



**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
Portaria Nº 37, de 15 de fevereiro de 2018.**

**1º CADERNO DE PERGUNTAS E RESPOSTAS**

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2018 – Elaboração de projetos executivos de engenharia, fornecimento de materiais e equipamentos, execução de obras civis, montagens eletromecânicas, testes, comissionamento e pré-operação, para implantação de vão (bay) de transformador em 230KV/6,9KV, 18/23MVA, na Subestação SE-N3, do Eixo Norte do Pisf.

PERGUNTA Nº 01: Baseado no edital em referência e nas informações levantadas em campo, verifica-se a possibilidade da utilização do mesmo transformador do objeto, porém, sem a construção de um novo Bay como é indicado no termo de referência.

É possível obter o mesmo resultado de melhoria em queda de tensão e, por consequência, o êxito nas partidas dos motores, utilizando componentes de seccionamento, proteção e automação.

Nossa sugestão técnica tem como objetivo a redução do custo de investimento e do prazo de construção.

A solução técnica pode ser detalhada, mas em linhas gerais consiste em instalar um novo transformador que funcionaria em momentaneamente em paralelo para auxiliar a partida. Os equipamentos seriam fabricados em acordo com todas as normas técnicas e especificações necessárias para não ultrapassar a capacidade de Curto circuito dos componentes já instalados.

RESPOSTA: A solução técnica que será implementada, devidamente motivada e justificada, será a constante do Edital RDC nº 02/2018 e de seus anexos.

PERGUNTA Nº 02: Gostaria de saber se o transformador da subestação é existente ou se será adquirido. Caso venha a ser adquirido, serão vocês os licitantes? Gostaríamos de participar do processo neste caso.

RESPOSTA: O transformador de força a ser implantado no bay constante do objeto do presente edital será de fornecimento do Contratante.

PERGUNTA Nº 03: Favor esclarecer como será o procedimento para faturamento deste contrato, será através de notas de serviço e venda ou apenas serviço? Em sendo necessária a emissão de notas de venda devemos considerar o ICMS cheio em nossa proposta ou a interestadual do estado de origem com a diferença sendo paga pelo cliente?

RESPOSTA: Deverão ser emitidas tanto notas de serviço quanto notas referentes às mercadorias, nos termos das legislações tributárias pertinentes, municipal, estadual e federal. Os tributos a serem considerados nas Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) são os constantes do modelo 17 do anexo 01 - Modelos da Proposta, sendo de integral

responsabilidade do licitante o conteúdo do detalhamento do BDI, inclusive alíquotas, que deverão obedecer à legislação pertinente.

PERGUNTA Nº 04: No anexo 11, Especificações técnicas para canteiro de obras cita que as instalações do canteiro deverão ter laboratórios, oficina, cozinha e outros conforme destacado abaixo:

‘As instalações, constituídas de edificações provisórias, deverão atender às normas de segurança e de saúde ocupacional aplicáveis e deverão estar providas de sala de treinamento, ambulatório médico, refeitório e cozinha, escritório da FISCALIZAÇÃO, escritório da CONTRATADA, laboratórios, abastecimento e lavagem, oficinas mecânica, almoxarifados, vestiários, sanitários, sala de reunião, redes de energia elétrica e de água, caixas d’água, internet, etc.’ e “Um refeitório adequadamente iluminado, dotado de WC e lavabo, com sala de refeições concebida de modo a permitir servir as refeições em mesas de, no máximo, 12 pessoas. A cozinha deverá ser contígua à sala de refeições e dotada de instalações de água potável.” Em função do tamanho da obra e quantidade de funcionários que serão contratados, carros que serão disponibilizados, estes serviços serão realizados por terceiros, desta forma entendemos que não será necessário a instalação deste tipo de infra-estrutura no canteiro, favor confirmar nosso entendimento.

RESPOSTA: As instalações constantes do item 3.1 poderão ser substituídas por instalações simplificadas, inclusive por meio de containeres, a critério do licitante, devendo, no entanto, estarem em consonância com a NR nº 18, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, demais legislações regulamentadoras, e normas afins da ABNT.

PERGUNTA Nº 05: Ainda no anexo 11, no item 6.1 é solicitado a construção de ambulatório, sendo que a construção do mesmo poderá ser substituída através de celebração de convênio com hospital da região, desde que aprovada pelo contratante, desta forma, para fins de orçamento, perguntamos: Será autorizada a celebração deste convênio?

RESPOSTA: A celebração de convênios com hospitais será a critério do licitante, podendo a escolha constar da sua proposta e, neste caso, será considerada aprovada a referida celebração.

PERGUNTA Nº 06 Entendemos que o setor 230kV da SE N3 não possui proteção de barras. Portanto, não há necessidade de fornecimento de qualquer equipamento ou serviço relacionados à adequação desta proteção. Favor confirmar nosso entendimento. Caso nosso entendimento esteja incorreto, qual fabricante/modelo do sistema de proteção de barras? O mesmo encontra-se em garantia?

RESPOSTA: A proteção de barra será implementada posteriormente (2ª etapa) com a construção da segunda barra e o futuro bay “EY”, portanto esta proteção não faz parte do escopo de fornecimento.

PERGUNTA Nº 07: Entendemos que o sistema de oscilógrafia existente contempla entradas suficientes para a ampliação em tela. Portanto, não há necessidade de fornecimento de equipamentos ou serviços para ampliação do mesmo. Favor confirmar nosso entendimento. Caso nosso entendimento esteja incorreto, indicar fabricante/modelo dos materiais necessários e local de instalação dos mesmos.

RESPOSTA: O RDP utilizado é do modelo RPV-310 com 32 entradas analógicas e 8 relés de saídas. Estão disponíveis 16 entradas analógicas (115V / 5A). Atualmente estão sendo utilizados 03 blocos de testes, sendo que para cada vão é necessário 01 bloco de teste com 9 polos de corrente, 2 polos de potencial e 4 de trip do modelo RTXP-24 da ABB. Os 03 blocos de testes estão instalados em uma placa "5U" e o painel ainda possui espaço para mais uma placa "5U" com capacidade de mais 03 blocos para serem instalados. O desenho de referência é o 1630-DEF-1815-60-73-008-R01 folhas 005 e 009.

PERGUNTA Nº 08: Entendemos que para conexão dos novos IEDs na rede de dados, os switches existentes comportam essa ampliação. Favor confirmar nosso entendimento. Caso nosso entendimento esteja incorreto, indicar fabricante/modelo dos materiais necessários e local de instalação dos mesmos.

RESPOSTA: Existem portas disponíveis nos switches existentes de telecomunicação e proteção.

PERGUNTA Nº 09: Entendemos que sincronismo dos novos IEDs é feito através da rede de dados, ou o GPS existente comporta a ampliação em tela. Favor confirmar nosso entendimento. Caso nosso entendimento esteja incorreto, indicar fabricante/modelo dos materiais necessários à ampliação e local de instalação dos mesmos.

RESPOSTA: O GPS utilizado é do fabricante Reason RT420 e o sincronismo é realizado através de rede.

PERGUNTA Nº 10: Entendemos que os painéis de serviços auxiliares CA e CC contemplam reservas suficientes para a etapa em tela. Favor confirmar nosso entendimento. Caso nosso entendimento esteja incorreto, indicar fabricante/modelo dos materiais necessários à ampliação.

RESPOSTA: Os quadros de serviços auxiliares atualmente possuem as seguintes quantidades de disjuntores reserva:

#### QSACC

- Barra A (04 disjuntores 25A 2 polos)
- Barra B (03 disjuntores 25A 2 polos)
- Barra C (01 disjuntor 20A 2 polos)

#### QSACA

- Barra A (Cargas essenciais) (02 disjuntores 50A 3 polos)
- Barra B (Cargas essenciais) (01 disjuntor 10A 1 polo + 01 disjuntor 20A 1 polo)
- Barra C (Cargas não essenciais) (04 disjuntores 32A 3 polos)

Desenhos de referência: QSACA - 1630-DEF-1810-60-08-045-R02 (diagrama funcional)  
e QSACC - 1630-DEF-1810-60-08-046-R02 (diagrama funcional)

PERGUNTA Nº 11: Qual o sistema de supervisão existente na SE (nível 2)? Entendemos que não é necessário o fornecimento de qualquer licença ou hardware relativo a este sistema, apenas atualização da base de dados existente no que se refere à ampliação em tela. Favor confirmar nosso entendimento.

RESPOSTA: O sistema supervisorio implantado em todas as subestações do Pisf é o SAGE (Sistema Aberto de Gerenciamento de Energia) com as devidas licenças. Não serão necessários novos hardwares ou licenças para implementar as novas telas no sistema supervisorio, caso a proposta do licitante preveja as adequações por meio da versão atual do sistema instalado, que é do ano de 2010.

PERGUNTA Nº 12: Entendemos que a adequação do sistema de supervisão do CCO não faz parte deste fornecimento. Favor confirmar nosso entendimento. Caso nosso entendimento esteja incorreto, indicar o qual o sistema existente, se há a necessidade de fornecimento de hardware para adequação e qual a localidade do CCO.

RESPOSTA: A adequação no sistema de supervisão do CCO está fora do escopo do objeto deste edital.

PERGUNTA Nº 13: Entendemos que os projetos/equipamentos serão fornecidos conforme padrão apresentado no projeto básico (padrão Eletronorte) e não conforme padrão CHESF. Assim como a análise/aprovação dos mesmos será feita pela Eletronorte. Favor confirmar nosso entendimento.

RESPOSTA: O padrão a ser adotado na elaboração dos projetos executivos é o constante do Edital RDC nº 02/2018 e de seus anexos e a respectiva análise e aprovação será realizada pelo Contratante.

PERGUNTA Nº 14: Para execução do projeto é exigido a utilização de algum software específico como por exemplo: dialog/eletron, eplan etc..

RESPOSTA: Poderão ser utilizados os softwares que a licitante julgar como adequados para a boa execução de suas atividades, ressaltando-se, no entanto, que os projetos devem ser enviados em formato "pdf" e, quando da entrega dos documentos "conforme construído", estes deverão ser entregues no formato "dwg".

  
Brasília, DF, 27 de Julho de 2018.  
**Ana Cintia Pereira da Silva**  
Presidente da Comissão Permanente de Licitação