serão definidos posteriormente, de acordo com a solução entregue pelo proponente vencedor.

1. **Pergunta**:

Na documentação do projeto não está claro se há necessidade de banco de dados local para o sistema e qual seria sua capacidade. Poderiam confirmar se há necessidade?

**Resposta:**

Conforme item 11 da Especificação Técnica do sistema, é necessário o fornecimento de sistema de armazenamento local para as imagens registradas pelo sistema de segurança e monitoramento patrimonial, com HD de capacidade mínima de 8TB.

1. **Pergunta**:

Na documentação do projeto não está claro, porém é necessário considerar redundância de hardware (Ex. 2 processadores) e redundância de comunicação (Ex. Comunicação em anel) para o “Microgrid Controller”?

**Resposta:**

Não há necessidade de redundância para o hardware e sistema de comunicação.

1. **Pergunta**:

No sistema do “Microgrid Controller” deve ser utilizado switches gerenciáveis?

**Resposta:**

Os equipamentos utilizados no sistema de comunicação devem permitir o atendimento a todas as especificações, garantir a operação eficiente e segura do Sistema de Alimentação de Energia Distribuído e garantir elevada disponibilidade do link de comunicação com o Centro de Operações da Cemig-D.

1. **Pergunta**:

Conforme documento “Anexo B” item 3.1, é descrito dentre as funções a filtragem de harmônicos. Entendemos por filtragem de harmônicos que a CEMIG espera uma corrente com baixo conteúdo harmônico vindos dos conversores do BESS. Caso o objetivo seja atuar como filtro ativo deverá ser acrescido uma solução a parte aos conversores do BESS, pois estes equipamentos não são destinados a esta finalidade. Por gentileza poderiam esclarecer? Desde já agradeço.

**Resposta:**

Confirmamos o entendimento. Os conversores de potência deverão possuir capacidade de filtragem, de forma a garantir que a corrente injetada na rede possua baixo conteúdo harmônico, de acordo com as exigências da ABNT NBR 16149 e Especificação Técnica do sistema.

1. **Pergunta**:

Favor esclarecer se haverá avaliação técnica antes da abertura da Licitação Eletrônica.

**Resposta:**

Não haverá avaliação antes da abertura do certame. Os habilitatórios devem ser apresentados pela Proponente detentora da melhor oferta, após finalizada a etapa de negociação.

1. **Pergunta**:

Notamos que o formulário ESTRATIFICAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DOS EVENTOS DE PAGAMENTOS, não corresponde às especificações técnicas do projeto, poderiam esclarecer se são apenas exemplos?

**Resposta:**

Favor reportar-se Adendo 02.

1. **Pergunta**:

O processo pode ser disputado pela matriz e ser indicada uma filial para fins de faturamento? Ficamos no aguardo e, desde já, agradecemos.

**Resposta:**

Sim conforme item 12.2.5 da Minuta de Contrato. Ressaltamos que a Filial deverá possuir cadastro básico na Cemig.

***12.2.5 as notas fiscais e/ou notas fiscais-faturas poderão ser emitidas em nome das empresas integrantes da CONTRATADA, assim como, pela(s) filial(ais) de qualquer empresa integrante da CONTRATADA.***

1. **Pergunta**:

Em análise deste edital, fez-se necessário o esclarecimento acerca dos seguinte pontos: i) Na hipótese de subcontratação de serviços, está correto o entendimento de que fica a cargo da subcontratada apresentar em seu nome as documentações referentes às atividade que executou ou executará?

**Resposta:**

Caso esteja se referindo ao documento **“TERMO DE RESPONSABILIDADE POR SUBCONTRATAÇÃO**” anexo ao Edital, este deverá ser apresentado pelo proponente. Caso esteja se referindo aos **eventos de pagamento**, a subcontratada também deverá emitir a documentação pertinente aos serviços executados por ela. No entanto, ressalta-se que a contratada é a responsável pela gestão do contrato junto à contratante e, portanto, também se responsabiliza pelas atividades desempenhadas pela subcontratada.

1. **Pergunta**:

Ainda em sede de subcontratação, se a subcontratada for responsável pela elaboração do Projeto Executivo, o atestado referenciado no item 5.7 da minuta do contrato poderá ser apresentado em seu nome para fins de comprovação de sua capacidade técnica?

**Resposta:**

O atestado referenciado deverá ser emitido em nome da subcontratada, pretendida de elaborar o Projeto Executivo. No entanto, ressalta-se que o escopo no qual a subcontratada poderá atuar está limitado ao fornecimento de bens e/ou a prestação de serviços discriminados na cláusula 17.1 da minuta do contrato.

Belo Horizonte, 11 de junho de 2024.

Presidente da Sessão