

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**FORNECIMENTO DE GRUPO GERADOR  
PARA O CENTRO DE SAUDE BALDINI**

**CLIENTE: MUNICÍPIO DE ARATIBA**

**LOCAL: CENTRO DE SAUDE BALDINI  
RUA CEL. PEDRO PINTO DE SOUZA, 115**

**Aratiba, 11 de novembro de 2015.**

## 1 - OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo descrever as principais características técnicas de grupo gerador, desenvolvendo a potencia nominal de 50KW (63KVA).

## 2 - GERADOR:

**GRUPO GERADOR DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 50 KW (63 KVA) EM REGIME "STANDBY" OU 45 KW (56 KVA) EM REGIME "PRIME POWER", CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VAC COMPOSTO DE:**

### **2.1 - MOTOR DIESEL**

Motor Diesel refrigerado por radiador, quatro cilindros em LINHA, desenvolvendo 103 CV de potência bruta a 1800 RPM, construção especifica para acionamento de alternadores elétricos, sistema de injeção do combustível com gerenciador mecânico de rotação do motor, com baixos índices de emissões e máximo de aproveitamento do combustível.

### **2.2 - ALTERNADOR**

Alternador com construção horizontal "single bearing", isolamento classe H conforme NEMA MG1-1.65, trifásico 380 Volts, fator de potência 0,8 - fechamento em estrela com neutro acessível, 4 pólos, 60 Hz 1800 RPM, elevação de temperatura até 105/125°C, arrefecimento por ventilador montado no próprio eixo, sistema de excitação brushless, tipo imã permanente, com regulador de tensão controlado por microprocessador, que assegura máximas precisão e velocidade de correção quando das variações de carga. O sistema de excitação oferece ainda, proteção contra sobrecargas, com capacidade de anular a alimentação do campo em casos de sobre-corrente nas bobinas do estator. Acoplamento monobloco por meio de disco de aço flexível. Características elétricas principais: Regulação de tensão entre vazio e plena carga + 0,5% Regulação de frequência Isócrono, Variação randômica de frequência + 0,25%, Fator de influência telefônica (TIF) < 50 (NEMA MG1-22.43), Fator telefônico harmônico (THF) < 3.

### 2.3 – REGULADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE – REV

Sistema de injeção de combustível com Regulador Eletrônico de Velocidade, que mantém o controle preciso da rotação do motor e, conseqüentemente, da frequência. Isso torna mais rápida a recuperação da tensão após uma entrada de carga transiente (surto de tensão), torna o consumo de combustível mais eficiente e reduz o índice de emissões de gases poluentes.

### 2.4 – DISJUNTOR PROTEÇÃO MANUAL

Um disjuntor de proteção manual na capacidade padrão do equipamento, instalado junto à saída de carga do grupo gerador.

### 2.5 – PAINEL DE CONTROLE DO GRUPO MOTOR-GERADOR

Controlador micro-processado para grupos geradores incorporando as funções de medição digital, monitoração e sistema de controle, instalado individualmente no motor-gerador, com interface simples, regulação digital de tensão, controle de partida/parada e proteções do motor e gerador.

**Medições do motor:** Temperatura, pressão do óleo, tensão de bateria, horímetro e RPM.

**Medições do gerador:** Tensão entre fases e fase-neutro, corrente trifásica, potência aparente (kVA) e frequência.

**Proteções do motor:** Baixa pressão do óleo lubrificante, alta e baixa temperatura do líquido de arrefecimento, baixo nível do líquido de arrefecimento, tensão alta e tensão baixa da bateria, falha na partida, sobre-velocidade.

**Proteções do gerador:** Tensão alta e tensão baixa, sobre-corrente, frequência alta e frequência baixa, sobrecarga de campo, perda das amostras de tensão.

**Funções técnicas:** Temporizador de partida, partida/parada elétrica.

*Mu* *uxs*

## 2.6 – PAINEL DE CONTROLE E TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA

Quadro de transferência automático, composto por um mecanismo de transferência na capacidade padrão do equipamento, preparado para funcionamento em regime de transferência aberta (com interrupção). Quadro de transferência automática, equipado com comando e controle digital, com interface possibilitando a visualização de indicação de status da transferência, posição da transferência, indicações de controle e configuração dos parâmetros do sistema e ajustes com dispositivos de comando e sinalização com botões de controle para seleção de teste, manual e automático, leds de sinalização de rede presente, rede alimentando, gerador em funcionamento e gerador alimentando. Dispositivos de monitoramento e configuração de sub-tensão e subfrequência da rede, configuração do sistema para tempo de confirmação de falha de rede, tempo de transferência rede-gerador e gerador-rede, tempo de confirmação de retorno de rede, relé horário para partidas programadas, teste com carga e teste sem carga.

## 2.7 – ACESSÓRIOS

Uma bateria 75 A/h;

Um tanque sub-base de 200 litros;

Um segmento elástico em inox;

Um disjuntor de proteção manual na capacidade padrão do grupo gerador, capaz de atender as funções de sobre-corrente e curto-circuito na saída de carga do grupo gerador;

Sensor de nível da água;

Um programador horário para acionar o gerador em dias programados ou no horário de ponta.

Um sistema de atenuação de ruído, composto de um atenuador de aspiração, um de exaustão e uma porta acústica – ambos para dimensionados para 85 dB a 1,5 metros de distância;

## 2.8 – CONDIÇÕES TÉCNICAS

Equipamento para trabalho em regime de emergência (Standby) e no horário de ponta;

Entrega técnica para no mínimo 15 colaboradores;

Garantia de 24 meses, a contar da data da entrega técnica;

Assistência técnica e peças sobressalentes localizadas no Rio Grande do Sul ou Santa Catarina.

## 2.9 – TRANSPORTE

O produto deverá ser entregue na cidade de Aratiba, no local da obra.

## 3 – OBRAS CIVIS E INSTALAÇÃO:

Deverá ser construída uma sala para a instalação do grupo gerador, conforme dimensões passadas pelo fabricante do grupo gerador vencedor da licitação.

A instalação deverá ser feita por uma empresa credenciada pelo fabricante do grupo gerador.

As obras civis e instalação estão fora do escopo de fornecimento da licitação, e será de responsabilidade do Município de Aratiba.

Aratiba, 11 de novembro de 2015.

  
Engº Eduardo Fitarelli Pes  
CREA-RS: 143166

  
MUNICÍPIO DE ARATIBA