



## MEMORIA DESCRIPTIVA

### MANTENIMIENTO DE GRUPOS ELECTRÓGENOS COMPLEJO UNIVERSITARIO

La presente corresponde a la ejecución de trabajos de mantenimiento de los Grupos Electrógenos del predio Complejo Universitario de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, ubicado en Ruta Provincial N°4 y Av. Juan XXIII, Lomas de Zamora.

#### A - EQUIPOS Y PLAZO

##### 1- Grupo Laboratorio de Medios

Grupo tipo intemperie  
Marca: Palmero  
Modelo: 6 GTM-168  
Motor: Deutz modelo BGF 1015  
Potencia Stand By: 178 KVA  
Potencia Prime: 168 KVA  
Tensión de servicio: 380-220 volt  
Frecuencia: 50 Hz  
Sistema regulador de gas de baja presión  
Combustible: gas

##### 2- Grupo Planta Presurizadora

Marca: Bounous  
Motor: International  
Generador: Gramaco  
Potencia: 31 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas oil

##### 3- Grupo Rectorado

Marca: CETEC  
Motor: Doosan  
Generador: Gramaco  
Potencia: 165 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas



#### **4- Grupo Facultad de Ingeniería**

Grupo tipo intemperie  
Marca: CETEC  
Motor: Doosan  
Generador: Gramaco  
Potencia: 120 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas

#### **5- Grupo Biblioteca**

Marca: CETEC  
Modelo: CDGN 220E  
Motor: Doosan  
Generador: Gramaco  
Potencia: 226 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas

#### **6- Grupo Ciencias Sociales**

Grupo tipo intemperie  
Marca: POWGEN  
Modelo: 250 KVA-GAS-STD  
Motor: Scania, modelo OC13  
Generador: Stamford, modelo UCD 274K  
Potencia: 250 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas

#### **7- Grupo Ciencias Económicas**

Grupo tipo intemperie  
Marca: POWGEN  
Modelo: 250 KVA-GAS-STD  
Motor: Scania, modelo OC13  
Generador: Stamford, modelo UCD 274K  
Potencia: 250 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas



#### **8- Grupo Facultad de Derecho**

Marca: POWGEN  
Modelo: 250 KVA-GAS-STD  
Motor: Scania, modelo OC13  
Generador: Stamford, modelo UCD 274K  
Potencia: 250 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas

#### **9- Grupo Facultad Ciencias Agrarias**

Marca: POWGEN  
Modelo: 250 KVA-GAS-STD  
Motor: Scania, modelo OC13  
Generador: Stamford, modelo UCD 274K  
Potencia: 250 KVA  
Tensión de servicio: 400 v  
Frecuencia: 50 Hz  
Combustible: gas

#### **Ubicación de los grupos:**

**Planta Presurizadora:** En interior de Planta presurizadora de agua.

**Rectorado:** En caseta fuera del edificio.

**Laboratorio de Medios:** Contrafrente del Laboratorio de Medios Audiovisuales, junto al edificio.

**Ingeniería:** En área de subestación planta baja.

**Biblioteca:** En caseta fuera del edificio.

**Derecho:** En área de subestación eléctrica, fuera del edificio.

**Sociales:** Fuera al edificio junto a la planta reguladora de gas.

**Económicas:** Fuera al edificio.

**Agrarias:** En área de subestación eléctrica, fuera del edificio.

**Plazo del servicio:** 1 año.

## **B - DESCRIPCION DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**

El servicio requerido consiste en un mantenimiento general y otro preventivo de los nueve grupos electrógenos anteriormente citados, que se encuentran actualmente en un aceptable estado de funcionamiento.

### **1\_ Mantenimiento general**

Previo al inicio del servicio de mantenimiento la empresa adjudicataria deberá realizar un servicio que incluya los siguientes trabajos, en los 9 grupos electrógenos.

1. Control y eventual regulación de válvulas.
2. Control y eventual recambio de junta de tapa de válvulas.
3. Control y eventual recambio de correas.
4. Chequeo general de los equipos realizando los trabajos necesarios para asegurar el perfecto funcionamiento de los mismos durante el periodo de servicio.
5. Ensayo para probar el rendimiento del grupo con carga, la misma tendrá que ser suficiente para la potencia máxima del mismo.

### **2\_ Mantenimiento preventivo**

Consiste en una revisión periódica de un técnico que controlara mes a mes el estado del generador para asegurar su correcto funcionamiento realizando los siguientes controles y realizando las correcciones en caso de ser necesario.

1. Control de frecuencia, voltaje y amperaje por fases.
2. Si el grupo posee tablero de transferencia automático, se verificará el correcto funcionamiento de la transferencia entre el Grupo y el edificio de la Facultad.
3. Controlar y limpiar filtro de aire.
4. Controlar el funcionamiento del sistema de alarmas.
5. Controlar el estado de los bornes de batería y eventualmente limpiarlos.
6. Control visual de pérdidas de aceite.
7. Control visual de correas (tensión de las correas).
8. Control de nivel electrolito de baterías.
9. Control de nivel de aceite.



### **3\_ Consideraciones Generales**

El servicio de mantenimiento preventivo comenzara a regir a partir de la aprobación por parte de la Dirección General de Obras del Acta de Verificación de Funcionamiento de cada uno de los equipos.

El servicio deberá incluir una guardia técnica las 24 hs para atención de emergencias. Además, toda falla en el funcionamiento que provoque una detención mayor a 72 hs generara automáticamente una suspensión del servicio de mantenimiento preventivo hasta la puesta en marcha del equipo afectado.

### **4\_ Reparaciones**

Para eventuales reparaciones de partes que necesiten ser reemplazadas, como ser juegos de correas, motor de arranque, bulbos de temperatura, rodamientos de turbina etc, la empresa adjudicataria del servicio realizara un presupuesto del costo total de la reparación que deberá ser aprobado por la Dirección General de Obras previo al inicio de los trabajos.

### **5\_ Informes**

- i) La empresa adjudicataria deberá presentar mensualmente un informe del estado de funcionamiento de los grupos electrógenos ante la D.G.O, para su conocimiento.
- ii) La empresa adjudicataria colocará mensualmente una planilla de estado del Grupo en cada uno de ellos, con firma y sello del profesional actuante. El mismo deberá poseer título de ingeniero electromecánico o similar habilitado como responsable ante la A.R.T.