

PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL

REFERÊNCIA: QUO-64727-M7Q9H0-0**DATA: 27/02/2025****CLIENTE:** COMPANHIA DE TERMINAIS ALFANDEGADOS DO PIAUI - PORTO-PI**CNPJ:** 19.045.674/0001-30**I.E.:** 197099513**ENDEREÇO:** RUA HEITOR CASTELO BRANCO, 2438**CIDADE:** Teresina**UF:** PI**CEP:** 64001320**CONTATO:** Felipe**CELULAR:** (86) 99579-0086**EMAIL:** filipe.araujo@portopiaui.com**TELEFONE:**

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:	SGD500.60.12
1.2	Potência kVA (Emergência/Principal):	500/456
1.3	Tensão:	380 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:	CABINE STANDARD
1.10	Identidade Visual:	Sim
1.11	Padrão Ident. Visual	Português

2. Motor:

2.1	Fabricante do motor:	SCANIA
2.2	Modelo do motor:	DC13 072A 02-12
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

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

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

www.mwm.com.br

2.7 Sistema de proteção:

Sensor de temperatura da água e de pressão do óleo do cárter

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:	DSE4520

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.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

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

www.mwm.com.br

7.1 Dispositivo de manobra:

DISJUNTOR FIXO

7.2 Acionamento:

MANUAL

8. Sistema de Tratamento Acústico

Carenagem Silenciada:

Carenagem Silenciada para o Grupo Gerador, composta por painéis laterais, teto e portas para acesso ao equipamento, fabricados em chapa e perfis de aço carbono, com pintura eletrostática a pó epóxi de alta espessura para uma melhor resistência em ambientes agressivos. Possui também entrada e saída de ar devidamente dimensionadas para efetuar o tratamento acústico através de revestimento fono absorvente, bem como promover a correta ventilação do Grupo Gerador.

O tratamento acústico é projetado e dimensionado para redução de ruído, sendo que os níveis informados abaixo, são individuais e referem-se à média aritmética dos níveis de pressão sonora obtidos a partir de 8 pontos (4 laterais mais 4 vértices) medidos ao redor do enclausuramento e a 1,2 metros de altura, nas condições de campo livre e propagação semiesférica, com tolerância de +/- 3 dB:

85 dB(A) @ 1,5 metros de distância do Grupo Gerador.

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.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

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

www.mwm.com.br

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.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

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

www.mwm.com.br

PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL

REFERÊNCIA: QUO-64727-M7Q9H0-0**DATA: 27/02/2025****CLIENTE:** COMPANHIA DE TERMINAIS ALFANDEGADOS DO PIAUI - PORTO-PI**CNPJ:** 19.045.674/0001-30**I.E.:** 197099513**ENDEREÇO:** RUA HEITOR CASTELO BRANCO, 2438**CIDADE:** Teresina**UF:** PI**CEP:** 64001320**CONTATO:** Felipe**CELULAR:** (86) 99579-0086**EMAIL:** filipe.araujo@portopiaui.com**TELEFONE:**

Item	PACOTE MWM	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	GERADOR/SGD500.60.12/500kVA/DIE SEL/60Hz/AUTOMÁTICO CARENADO/380V. / frete. 8502.13.19 ICMS: 21,00 % - PIS/COFINS: 9,25 % - IPI: Isento	1	R\$ 413.231,93	R\$ 413.231,93

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/ FRETE CIF:

Grupos Geradores e Opcionais

Posto na obra, cidade de Teresina / PI; Na plataforma do caminhão, sem qualquer transporte vertical ou horizontal.

Caso a cliente final descida adquirir os complementos do grupo gerador diretamente dos terceiros homologados pela MWM, fica o mesmo responsável por este transporte, sendo os mesmos retirados nas dependências de cada terceiro. Qualquer problema que ocorra nestes equipamentos, durante toda a etapa de transporte, não acarretará qualquer responsabilidade por parte da MWM.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

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

www.mwm.com.br

12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- **À VISTA:** Pagamento de 50% no pedido e o saldo restante no embarque/faturamento.
- **FINANCIAMENTO MWM:** Parcelamento em até **8 X SEM JUROS**.
 - Entrada de 15% no pedido + 15% no faturamento.
 - Saldo restante em 6 parcelas em 30,60,90,120,150 e 180 dias.
- **FINANCIAMENTO BANCÁRIO:** Apresente esta proposta ao banco e consulte seu gerente para avaliar a melhor opção de financiamento disponível.
- **CARTÃO DE CRÉDITO:** Parcelamento em até 12X, com juros conforme as condições da operadora. A simulação é realizada pelo setor financeiro da MWM mediante a informação da bandeira do cartão. O prazo para resposta é de até 7 dias.

DOCUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE DE CRÉDITO MWM

PESSOA JURÍDICA:

- Contrato Social (Última alteração);
- Balanço / Balancete dos 2 últimos anos; **assinado pelo contador**.
- DRE (Demonstrativo dos resultados do exercício); **assinado pelo contador**.
- Referências Comerciais e Bancárias

13. PRAZO DE ENTREGA:

85 dias após o pedido ser implantado no sistema.

14. COMISSIONAMENTO / START-UP:

Para realizar o comissionamento e start-up do equipamento, solicitamos que o agendamento seja feito com pelo menos **5 dias** de antecedência. Um especialista será enviado ao local para realizar a primeira partida do equipamento e fornecer as orientações necessárias sobre os procedimentos corretos para operação e manutenção. **Os custos para realização do comissionamento não estão inclusos neste fornecimento. Solicite à MASTERQUIP o valor correspondente ao serviço.**

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.

São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

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

www.mwm.com.br

16. VALIDADE DA PROPOSTA:

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

Proposta elaborada por:

Renata Oliveira – Assistente Comercial

(85) 9.9628.3131 / masterquip@norquip.com.br

Oferecemos manutenção preventiva e corretiva, além do fornecimento de peças originais para assegurar durabilidade, desempenho e eficiência máxima do seu gerador.

Visite nosso site: <http://masterquip.com.br>

DANILO FARIAS
DIRETOR

(85) 98117.2727

danilofarias2727@norquip.com.br



São Paulo

Av. das Nações Unidas, 22.002 - 04795-915

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

www.mwm.com.br

GERADOR A DIESEL

Gerador SGD500.60

1. Gerador 500 kVA - 60HZ

POWERED BY



2. Informações Técnicas

Especificações do Gerador	Unidade	Descrições		
Classe de Regulação		ISO8528		
Frequência	Hz	60		
Fator de Potência		0,8		
Tensão Trifásica	Vca	220 / 127 - 380 / 220 - 440 / 254		
Regime de Operação		Stand-By	Prime	COP
Potência do Grupo Gerador	kVA / kW	500 / 400	456 / 364	351 / 281
Potência do Motor Acionador	CV	610,1	557,2	429,3
Tanque de Combustível		Na base de 600 litros		
Consumo \pm 5%	l/h	104	93,1	70,3
Autonomia do Tanque de Combustível	h	5,7	6,4	8,5
Bateria		2 x 12V - 150Ah - 900CCA		

Especificações do Motor	Unidade	Descrições	
Modelo		DC13 072A 02-12	
Fabricante		SCANIA	
Aplicação		Estacionário	
Rotação	rpm	1800	
Configuração		04 Tempos / 06 Cilindros em linha	
Diâmetro x Curso	mm	130 x 160	
Tipo de Aspiração / Sistema de Injeção		Turbo Aftercooler / Eletrônica Direta	
Capacidade Volumétrica	l	12,7	
Taxa de Compressão		16.3:1	
Alternador do Carregamento de Bateria	A	100	
Especificação de Motor de Partida	Vcc - kW	24 - 06	
Sistema de Refrigeração		Água + Ar + Sistema de Ventilação Soprante	
Cap. Total do Líquido Refrigerante	l	50	
Especificação do Líquido Refrigerante		Havoline Xtended Life Premix 50/50	
Especificação de óleo Lubrificante		SAE 15W40 / ACEA E3, E4, E5 or E7	
Cap.de lts de óleo Lubrificante com filtro	l	36	
Interv. para Subst. do filtro de óleo lub.	h	500	
Especificação do Tipo de Combustível		S10	
Filtro de Combustível		Pré Filtro	Principal
Especificação do filtro de combustível		Elemento filtrante de papel de 10 micron	Elemento filtrante de papel de 6 micron
Interv. para Subst. do filtro de combustível	h	500	
Resistência de Pré Aquecimento		2000W - Aplicável para geradores automáticos	

GERADORES



GERADOR A DIESEL

Gerador SGD500.60

Especificações do Alternador	Descrições
Tipo	Brushless
Excitação	Com Bobina Auxiliar
Regulador de Tensão	Eletrônico incorp. com resp. dinâmica de 8 a 500ms ; regulação estática de 0,5%
Grau de Proteção	IP21
Classe de Isolação	180°C (Classe H)
Distorção Harmônica máxima sem Carga	< 5%
Corrente de Curto Circuito	3x IN durante o período de 10 s
Numero de Terminais	12
Caixa de Ligação	Conectável em 3 Tensões
Mancal	Único
Refrigeração	Ar
Forma Construtiva	B15T
Passo do Enrolamento	Encurtado de 2/3
Pintura	Industrial Resistente a Salinidade com Concentração de Sal =< 1 g/m3

Especificações do Painel de Comando	Unidade	Descrições
Tipo		Manual Automático
Singelo Sem Rampa		DEEP SEA DS4520
Singelo com Rampa		DEEP SEA DS8620
Paralelo Sem Rampa		DEEP SEA DS8610 + DS331
Paralelo com Rampa		DEEP SEA DS8610 + DS8660
Tensão Trifásica	Vca	220 / 127 - 380 / 220 - 440 / 254
Grau de Proteção		IP-23
Dimensões (H x L x P)	mm	1200 x 600 x 255
Proteção		Disjuntor manual termomagnético - tripolar fixo
Conexão para Paralelismo entre Geradores		Disjuntor Motorizado
Carregador de Baterias		Não Sim

Especificações de Montagem	Unidade	Descrições
Tipo		Aberto Carenado
Sistema de Escape		Industrial de 8" com segmento Elástico Hospitalar de 8" com segmento Elástico
Largura (L)	mm	1180
Comprimento (C)	mm	3713
Altura (H)	mm	1953
Peso vazio	kg	2889
Pintura		Eletrostática a pó em poliéster (base na cor preta e carenagem na cor azul)
Tipo de Pintura		Texturizada
Resistência a Salt Spray		Mínimo 500h (sobre chapa fosfatizada)
Espessura da Pintura		80 µm [microtexturizada]
Níveis de Ruídos	1,5 m dB(A)	117
	7,0 m dB(A)	101
		85 ND

ND - Não Disponível

Atualizado: 09/11/2021

