

ESCLARECIMENTOS 23/2020

De : Dayara Ida Ferreira Fideles
<dfideles@engetron.com.br>

Sex, 17 de Abr de 2020 08:52

3 anexos

Assunto : ESCLARECIMENTOS 23/2020

Para : selic@tre-ce.jus.br

Cc : licitacoes@engetron.com.br,
eramos@engetron.com.br

Responder para : dfideles@engetron.com.br

AO

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARA
PREGÃO ELETRÔNICO 23/2020

A ENGETRON ENEGENHARIA ELETRONICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 19.267.632/0001-44, estabelecida na Avenida Sócrates Mariani Bittencourt, 1099 Bairro Cinco, Contagem, Minas Gerais, fabricante de No-Breaks Inteligentes e presente no mercado há 40 anos atendendo o seguimento de energia elétrica de alta confiabilidade, e no intuito de contribuir para o êxito deste certame, vem à honrosa presença de V. Exa. com fulcro na Lei nº 8.666/93, solicitar esclarecimentos conforme abaixo:

Referente ao anexo ***RelacaoItens07000705000232020000*** a descrição detalhada esta divergente do edital.

Qual devemos considerar Nobreak de 100kva (**edital**) ou Nobreak de 2.2kva (**relaçãoItens**)?

Esclarecimentos considerando o anexo (Edital Pregão Eletrônico 023_2020 aquisicao de fontes data center nova sede - Documentos Google)

Referente ao item 4.6 – Eficiência

O item 4.6 do termo de referencia determina que os Nobreaks deverão possuir a eficiência elétrica mínima de 92% operando em meia carga.

A eficiência ou o rendimento refere-se ao nível de aproveitamento de energia recebido da concessionária e repassado à carga. Pode-se observar que os No-Breaks de forma geral, são constituídos por retificador, inversor, baterias e transformador quando necessário. De forma rápida podemos obter os seguintes parâmetros:

- O módulo retificador do No-Break possui o rendimento de 95%;
- O módulo inversor do No-Break possui o rendimento de 95%;
- Quando as soluções dispõem de transformador isolador ou transformador de adequação, temos que o rendimento deste item é de aproximadamente 95%; Para as soluções que não necessitam de transformador, temos apenas a perda de rendimento do retificador e do inversor.

Diante dos parâmetros acima, podemos observar que ao perder 5% de rendimento devido ao módulo retificador e 5% devido ao módulo inversor, temos que a curva de rendimento do No-Break de forma global, no modo AC-AC (dupla conversão) de 90%. (Quando se utiliza transformadores, temos o rendimento do sistema de aproximadamente 85%). Na operação do No-Break através do modo econômico, temos o rendimento total de 85% devido ao modo de rendimento refere-se apenas a chave estática da solução.

Desta forma, vistas as características típicas de rendimento de cada modo de operação do No-Break, gostaríamos de solicitar que seja aceito soluções de No-Breaks com rendimento de 95% no modo econômico e 90% no modo Dupla Conversão a 100% da carga.

Referente ao item 4.7 modo off-line

O termo de referencia solicita no item 4.7, que os Nobreaks possuam um modo de operação Offline, que permite a alimentação da carga diretamente pela concessionária sendo que, diante do fornecimento de uma energia fora dos parâmetros definidos, o Nobreak passará para o modo “Online” atendendo a carga em modo dupla conversão.

O termo denominado como “Online e Offline” são características específicas de um determinado fabricante para operação do Nobreak no modo Eco-mode.

O Modo Econômico de um Nobreak “ECO-MODE” possui a finalidade de atender carga diretamente pela concessionária sendo que, diante da edificação da qualidade de energia fora dos parâmetros definidos, a carga é atendida integralmente pelo modo dupla conversão do Nobreak.

Desta forma, como trata-se de uma operação em mesma equivalência técnica, apenas denominado distintamente por outro fabricante, gostaríamos de solicitar que seja aceito os Nobreaks possuem o modo de operação denominado como Eco-mode.

Referente ao item 4.15 – Fator de crista

O item 4.15 do termo de referencia, determina que os Nobreaks deverão possuir o fator de crista ilimitado.

A definição de fator de crista (FC) é a relação entre o valor pico do sinal de corrente ou de tensão (Ip ou Up) e o valor eficaz (rms) conforme IEEE 446-87.

O fator de crista típico de correntes absorvidas por cargas não lineares é muito maior que $\sqrt{2}$; pode tomar valores iguais a 1,5 ou 2, chegando inclusive ao valor de 5 em casos críticos.

Um fator de crista muito elevado implica sobre intensidades pontuais importantes. Estas sobreintensidades são detectadas pelos dispositivos de proteção de tempo instantâneo, como disjuntores, que podem ser a origem de desligamentos indesejados.

O fator de crista muito elevado implica em na deformação da senoide e consequentemente na geração do espectro harmônico muito elevado. Vale lembrar que um fator harmônico muito elevado, implica em sobreaquecimento de componente e condutores, desligamento da alimentação por proteção, quando projetados direto na rede e identificado sua origem, implicam em multa aplicada pela concessionária de energia;

Por este motivo, são recomendados em norma que para proteção do equipamento e da carga, os valores admissíveis do fator de crista de uma aplicação de 3:1.

Desta forma, gostaríamos de solicitar que seja aceito soluções de Nobreaks que possuem o fator de crista projetado para proteção da carga e do sistema elétrico, desenvolvido para o padrão de 3:1.

Referente ao item 4.17

O item 4.17 do termo de referencia determina que os Nobreaks deverão possuir o tempo de recarga típico de 2 horas.

O processo de recarga de baterias é um processo cauteloso definido pelo fabricante da bateria.

A bateria deve ser recarregada com correntes ajustadas para valores entre 5% e 20% sua capacidade nominal. Ao aplicar uma corrente superior à 20% da capacidade nominal da bateria com o intuito de recarregá-la em um curto período de tempo (2 horas) pode ocasionar no estufamento ou até mesmo explosão da mesma.

Por este motivo o tempo de recarga das baterias ocorre no tempo mínimo de 6 horas para reposição de 100% da sua capacidade energética.

Desta forma, com o intuito de fornecer uma solução segura e eficiente no âmbito das normas da

horas para 100% da capacidade do banco.

Referente ao item 4.22

O item 4.22 do termo de referencia determina que seja apresentado aprovações cUL I istado, CE Mark, CSA C22.2 No.107.3-05, EM 50091-1, Eurobat General Purpose, FCC Parte 15 Classe A, ISSO 14001, ISSO 9001, UL 1778, UL 60950.

No entanto todas estas aprovações e certificações são exigidas para equipamentos comercializados na America do Norte (EUA e Canadá) e na Europa.

Nobreaks desenvolvidos e fabricados no Brasil (produto 100% nacional) são projetados em observância as normas NBR 15014, NBR 15204 e em observação as normas IEC 62040.

Desta, gostaríamos de solicitar que seja aceito Nobreaks que são desenvolvidos e fabricados em observância as normas nacionais e as recomendações da IEEE.

Referente ao item 4.24

O item 4.24 do termo de referencia determina que os Nobreaks deverão possuir o software que realize o desligamento automático nos sistemas: AIX,HP/UX, Linux, Mac OS X, Microsoft Hyper-V Server Core x64, Solaris, VMware ESX, VMware ESXi, Windows 2003, Windows 2008, Windows 2008 Server Core x32, Windows 2008 Server Core x64, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2011, Windows Server 2012, Windows Storage 2008 e Windows Vista.

Os Nobreaks nacionais possuem o sistema de software voltado para realização de shutdown (desligamento automático) em sistemas Linux e Windows (todas as versões), por serem modelos comuns de aplicação no mercado.

Desta forma, gostaríamos de solicitar que seja aceito soluções de Nobreaks que possuem o sistema de desligamento automático (Shutdown) em sistemas Linux e Windows (todas as versões).

Referente ao item 4.25 e 4.26

O termo de referencia determina que os Nobreaks deverão suportar os protocolos HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, SMTP, SNMP v1, SNMP v2c, SNMP v3, SSH V1, SSH V2, SSL, TCP/IP, Telnet, e autenticação Radius.

Muitas desses protocolos de comunicação estão em processo de incorporação no mercado nacional (para gerenciamento de Nobreaks), e atualmente as soluções de No-Breaks desenvolvidos e fabricados no Brasil ainda possuem comunicação como via Telnet (comunicação rápida) e comunicando com os protocolos HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, SMTP, SNMP, SNMPv1, SNMP v2c, SSL e TCP/IP. Desta forma, prezando pela participação de fabricantes nacionais, que possuem No-Breaks dotados de alto nível de qualidade e confiabilidade, gostaríamos de solicitar que seja aceito soluções de No-Breaks que utilizam protocolos de comunicação HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, SMTP, SNMP, SNMPv1, SNMP v2c, SSL e TCP/IP e permitem sua comunicação via Telnet, visto que esta forma de gerenciamento não influenciará na forma de funcionamento e operação das soluções desejadas.

Atenciosamente,
Dayara Ida Ferreira Fideles
Licitações
dfideles@engetron.com.br
+55 31 3359-5889 | Geral: +55 31 3359-5800
Av. Sócrates Mariani Bittencourt, 1099 | Bairro Cinco – Contagem – MG



**image002.png**

89 KB

**image004.png**

135 B

**image005.png**

12 KB

Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020

De : upstechnologie@upstechnologie.com.br

Qua, 13 de Mai de 2020 16:35

Assunto : Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020

6 anexos

Para : selic@tre-ce.jus.br

AO PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ
COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO N.º 23/2020
Processo TRE/CE n.º 18.635/2019
Solicitação de Esclarecimentos

Prezados, boa tarde,

Vimos através deste solicitar o seguinte esclarecimento acerca do edital em referência:

No Termo de Referência é mencionado:

"4.11. Os equipamentos deverão possuir autonomia mínima de 05 minutos para 80% da potência nominal e"

Sendo assim, visto que o padrão de no-break é ter sua potência ativa com fator de potência de saída igual a 0,80, ou seja, $100\text{kVA} \times 0,80 = 80\text{kW}$, e o cálculo de baterias de cada sistema nobreak ser feito com a potência ativa do no-break, em KW (kilowatts), entendemos que a potência ativa das baterias para o equipamento a ser ofertado é de 80% da potência nominal de 100kVA/80kW, ou seja, as baterias deverão dar a autonomia de 5 minutos em 0,80 x 80kW = 64kW, estamos certos em nosso entendimento?

Questionamos novamente esta informação, pois em questionamento anterior esta informação não foi dada.

Antecipadamente agradecemos.

Atenciosamente,



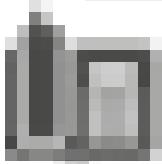
(55 11) 4200-8234
 (55 11) 98819-3854
upstechnologie@upstechnologie.ind.br

image001.png

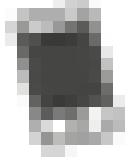
15 KB

**image002.png**

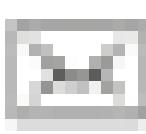
216 B

**image003.png**

561 B

**image004.png**

594 B

**image005.png**

507 B

**image006.jpg**

2 KB


TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DA 2^a ETAPA DA OBRA

**INFORMAÇÃO N.º 032/2020 – PAD 18635/2019 – CINZEL ENGENHARIA LTDA – AQUISIÇÃO
FONTES DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA DE ENERGIA ELÉTRICA**

À SAD,

Em resposta ao pedido de esclarecimento informamos que o atendimento do item 4.11 do Termo de Referência deve ser realizado em consonância com o item 4.6 do citado documento:

4.6. Deverá apresentar eficiência elétrica mínima de 95% no modo econômico e 90% no modo dupla conversão a 100% da carga.

4.11. Os equipamentos deverão possuir autonomia mínima de 05 minutos para 80% da potência nominal e suportar sobrecarga mínima de 110% por, no mínimo, 05 minutos.

Para o cálculo de 80% da potência nominal podemos destacar as seguintes possibilidades:

- A. Considerando a potência aparente, 80% de 100 kVA = 80 kVA;
- B. Considerando a eficiência de 95% no modo econômico, 80% de 95 kW = 76 KW;
- C. Considerando a eficiência de 90% no modo dupla conversão, 80% de 90 kW = 72 KW;

No mais, consideramos que uma UPS com o fator de potência de 0,8 não atende aos requisitos do Edital, notadamente o item 4.6 do Termo de Referência.

Fortaleza, 14 de maio de 2020

Gladstone Façanha Barbosa Lima
Membro da Comissão de Fiscalização da 2^a Etapa da Obra

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 14/05/2020 18:22:38
Por: GLADSTONE FACANHA BARBOSA LIMA

TRE

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 14/05/2020 18:22:38
Por: GLADSTONE FACANHA BARBOSA LIMA

TRE

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 14/05/2020 18:22:38
Por: GLADSTONE FACANHA BARBOSA LIMA

TRE


TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DA 2^a ETAPA DA OBRA

**INFORMAÇÃO N.º 032/2020 – PAD 18635/2019 – CINZEL ENGENHARIA LTDA – AQUISIÇÃO
FONTES DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA DE ENERGIA ELÉTRICA**

À SAD,

Em resposta ao pedido de esclarecimento informamos que o atendimento do item 4.11 do Termo de Referência deve ser realizado em consonância com o item 4.6 do citado documento:

4.6. Deverá apresentar eficiência elétrica mínima de 95% no modo econômico e 90% no modo dupla conversão a 100% da carga.

4.11. Os equipamentos deverão possuir autonomia mínima de 05 minutos para 80% da potência nominal e suportar sobrecarga mínima de 110% por, no mínimo, 05 minutos.

Para o cálculo de 80% da potência nominal podemos destacar as seguintes possibilidades:

- A. Considerando a potência aparente, 80% de 100 kVA = 80 kVA;
- B. Considerando a eficiência de 95% no modo econômico, 80% de 95 kW = 76 KW;
- C. Considerando a eficiência de 90% no modo dupla conversão, 80% de 90 kW = 72 KW;

No mais, consideramos que uma UPS com o fator de potência de 0,8 não atende aos requisitos do Edital, notadamente o item 4.6 do Termo de Referência.

Fortaleza, 14 de maio de 2020

Gladstone Façanha Barbosa Lima
Membro da Comissão de Fiscalização da 2^a Etapa da Obra

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 14/05/2020 18:22:38
Por: GLADSTONE FACANHA BARBOSA LIMA

TRE

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 14/05/2020 18:22:38
Por: GLADSTONE FACANHA BARBOSA LIMA

TRE

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 14/05/2020 18:22:38
Por: GLADSTONE FACANHA BARBOSA LIMA

TRE

Re: Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020

De : ANDREIA VASCONCELOS TOMAZ <andreia@tre-ce.jus.br> Sex, 15 de Mai de 2020 09:41
Assunto : Re: Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020  7 anexos

Para : upstechnologie@upstechnologie.com.br

Cc : selic@tre-ce.jus.br

Senhor representante, segue anexa a manifestação do setor solicitante quanto ao esclarecimento solicitado.

Atenciosamente,
 Seção de Licitações

De: upstechnologie@upstechnologie.com.br

Para: selic@tre-ce.jus.br

Enviadas: Quarta-feira, 13 de maio de 2020 16:35:53

Assunto: Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020

AO Poder Judiciário Federal
 Tribunal Regional Eleitoral do Ceará
 Coordenadoria de Licitações e Contratos

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO N.º 23/2020

Processo TRE/CE n.º 18.635/2019

Solicitação de Esclarecimentos

Prezados, boa tarde,

Vimos através deste solicitar o seguinte esclarecimento acerca do edital em referência:

No Termo de Referência é mencionado:

"4.11. Os equipamentos deverão possuir autonomia mínima de 05 minutos para 80% da potência nominal e"

Sendo assim, visto que o padrão de no-break é ter sua potência ativa com fator de potência de saída igual a 0,80, ou seja, $100\text{kVA} \times 0,80 = 80\text{kW}$, e o cálculo de baterias de cada sistema nobreak ser feito com a potência ativa do no-break, em KW (kilowatts), entendemos que a potência ativa das baterias para o equipamento a ser ofertado é de 80% da potência nominal de 100kVA/80kW, ou seja, as baterias deverão dar a autonomia de 5 minutos em 0,80 x 80kW = 64kW, estamos certos em nosso entendimento?

Questionamos novamente esta informação, pois em questionamento anterior esta informação não foi dada.

Antecipadamente agradecemos.

Atenciosamente,



(55 11) 4200-8234
 (55 11) 98819-3854

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 15/05/2020 09:47:01

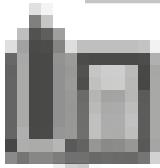
Por: ANDREIA VASCONCELOS TOMAZ

**image001.png**

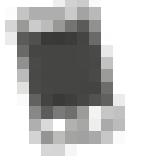
15 KB

**image002.png**

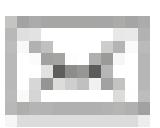
214 B

**image003.png**

559 B

**image004.png**

592 B

**image005.png**

505 B

**image006.jpg**

2 KB

**Resposta COmissão 3 esclarecimento pe23.pdf**

48 KB

Re: Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020

De : ANDREIA VASCONCELOS TOMAZ <andreia@tre-ce.jus.br> Sex, 24 de Abr de 2020 11:19
Assunto : Re: Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020 

Para : upstechnologie@upstechnologie.com.br

Cc : selic@tre-ce.jus.br

Senhor representante,

A fim de responder ao pedido de impugnação, vimos prestar os esclarecimentos necessários, conforme se segue:

01. Todas as cotações apresentadas foram de UPS's modulares, inclusive o Termo de Referência solicita característica de escalabilidade não existente em UPS's convencionais. Afirmamos que as UPS's devem ser do tipo modulares.
02. A chave estática pode ser individualizada por módulo de baterias;
04. A potência para autonomia mínima de 05 minutos é de 80% de 100kVA, ou seja, 80kVA.

Assim, prestados os esclarecimentos necessários, a pregoeira decide manter as condições do edital, sem realizar nenhuma alteração, inclusive quanto ao local, data e forma de realização do pregão.

Atenciosamente,
Andréia Tomaz
Pregoeira.

De: upstechnologie@upstechnologie.com.br

Para: selic@tre-ce.jus.br

Enviadas: Segunda-feira, 20 de abril de 2020 21:23:50

Assunto: Solicitação de Esclarecimentos - Pregão Eletrônico n. 23/2020

AO Poder Judiciário Federal
Tribunal Regional Eleitoral do Ceará
Coordenadoria de Licitações e Contratos

REF.: PREGÃO ELETRÔNICO N.º 23/2020
Processo TRE/CE n.º 18.635/2019
Solicitação de Esclarecimentos

Prezados, boa tarde,

Vimos através deste solicitar os seguintes esclarecimentos acerca do pregão eletrônico em referência:

1. No Termo de Referência é mencionado:

1.3 Os equipamentos deverão ter potência individual de 100kVA expansível, no mínimo, até 120kVA,

4.2 Os equipamentos deverão ter potência individual de 100kVA expansível, no mínimo, até 120kVA,

4.13 Os equipamentos deverão ser dotados de chave de manobra estática integrada aos módulos,

4.11 Os equipamentos deverão possuir autonomia mínima de 05 minutos para 80% da potência nominal.

4.13. Os equipamentos deverão ser dotados de chave de manobra estática integrada aos módulos, de tal forma que, em casos de sobrecarga, a carga alimentada seja transferida sem a necessidade da parada do equipamento.

Desta forma como não foi especificado claramente, questionamos:

1) Cada um dos sistemas de 100kVA é do tipo convencional ou do tipo modular com gavetas plug-in?

Em se tratando de sistema modular, salientamos que a verba estimada no Anexo IV de R\$ 207.073,00 **unitária por item** está defasada devido ao crescimento elevado do Dólar no último mês, fazendo com que o processo deste pregão possa vir a fracassar, dessa forma solicito rever o orçamento e republicar novamente.

No caso de **equipamento convencional**, a seguinte pergunta:

2) Em se tratando de sistema convencional, entende-se que se possa ofertar equipamentos de potência superior a 100kVA configurado para 100kVA, e no futuro possa ser configurado em no mínimo 120kVA conforme solicitado, através de um upgrade para aumento de potência. Estamos certos em nosso entendimento?

No caso de **equipamento modular**, a seguinte pergunta:

3) Em se tratando de sistema modular, e de acordo com o item 4.13, entendemos que se por exemplo tivermos 2 módulos de 50 kVA, cada módulo deverá ter a sua chave estática de by-pass correspondente internamente, conforme item 4.13.?

Independente da modularidade ou não, a seguinte pergunta:

4) Para quantos kW (kilowatts) esta autonomia de cada sistema de 5 minutos solicitada no item 4.11 deverá ser considerada, para 80% de 80kW ou 80% de 90kW?

Antecipadamente agradecemos.

Atenciosamente,



Eliane Arruda
COORD. JURÍDICO COMERCIAL

✉ (55 11) 4200-8234
✉ (55 11) 98819-3854
✉ upstechnologie@upstechnologie.ind.br



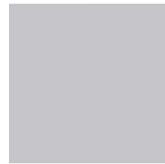


image002.png
214 B

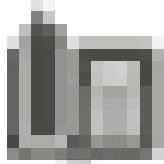


image003.png
559 B

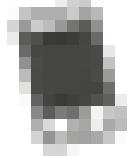


image004.png
592 B

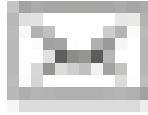


image005.png
505 B



image006.jpg
2 KB