**A - ESPECIFICAÇÃO DO GRUPO ELECTROGENEO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GERADOR: SDMO DIESEL 6000 E | MODELO: 6000 E | ANO: 2016 |
| POTÊNCIA KVA: 5,5 | N. SÉRIE: 10-2016-75360794-003 |  |

Os serviços a prestar, que constituem objeto do presente Caderno de Encargos referem-se aos trabalhos de Manutenção do Grupo Eletrogéneo. Pretende-se uma periocidade de visitas: Trimestral / Semestral e Anual, de acordo com a especificações seguintes, incluindo: Diagnóstico de avarias + Revisões (Anual, Semestral ou Trimestral) mão-de-obra e deslocações à instalação + Consumíveis (Óleos, filtros e lubrificantes).

O período normal de trabalho, decorre de Segunda a Sexta-feira entre as 09.00 e as 17h00m, com uma hora de interrupção, para almoço

**Trabalhos e serviços da responsabilidade do Município de Caminha**

* Colocação em funcionamento do Grupo durante 10 minutos, uma vez por mês.
* Não deixar o Grupo imobilizado num período superior a um mês.
* Assistência intercalar (entre revisões programadas).

# Verificações Trimestrais / Semestrais

## (A) - MECÂNICAS

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO**

* Verificar fugas
* Verificar o nível do óleo do motor

**SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO**

* Verificar fugas
* Verificar restrição de ar do radiador (S)
* Verificar operação da resistência de pré-aquecimento da água
* Verificar tubagem e ligações
* Verificar o nível do refrigerante
* Verificar condição e tensão das correias

**SISTEMA DE ADMISSÃO DE AR**

* Verificar fugas
* Verificar tubagem e ligações
* Verificar restrição no(s) filtro(s) de ar (S)

**SISTEMA DE ESCAPE**

* Verificar fugas

**SISTEMA DE COMBUSTIVEL**

* Verificar fugas
* Verificar encanamentos e ligações (S)
* Analisar filtros de combustível, quando composto por copo transparente

**(B) - ELECTRICAS**

**SISTEMA ELECTRICO**

## - Sistemas de Alarme e Controlo

* Verificar instrumentos de leitura no painel local
* Efetuar teste de lâmpadas
* Verificar todos os sistemas de alarme visuais

## - Alternador trifásico

* Verificar restrição de entrada e saída de ar
* Verificar por auscultação o estado dos rolamentos (S)

## - Bateria(s)

* Verificar estado dos bornes (S)
* Verificar nível do eletrólito
* Medir densidade do eletrólito (S)

## - Funcionamento Operacional

* Efetuar arranque do Grupo
* Verificar vibrações anormais
* Efetuar teste em carga, se possível

**(C) – ESTRUTURA ACÚSTICA – CANÓPIA (quando aplicável)**

- Inspecionar estado da pintura (registar localização de eventuais pontos de ferrugem) (S)

# Verificações Anuais

## (A) - MECÂNICAS

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO**

* Verificar fugas
* Verificar o nível do óleo do motor

**SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO**

* Verificar fugas
* Verificar restrição de ar do radiador
* Verificar operação da resistência de pré-aquecimento da água
* Verificar tubagem e ligações
* Verificar o nível do refrigerante
* Verificar condição e tensão das correias
* Substituir o filtro do circuito de arrefecimento, quando existente (não coincidir com a renovação do líquido refrigerante)

**SISTEMA DE ADMISSÃO DE AR**

* Verificar fugas
* Verificar tubagem e ligações
* Verificar restrição no(s) filtro(s) de ar

**SISTEMA DE ESCAPE**

* Verificar fugas

**SISTEMA DE COMBUSTIVEL**

* Verificar fugas
* Verificar encanamentos e ligações
* Analisar filtros de combustível, quando composto por copo transparente

**(B) - ELECTRICAS**

**SISTEMA ELECTRICO**

## - Sistemas de Alarme e Controlo

* Verificar paragem por baixa pressão, elevada temperatura da água e sobre velocidade (apenas no caso de acessibilidade aos sensores)
* Verificar instrumentos de leitura no painel local
* Efetuar teste de lâmpadas
* Verificar todos os sistemas de alarme visuais

## - Alternador trifásico

* Verificar restrição de entrada e saída de ar
* Verificar por auscultação o estado dos rolamentos

## - Bateria(s)

* Verificar estado dos bornes
* Verificar nível do eletrólito
* Medir densidade do eletrólito
* **Motor de Arranque**
* Verificar aperto dos cabos

## - Disjuntores de Operação Manual

* Verificar abertura e fecho dos disjuntores **- Funcionamento Operacional**
* Efetuar arranque do Grupo
* Verificar vibrações anormais
* Efetuar teste em carga, se possível

### (C) – ESTRUTURA ACÚSTICA – CANÓPIA (quando aplicável)

* Lubrificar dobradiças e fechaduras
* Verificar operacionalidade das fechaduras
* Inspecionar estado da pintura (registar localização de eventuais pontos de ferrugem)

# Verificações Bienais

 **REPETIR AS VERIFICAÇÕES "A" E AINDA:**

**SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO**

* Substituir filtros de óleo **(1 substituição bienal)**
* Substituir óleo do motor **(1 substituição bienal)**

**SISTEMA DE ESCAPE**

* Inspecionar turbinas compressora e difusora do turbo-compressor, quando acessíveis

**SISTEMA DE COMBUSTIVEL**

* Ajustar folga das válvulas, se necessário
* Substituir filtro separador e filtro principal de combustível (motores D 9, 12 e 16)

 **REPETIR AS VERIFICAÇÕES "B" E AINDA:**

**SISTEMA ELECTRICO**

## - Alternador trifásico

* Verificar apertos de junções e bornes
* Verificar ligações e apertos na caixa local de ligações

**FUNCIONAMENTO OPERACIONAL**

* Verificar tensão em vazio e em carga
* Verificar frequência em vazio e em carga

# Verificações de Quatro em Quatro Anos

 **REPETIR AS VERIFICAÇÕES "A" E AINDA:**

**SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO**

* Renovar a mistura anti-congelante

**SISTEMA DE COMBUSTÍVEL**

* Substituir filtro(s) ou elemento(s) filtrante(s) de combustível