

Proposta Comercial

Cliente: DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DE RORAIMA

At.: Vinicius Diniz - Fone: (95) 2121-4777

Cidade: BOA VISTA - RR

Proposta: 5236

Manaus, 13/06/2017.

Prezados Senhores(as),

A Noroeste, distribuidor CUMMINS, DOOSAN, TEREX e AUSA, submete a presente proposta para fornecimento de Grupo(s) Gerador(es) Diesel Cummins Power Generation e demais acessórios, de acordo com as condições descritas a seguir.

Estamos disponíveis para análise conjunta dessa proposta objetivando melhor instruí-los quanto às condições técnicas e comerciais e, assim, fornecermos a solução mais indicada para a necessidade do seu negócio.

Conheça nossos diferenciais:

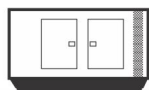
- Prêmios em vendas reconhecidos pela Cummins;
- Equipe comercial e de engenharia de aplicação capacitadas;
- Amplo estoque para reposição de peças genuínas;
- Locação de Grupos Geradores em território nacional;
- Assistência técnica especializada;
- Atendimento pós-venda diferenciado.

Agradecemos a sua consulta.

Consultor(a): MARCOS PAULO LOPES DA SILVA

Fone: (92) 992049595 / null

E-mail: marcos.silva@noroeste-am.com.br



Noroeste Manaus - Avenida Efigênio Sales nº1.800, Aleixo - Manaus (AM)

Fone: 92 3303-9650

Noroeste Porto Velho - Rua da Beira nº6.270 BR 364, Floresta - Porto Velho (RO)

Fone: 69 2182-9050

www.noroeste-am.com.br



Parte I - Descrição Comercial

1. Escopo de Fornecimento:

Grupo Gerador diesel Cummins Power Generation, modelo C65 D6 4, 65kW (81kVA) em regime de emergência ou 59kW (73kVA) em regime de fonte principal, 60 Hz, 220/127, com sistema de arrefecimento por radiador e tanque de combustível de 200 litros montado no chassi do grupo gerador.

Sistema de controle microprocessado Power Command 0500, para gerenciamento do Grupo Gerador.



Imagem Ilustrativa

Carenagem Silenciada composta por uma cobertura metálica revestida internamente com material fono-absorvente, garantindo um nível de ruído menor ou igual a 85dB (A).

Painel de Transferência:

Quadro de Transferência Automática microprocessado equipado com comando e controle digital marca Cummins, modelo TS1311, com capacidade de corrente de 250 Amperes, tetrapolar, para funcionamento em regime de transferência automática e aberta, com interrupção momentânea durante a comutação das fontes. O mecanismo é fornecido com manopla para operação manual.

2. Condições Comerciais

2.1 Preços

Propomos disponibilizar o Grupo(s) Gerador(es) e acessórios descritos acima no valor de:

Equipamento(s) e Acessório(s):

Descrição	Quant.	Preço Total	ICMS
GRUPO MOTOR GERADOR C65D6220	1	72.350,00	Incluso
GTEC 250 A - Tip. Transf.: Gtec	1		Incluso
Total do Investimento:	72.350,00	(Setenta e Dois Mil, Trezentos e Cinquenta Reais).	



Mais energia em menor espaço



Maior confiabilidade e durabilidade



Baixo custo de manutenção



Baixo consumo de combustível



Ligação em menos de 10"



Soluções integradas "The power of one"

2.2 Observações

Gerador Cummins com dois anos de garantia de fábrica, fabricação nacional.

Tanque metálico na base do gerador.

2.3 Faturamento

DCCO - TOCANTINS

2.4 Prazo de Validade da Proposta

São 30 dias corridos, contados a partir da data de entrega.

2.5 Condições de Pagamento

À negociar

2.6 Prazo de Entrega

65 dias após o pedido confirmado pelo cliente.

3. Impostos

ICMS: Incluso (incluso) e IPI: Isento.

Qualquer alteração nas alíquotas dos impostos incidentes na data de emissão da fatura ou a criação de novos impostos, taxas e quaisquer outros encargos, obrigações ou alterações conjunturais que impliquem em custos adicionais aos previstos nesta proposta, serão repassados ao comprador, sempre mediante a apresentação da documentação comprobatória.

4. Local de Entrega

Cidade: BOA VISTA - RR.

5. Forma de Entrega

Transporte horizontal e vertical inclusos.

6. Instalação

A instalação do grupo gerador será de responsabilidade da (o) CLIENTE.

7. Entrega Técnica

A Noroeste será responsável pela entrega técnica, ou seja, o funcionamento do grupo gerador pela 1ª vez. Neste momento será ministrado um curso prático do equipamento bem como entrega do Termo de Garantia e Carta de Recomendação, este procedimento é SEM ÔNUS PARA O CLIENTE.

8. Termo de Garantia

O conjunto completo (Grupo Gerador e controles) tem 24 meses de garantia ou 400 horas (o que ocorrer primeiro), em regime stand-by, contra defeitos de fabricação dos materiais ou falhas de montagem, contados da data da entrega técnica ou 12 meses após a data de emissão da Nota Fiscal de venda do equipamento (o que ocorrer primeiro). A garantia cobre os custos de reposição de componentes defeituosos, despesas de viagem e mão de obra, ou seja, totalmente SEM ÔNUS para o cliente, atendendo aos itens dispostos abaixo:

- Atendimentos em garantia ocorrerão em dias úteis e em horário comercial (8h às 18h).
- O agendamento do atendimento se dará de acordo com a disponibilidade dos técnicos.
- Após o atendimento, se for identificada que a natureza do defeito não se enquadra na política de garantia do fabricante (ex: mau uso, falta de manutenção ou combustível de má qualidade) será elaborado orçamento pelo departamento de Serviços.
- Se o Grupo Motor Gerador for ficar ARMAZENADO POR PERÍODO SUPERIOR A 180 DIAS, consultar a política do fabricante para Armazenamento de Motores. Problemas vinculados ao sistema de injeção de combustível em função de armazenagem incorreta não são cobertos pela garantia.

9. Assistência Técnica

Permanente assegurada pela NOROESTE MAQ E EQUIP LTDA, com Matriz em MANAUS - AM e suas filiais, que disponibiliza serviços altamente qualificados, com técnicos treinados pela fábrica, estoque de peças local, oferecendo assim, a melhor e mais completa assistência técnica em grupos geradores da região.

10. Peças de Reposição

Na matriz situada em MANAUS - AM, e suas filiais, são fornecidas todas as peças de reposição para o seu equipamento.

Parte II - Descrição Técnica

1. Grupo Gerador

Grupo Gerador diesel Cummins Power Generation, modelo C65 D6 4, 65kW (81kVA) em regime de emergência ou 59kW (73kVA) em regime de fonte principal, 60 Hz, 220/127, com sistema de arrefecimento por radiador e tanque de combustível de 200 litros montado no chassi do grupo gerador.

1.1. Motor Diesel

Motor Diesel CUMMINS modelo 4BT3.9G4, turbinado, sistema de injeção direta, sistema de arrefecimento através de radiador com ventilador acoplado e tanque de expansão incorporado, 4 cilindros em linha, desenvolvendo 74kWm de potência bruta a 1800 RPM em stand-by, construção específica para acionamento de alternadores elétricos, com baixos índices de emissões e máximo aproveitamento do combustível. As características técnicas principais do motor 4BT3.9G4 são as encontradas abaixo:

- motor de partida elétrico 12V
- alternador de carga de baterias de 37A acionado por correia
- bomba injetora Stanadayne - governador mecânico
- válvula solenóide de parada de combustível 12V - filtro de ar com elemento seco substituível e indicador de restrição
- filtro de combustível separador de água
- filtro de óleo lubrificante roscado de fluxo total.

1.2. Alternador

Alternador marca CUMMINS, single bearing, sem escovas, Brushless, 4 pólos, síncrono, trifásico, classe de isolamento e elevação de temperatura H, impregnação à vácuo, grau de proteção IP-23, próprio para cargas deformantes, acoplamento direto ao motor através de discos flexíveis, arrefecimento por ventilador montado no próprio eixo, com regulador de tensão, 60 Hz, 1800 RPM.

1.3. Power Command Control

Painel Frontal



Imagem Ilustrativa

Quadro de comando e controle, digital, marca Cummins, modelo PCC0500, com partida e parada manual/automática e indicações de falhas de parada, montado sobre o grupo gerador, com botão de partida.

DISPOSITIVOS DE COMANDO E SINALIZAÇÃO

- Recursos de LCD
- Luzes indicadoras via LEDs - Indicação de funcionamento, partida remota e desligamento do grupo gerador, advertência e modos de operação manual/automática/parada
- Monitor LCD
- Interface de operação - Seis botões de membrana sensível ao toque para navegação pelo monitor de LCD, operação do grupo gerador e configuração do controle.
- Ajustes do operador
- Dados de controle
- Registros de dados
- Histórico de falhas e advertências (as cinco últimas)
- Dados do alternador
- Tensão FF e F-N

- Corrente
- Potência em kVA
- Frequência
- Dados do motor
- Tensão das baterias
- Horas do motor
- Temperatura
- Pressão do óleo
- Ajustes e configurações de serviços
- Seleção de tensão de operação
- Seleção de frequência
- Unidades de medidas
- Calibração dos medidores
- Comando de partida e parada do grupo gerador
- Parada de emergência
- Partidas e paradas por atraso de tempo
- Partidas e paradas locais instantâneas
- Partidas e paradas remotas temporizadas
- Ciclos de partida
- Modo de repouso

PARÂMETROS ELÉTRICOS

- Voltímetro analógico
- Amperímetro analógico

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

- Entrada de alarme configurável
- Parada de emergência
- Proteção do motor - Advertência/Parada por pressão baixa do óleo lubrificante, advertência/parada por temperatura alta do motor, advertência de temperatura baixa do líquido de arrefecimento, indicação de falha do sensor, advertência de carga alta e baixa da bateria, advertência de bateria fraca, falha na partida, Bloqueio de giro na partida.
- Proteção do alternador - Parada por sobretensão por CA, parada por subtensão, advertência/parada por subfrequência, parada por detecção de tensão.

2. Quadro de Transferência (Transfer Switch)

Quadro de transferência automática, composto por avançado mecanismo desenvolvido especificamente para transferência de fontes de energia, com entrada e saída tetrapolar com capacidade de 250A, preparado para funcionamento em regime de transferência aberta, com interrupção momentânea durante a comutação das fontes.

O quadro de transferência automática será equipado com comando e controle, digital, marca CUMMINS, modelo TS1311 Transfer Switch Control. A interface do painel possibilita a visualização de indicação de status da transferência, posição da transferência e indicações de controle. A interface também possibilita a configuração dos parâmetros do sistema e ajustes.

Dispositivos de Comando e Sinalização:

Botões de Controle:

- Test
- Override
- Set Exercises

Leds de Sinalização:

- Rede Presente
- Rede alimentando a carga
- Gerador em funcionamento
- Gerador alimentando a carga
- Sinalização pré-transferência
- Sinal para elevadores

Dispositivos de Monitoramento e Configuração

Monitoramento da Rede:

- Subtensão da Rede
- Subfrequência da Rede

Configuração do Sistema:

- Tempo de confirmação de falha de rede
- Tempo de transferência rede / gerador
- Tempo de transferência gerador / rede
- Tempo de confirmação de retorno de rede
- Teste com carga
- Teste sem carga.

OPÇÃO DE TRANSFERÊNCIA MANUAL

O mecanismo é fornecido com manopla para operação manual, no caso de haver algum problema no sistema de comando.

Certificado pela: CE e IEC.

Painel Standart



Imagem Ilustrativa

Obrigado por lembrar e fazer uma grande escolha, a Noroeste deseja muita força e energia a(o) DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DE RORAIMA.

Atenciosamente,

Consultor(a): MARCOS PAULO LOPES DA SILVA

Fone: (92) 992049595 / null

E-mail: marcos.silva@noroeste-am.com.br