

## **PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL**

**REFERÊNCIA: QUO-72396-T1N5W2-1****DATA: 30/05/2025****CLIENTE:** NBC SISTEMAS DE ENERGIA LTDA**CNPJ:** 01.448.607/0001-00**I.E.:****ENDEREÇO:** Rua Acias, 48,**CIDADE:** Rio de Janeiro**UF:** RJ**CEP:** 22725700**CONTATO:** Reginaldo Duarte**CELULAR:** (21) 99744-8522**EMAIL:** reginaldo@nbcistemas.com.br**TELEFONE:** (21) 2440-2007**OBRA:** Reforma dos 3º e 5º andares do Pavilhão Rocha  
Lima, FIO CRUZ MANGUINHOS**LOCALIDADE:** Rio de Janeiro

Prezados Senhores,

A **MWM GERADORES**, através de seu Departamento vendas, submete sua Proposta Técnica e Comercial para fornecimento dos produtos e seus acessórios, conforme listado abaixo:

### **1. Produto Principal:**

1.1	Modelo:	DGD1250.60.01
1.2	Potência kVA (Emergência/Principal):	1250/1020
1.3	Tensão:	220 Vca
1.4	Sistema	TRIFÁSICO
1.5	Frequência em Hz	60 Hz
1.6	Fator de potência	0,8
1.7	Operação:	SINGELO
1.8	Funcionamento:	AUTOMÁTICO
1.9	Tipo de montagem:	ABERTA
1.10	Identidade Visual:	Sim
1.11	Padrão Ident. Visual	Português

### **2. Motor:**

2.1	Fabricante do motor:	MAN
2.2	Modelo do motor:	D2862 LE223
2.3	Combustível:	DIESEL
2.4	Característica:	Injeção direta, 4 tempos com arrefecimento através de radiador;
2.5	Forma de construção:	Específica para acionamento de equipamentos estacionários
2.6	Sistema elétrico:	Alternador para carga de bateria e motor de partida
2.7	Sistema de proteção:	Sensor de temperatura da água e de pressão do óleo do cárter

**São Paulo**

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

[www.mwm.com.br](http://www.mwm.com.br)

### 3. Alternador Síncrono:

Alternador, single bearing, classe de isolamento e elevação de temperatura H, IP-21, acoplamento por discos flexíveis, enrolamento do estator com passo encurtado, regulador eletrônico de tensão instalado na caixa de ligação do gerador.

3.1 Fabricante	WEG
3.2 Tipo:	Sem Escovas
3.3 Números de polos:	4
3.4 Excitatriz rotativa alimentada:	Bobina Auxiliar

### 4. Base Metálica:

Construída com estrutura robusta e integralmente soldada, dotada de longarinas e travessas de aço carbono, com reforços nos pontos de apoio dos equipamentos, garantido um perfeito alinhamento, estabilidade estrutural e absorção dos esforços das cargas estáticas e cargas dinâmicas. A base possui chassi estruturado formando uma bacia de contenção para apoio do tanque de combustível, proporcionando a estanqueidade em 110% de todos os líquidos e combustíveis do gerador.

### 5. Acessórios:

5.1 Amortecedores de vibração, montados entre o motor/alternador e base metálica:	SIM
5.2 Tanque de combustível em polietileno, dotado de indicador de nível e bocal de abastecimento:	SIM
5.3 Bateria(s), montada(s) sobre a base metálica com suporte, cabos e conectores:	SIM
5.4 Silencioso industrial e segmento elástico em aço inox	SIM
5.5 Jogo de manuais técnicos em mídia digital:	SIM
5.6 Sistema de pré-aquecimento do motor:	SIM
5.7 Carregador de baterias:	SIM

### 6. Painel de Comando do Grupo Gerador:

O painel de comando é montado sobre o grupo gerador, contendo todos os sistemas para partida, parada, supervisão e demais circuitos auxiliares necessários ao funcionamento do grupo gerador. Dotado de um controlador microprocessado, exclusivo para geração de energia e de última geração, efetuando comando, gerenciamento, medição e supervisão de todo o sistema.

6.1 Fabricante:	DEEPSEA
6.2 Modelo:	DSE7420

### 7. Etapa de Força do Grupo Gerador:

Composto por dispositivo de manobra isolado da etapa de comando e controle, dimensionado de acordo com a potência e tensão do Grupo Gerador.

7.1 Dispositivo de manobra:	DISJUNTOR FIXO
7.2 Acionamento:	MANUAL

#### São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

[www.mwm.com.br](http://www.mwm.com.br)

## 8. Transferência Automática de Carga:

Quadro de Transferência Automática (QTA), composto por dispositivos de manobra, dimensionados de acordo com a potência e tensão do grupo gerador, preparado para trabalhar em regime de transferência aberta com interrupção. O controlador microprocessado é o responsável por todo o monitoramento e comando da transferência, com supervisão da rede, comutando os dispositivos de manobra da Rede Concessionária e do Grupo Gerador, tanto na falha da concessionária, como no seu retorno.

8.1 Tipo:	ACESSÓRIO/QTA3PDAS.3200/QTA3P/DISJUNTOR/AUTOSUSTE
8.2 Modelo:	NTADO/ABERTA/SINGELO QTA3PDAS.3200

### Regime de potência do grupo gerador

#### ***Potência de Emergência (ESP - Standby Power):***

Grupos Geradores classificados neste regime são disponíveis para suprimento de energia de emergência por todo o tempo de duração da falta ou falha da rede comercial. Não há reserva de potência ou potência de sobrecarga. As máquinas não são liberadas para serviço em paralelo com a rede comercial e devem ser utilizadas em locais supridos por rede comercial confiável. Um equipamento classificado neste regime é dimensionado para operar no máximo 200 horas/ano, atendendo cargas variáveis e sua potência média não deve exceder a 70% da potência de emergência, respeitando-se os intervalos de manutenção conforme manual técnico.

#### ***Potência Principal (PRP - Unlimited Running Time Prime Power):***

Grupos Geradores classificados neste regime são disponíveis para suprimento de cargas variáveis por um número ilimitado de tempo. São indicados para uso em horário de ponta ou onde não existe rede comercial ou esta não é confiável. A potência média, neste regime, não deve exceder a 70% da potência principal, respeitando-se os intervalos de manutenção conforme manual técnico.

#### ***Potência Contínua (COP - Continuous Power ou Base Load):***

Grupos Geradores classificados neste regime são disponíveis para o suprimento de energia com cargas constantes, que não apresentam variação, por número não limitado de horas. Não há possibilidade de sobrecarga. O regime COP não tem restrições de fator de carga ou tempo de aplicação, devendo-se respeitar os intervalos de manutenção conforme manual técnico.

## **OBSERVAÇÕES GERAIS:**

A MWM não se responsabiliza por eventuais problemas causados pelo dimensionamento do grupo gerador ofertado, tendo em vista que esta definição foi do cliente ou por terceiro a sua ordem.

Não contemplamos em nosso escopo de fornecimento: obras civis, materiais e serviços necessários para instalação elétrica e/ou mecânica, aprovação de projeto junto a órgãos regulamentadores, licenças ambientais para instalação e operação dos equipamentos.

Para o perfeito funcionamento do equipamento, o cliente e/ou seu instalador devem observar todos os itens constantes em nossos projetos, manuais e descritivos, principalmente no que se refere ao sistema de aterramento, devendo este estar perfeitamente conectado a malha de terra do empreendimento.

Nosso escopo de fornecimento refere-se ao descrito acima, atendendo a sua solicitação, especificação técnica e/ou projetos disponibilizados, sendo que qualquer alteração no escopo técnico será objeto de reestudo técnico e comercial.

Os geradores que são objeto da presente proposta não são aderentes às especificações previstas no decreto N° 60.233 que regulamenta os limites de emissões de gases aplicáveis aos motores de acionamento de grupos geradores estacionários de que trata a Lei nº 16.131, de 12 de março de 2015, no município de São Paulo.

## **COMENTÁRIOS A ESPECIFICAÇÃO RECEBIDA:**

- Estamos considerando carenagem 75dB@1,5m
- Motor ofertado é com injeção eletrônica
- Não estamos considerando disjuntor na saída do QTA conforme projeto original MWM. O equipamento padrão MWM contempla um disjuntor manual de proteção na saída de carga do grupo gerador
- Tanque incorporado ao grupo gerador interno ao container
- Alternador de fabricação WEG, single bearing, sem escovas (Brushless), 4 pólos, trifásico, classe de isolamento e elevação de temperatura H, acoplamento por discos flexíveis, enrolamento do estator com passo encurtado, excitatriz rotativa alimentada por bobina auxiliar e regulador eletrônico de tensão instalado na caixa de ligação do gerador

**São Paulo**

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

[www.mwm.com.br](http://www.mwm.com.br)

## 9. PREÇOS:

Item	PACOTE MWM	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	GERADOR/DGD1250.60.01/1250kVA/ DIESEL/60Hz/AUTOMÁTICO ABERTO/220V.  8502.13.19 <i>ICMS: 22,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 1.440.199,55	R\$ 1.440.199,55
2	ACESSÓRIO/DSC2/CONTROLADOR DSE7420.  DGD1250.60.01 <i>ICMS: 22,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 3.162,70	R\$ 3.162,70
3	Adicional ao produto principal para o fornecimento de CARENAGEM ATENUADA 75 dBA 1,5m.  DGD1250.60.01 <i>ICMS: 22,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 661.036,28	R\$ 661.036,28
4	Adicional ao produto principal para o fornecimento de TERMOSTATOS NO ENROLAMENTO nos enrolamentos do alternador.  DGD1250.60.01 <i>ICMS: 22,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 6.830,96	R\$ 6.830,96
5	ACESSÓRIO/QTA3PDAS.3200/QTA3P /DISJUNTOR/AUTOSUSTENTADO/AB ERTA/SINGELO.  Avulso <i>ICMS: 22,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento</i>	1	R\$ 128.260,82	R\$ 128.260,82
<b>Total: R\$ 2.239.490,31</b>				

Item	Direto Terceiro	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	Entrega Técnica	1	R\$ 2.880,00	R\$ 2.880,00
<b>Total: R\$ 2.880,00</b>				

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

[www.mwm.com.br](http://www.mwm.com.br)

## **10. IMPOSTOS:**

Impostos inclusos em cada item conforme alíquota incidente e legislação vigente. Sujeito a alterações em detrimento a mudanças na legislação vigente ou informações não declaradas pelo cliente. Caso o cliente possua alguma isenção de impostos ou regulamentação diferenciada, deve ser informado antes da efetivação da negociação.

## **11. LOCAL DE ENTREGA:**

Posto na FÁBRICA, cidade de São Paulo / SP; A MWM disponibiliza apoio local para carregamento do equipamento.

A MWM ressalta que, quando o transporte (carregamento, movimentação e descarregamento) forem efetuados por empresa de transporte contratada pelo cliente, ficará o cliente responsável por toda esta operação. Qualquer problema que ocorra no equipamento, durante toda a etapa de transporte, não acarretará em qualquer responsabilidade por parte da MWM. A transportadora deverá atender as exigências mínimas legais e de segurança para realização destes serviços.

**Veículos com ano de fabricação anterior a 2005 não terão acesso permitido na MWM, ficando mandatório a coleta em nosso operador logístico.**

## **12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

Parcelamento direto com a MWM, considerando que:

Condição: 06 parcelas (a cada 30 dias);

- O Pedido Comercial será liberado somente após análise e aprovação de crédito;

## **13. PRAZO DE ENTREGA:**

Em até 180 dias da data de confirmação de compra.

O prazo de entrega entra em vigor, somente após aprovação financeira.

## **14. COMISSIONAMENTO / START-UP:**

A MWM GERADORES, através de seus DISTRIBUIDORES ou SERVIÇOS AUTORIZADOS, efetuará o comissionamento e start-up do equipamento, onde solicitamos que informe com cinco dias úteis de antecedência para agendamento, sendo encaminhado especialista, que efetuará a primeira partida e orientará o cliente sobre os corretos procedimentos para operação e manutenção.

Antes da visita técnica, será enviado ao cliente, um “checklist” para que informe as condições da instalação, sendo que o equipamento deverá estar conectado e abastecido, pronto para a partida.

Os custos para realização do comissionamento e start-up, incluindo deslocamento, estadia e alimentação, com atendimento em dias úteis e horário comercial, estão inclusos conforme as condições comerciais descritas acima.

Por solicitação ou necessidade operacional do cliente, havendo necessidade que os trabalhos sejam realizados em período adicional ou em horário não comercial, será apresentado orçamento com os custos adicionais em separado.

## 15. GARANTIA:

O prazo de garantia do(s) equipamento(s) desta proposta é de **12 (doze) meses**, contados da data da entrega técnica ou **15 (quinze) meses** contados da data de faturamento, prevalecendo o que ocorrer primeiro, conforme TERMO DE GARANTIA no manual que acompanha o equipamento.

Defeitos provocados por operação incorreta, operação além dos limites nominais dos equipamentos, desgaste natural de peças ou manutenção deficiente não serão cobertos pela garantia.

A MWM será responsável por providenciar e disponibilizar a peça com defeito para sua devida substituição, bem como arcar com todas as despesas de mão de obra, deslocamento, estada e alimentação, **sem nenhum ônus para o cliente**, desde que comprovado que o problema foi oriundo de fabricação do equipamento.

## 16. VALIDADE DA PROPOSTA:

Esta proposta é válida por **15 dias**.

Estamos à disposição para qualquer dúvida, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,



---

**Charles Zucatti Maria da Silva**

**MWM**

**Comercial Geração de Energia**

[charles.zucatti@mwm.com.br](mailto:charles.zucatti@mwm.com.br)

**Cel.: (11) 98841-4051**

**DDR.: +55(11)97264-2523**

---

**São Paulo**

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

São Paulo - Brasil Tel.: 55 11 3882-3200

[www.mwm.com.br](http://www.mwm.com.br)