

ANEXO II - PROPOSTA

À Câmara Municipal de Londrina
Pregão Eletrônico nº. 04/2024

Identificação do Proponente:

Razão Social: ECCOPOWER SISTEMAS DE ENERGIA IMPORTACAO, EXPORTACAO LTDA
CNPJ: 10.399.398/0002-15
Endereço: R RURAL E AGUA CUMPRIDA S/N, BAIRRO AGUA CUMPRIDA - CEP:37600-000, CÂMBUI - MG
Telefone/E-mail: (11) 4341-3570 - eccopower@eccopower.com.br

Identificação do Representante Legal:

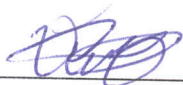
Nome: VITOR PEDRO ALVES
RG: 38.961.276-5
CPF: 465.302.028-03
Dados de contato: Fernanda Melo – (11) 4341-3572 - licitacao@eccopower.com.br

Submetemos à apreciação de V. S.^a nossa proposta relativa ao **Registro de Preço para eventual aquisição de Nobreak 8KVA para Rack de 19 polegadas com banco de baterias, com garantia on site de 36 meses**, conforme especificações do Termo de Referência, nos termos dos preços abaixo:

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Nobreak 8KVA para Rack de 19 polegadas com banco de baterias, com garantia on site de 36 meses, conforme especificações detalhadas apresentadas no item 4 do termo de referência e seus respectivos subitens. MODELO: TBB 8KVA RACK MARCA: LACERDA SISTEMAS DE ENERGIA	5	R\$ 11.300,00	R\$ 56.500,00
Valor total da proposta				R\$ 56.500,00

1. A validade desta proposta é de 90 dias.
2. Nos valores informados já estão incluídos todos os encargos e tributos incidentes na contratação, além de eventuais despesas de deslocamento e outras necessárias ao cumprimento integral do objeto da contratação.
3. A Proponente declara que está ciente de todas as informações, prazos e serviços a serem prestados, conforme Termo de Referência e seu Anexo.

Minas Gerais, 24 de julho de 2024.



ECCOPOWER SISTEMAS DE ENERGIA
CNPJ: 10.399.398/0002-15

Assinatura do representante legal da empresa
VITOR PEDRO ALVES
RG: 38.961.276-5
CPF: 465.302.028-03

DESCRIÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO

SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA DE EMERGÊNCIA

NOBREAK TBB ON-LINE – DUPLA CONVERSÃO



FABRICANTE: LACERDA SISTEMAS DE ENERGIA

MODELO: TBB

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS					
MODELO		TBB			
Capacidade (kVA)		5	6	8	10
Capacidade (kW)		5	6	8	10
Tecnologia		On Line – Dupla Conversão			
Forma de onda		Senoidal			
Fator de Potência da Entrada		0,99			
Fator de Potência de Saída		1,0			
Rendimento CA / CA Dupla Conversão		> 91 %			
Temperatura Ambiente		0 a 40 °C			
Umidade Relativa		10 % até 95 % - sem condensação			
Altitude – Pleno Rendimento		< 1000 m			
Ventilação Forçada		Forçada			
Nível de ruído (dBA)		<55			
Dissipação Térmica	W	445	474	712	791
	BTU/h	1519	1618	2431	2701
Pintura		Eletrostática a pó			
Slot de comunicação		1 Slot para entrada de monitoramento			
Conexão de Entrada e Saída		Bornes e tomadas NBR14136			
Conexão de bateria externa		Conector contra inversão de polaridade			
Cold Start		Realiza a partida pelas baterias			
Interface de comunicação		RS 232/USB			
By-Pass		Automático e Manual			
Desligamento de Emergência		EPO			
Microprocessador		Tecnologia DSP			
Espaço livre para instalação		mín. 30 cm do todos os lados			
Grau de proteção		IP 20			
Rearme Automático		Após exaustão das baterias ou restauração da energia da concessionária			
Trilhos para fixação		Sim			
Dimensões (AxLxP)		3Ux19"x620 mm			

CONFORMIDADES COM AS NORMAS:	
Segurança	EN62.040-1, CE, UL
Compatibilidade Eletromagnética	EN50.091-2, EN61000-3, EN61000-3-3

RETIFICADOR:	
Tensão Nominal de Entrada (Vca)	220 (outro sob consulta)
Configuração	Monofásica/Bifásica
Variação Admissível da Rede	+ 36 % / - 27 %
Fator de Potência de Entrada	> 0,99
Distorção Harmônica Total - THDi	< 5 %
Frequência de Entrada (Hz)	50/60 Hz
Tolerância de Frequência	± 5 Hz
Tecnologia	Retificador por IGBT's Alta Frequência
Conversor AC-CC	IGBT
Conexão	Bornes
Proteção contra Curto Circuito	Proteção Eletrônica, Fusível e Disjuntor.

INVERSOR:				
Capacidade em kW	5	6	8	10
Tecnologia	IGBT Alta Frequência			
Tensão Nominal (Vca)	220 (outro sob consulta)			
Regulação Estática	± 1 %			
Regulação Dinâmica	4 % (degrau de 0 % ~ 100 % ~ 0 %)			
THDv	< 3 % carga linear			
Tempo de transferência	Zero - On Line			
Frequência (Hz)	50/60			
Estabilidade de Frequência em Sincronismo s/ Rede (Hz)	± 0,05			
Proteção contra Curto Circuito	Proteção Eletrônica, Fusível e Disjuntor.			
Forma de Onda	Senoidal Pura - PWM			
Fator de Crista	3:1			
Rendimento	> 92 %			
Conexão	Bornes + 06 Tomadas NBR14136			

BATERIA:	
Tipo	Seladas, VRLA Chumbo-Ácido
Quantidade de Baterias	16
Número de Células (Elementos)	96
Tensão Nominal (VDC)	192
Tensão de Flutuação (VDC)	216
Tensão Mínima do Banco (VDC)	164
Cold Start	Realiza a partida pelas baterias
Tempo de Recarga	90% de 4 a 5h
Manutenção	HotSwap – Troca a quente
Dimensões Banco Externo	3Ux19"x500 mm

PROTEÇÕES:	
Sobrecarga	$\leq 125\%$ após 5 minutos transfere para o by-pass $< 150\%$ após 10 segundos transfere para o by-pass $\geq 150\%$ transfere imediatamente para o by-pass
Curto Circuito	Disjuntor para rede e eletrônico para o modo bateria
Sobre-temperatura	Transfere a carga para o by-pass
Bateria c/ carga Baixa	Sinalização de bateria baixa e desligamento do inversor
Supressor de Ruído	Filtro EMI/RFI
Supressor de Pico	De acordo com a Norma IEE 587,1
Recarga de bateria	Limitador de recarga
Tensão	Sub e Sobre tensão de entrada e saída
Bateria	Contra descarga total das baterias

SINALIZAÇÕES VISUAIS – LCD:
Status UPS, Nível de Bateria, Nível de Carga, Tensão de Entrada/Saída/Bateria, Potência, Frequência, Autonomia e Alarmes. Botão Liga/Desliga temporizado com função Mute, Auto-teste automático das baterias e configurações do nobreak

ALARMES:	
Modo Bateria	Sonoro a cada 4 segundos
Bateria Baixa	Sonoro a cada segundo
Sobrecarga	Sonoro duas vezes por segundo
Falha	Sonoro continuamente

SOFTWARE DE GERENCIAMENTO:	
Placa de Comunicação Remota	SNMP – Software de gerenciamento remoto Conectividade através de RJ-45, com monitoramento da tensão de entrada/saída/bateria, corrente de entrada/saída, frequência de entrada/saída, potência de saída, autonomia, percentual de carga da bateria, alarmes e Log de eventos. Possibilidade de shutdown nas plataformas Windows e Linux, envio de e-mail e SMS, Traps SNMP, senha de acesso e seleção de IP para acesso. Com suporte a HTTP, HTTPS, TELNET, SNMP e SMTP. SNMPv1, SNMPv2 e v3, MIB conforme RFC 1628.

Obs.: A Lacerda Sistemas se reserva o direito de modificar a especificação sem aviso prévio.





DECLARAÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM FORNECIDOS

Ref. Pregão Eletrônico nº 04/2024

Licitante: ECCOPOWER SISTEMAS DE ENERGIA IMPORTACAO, EXPORTACAO LTDA
CNPJ: 10.399.398/0002-15

Prezados Senhores,

A Lacerda Sistemas de Energia Ltda., empresa regularmente constituída e inscrita no CNPJ nº 02.699.847/0001-31 sediada na Rua Georg Rexroth, 609 B. Piraporinha – Diadema/ SP, fabricante e importadora de componentes eletrônicos, declaramos que, os equipamentos ofertados a seguir, são novos, sem utilização anterior e atende a cada uma das especificações do termo de referência, prazo de garantia nele estipulado, onde o modelo está continuado em linha de produção:

1. Quanto ao Nobreak proposto em atendimento a especificação:

- i. Nome do Fabricante: Lacerda Sistemas de Energia LTDA.
- ii. Modelo: TBB 8KVA RACK

São Paulo, 24 de julho de 2024.



Engº. Felipe Nalio David Batista
Engenharia de Aplicação / Produtos