



Ajuntament  
de Barcelona



Generador tipus de model similar

**INFORME TÈCNIC PER LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE DOS  
COMPRESSORS INSONORITZATS PER SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC DE DUES  
GUINGUETES DE LA PLAÇA DE CARLES BUÏGAS.**

Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal  
Departament de Projectes i Manteniment  
Abril de 2022

## 1. Antecedents i justificació de la despesa

Parcs i Jardins de Barcelona Institut Municipal de Barcelona disposa de dues concessions de guingueta- bar ubicades en la plaça de Carles Buïgas.

Actualment les concessions estan sense concessionari i pendents de un nou concurs per adjudicar la concessió.

Segons s'ha pogut comprovar respecte al subministrament elèctric d'aquestes dues concessions, aquestes no disposen de comptador i la instal·lació elèctrica no reuneix els requeriments de la normativa de baixa tensió que requereix Endesa.

Parcs i Jardins, Institut Municipal, té interès en tenir les dues concessions en funcionament en un curt termini. S'ha considerat que el més ràpid possible per tal poder donar subministrament elèctric a les guinguetes es la instal·lació dels generadors ja que la previsió de termini si es fes la petició per nous subministraments i comptador, els treballs necessaris que caldria realitzar s'allargarien fins entrat el 2023.

## 2. Objecte

L'objecte d'aquest expedient és el subministrament i instal·lació de dos generadors del tipus insonoritzat per donar subministrament elèctric a les dues concessions de guingueta – bar de Parcs i Jardins ubicades en la plaça de Carles Buïgas davant de la Font Màgica.

## 3. Descripció i especificacions de la tipologia dels dos generadors sol·licitats:

### 3.1 ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES.

- Model per 10 KVA tipus INSONORITZAT

<b>MOTOR</b>	<b>LOMBARDINI LDW 1404</b>
<b>REFRIGERACIÓN</b>	<b>AGUA</b>
<b>ALTERNADOR</b>	<b>LINZ E1S13S B/4</b>
<b>POTENCIA MAXIMA</b>	<b>10 KVA</b>
<b>POTENCIA NOMINAL</b>	<b>9 KVA</b>
<b>DIMENSIONES (LxWxH)</b>	<b>1800 x 900 x 1100 mm.</b>
<b>PESO</b>	<b>600 Kg.</b>
<b>Lp(A) 7 m.</b>	<b>67</b>
<b>Referencia AYERBE</b>	<b>5417306</b>

### 3.2 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR.

<b>Fabricante:</b>	<b>LOMBARDINI</b>
<b>Modelo:</b>	LDW 1404
<b>Potencia nominal:</b>	8,4 Kw PRP – 9,2 Kw LTP
<b>Tipo de motor:</b>	DIESEL 4 TIEMPOS
<b>Tipo de inyección:</b>	DIRECTA
<b>Tipo de aspiración:</b>	TURBO
<b>Cilindros, número y disposición:</b>	4
<b>Diámetro x carrera:</b>	75 x 77,6 mm.
<b>Sistema de refrigeración:</b>	AGUA
<b>Tipo de aceite del motor:</b>	SAE 3 10 W 30 / IPE grado CD, CF
<b>Ratio de compresión:</b>	22,80
<b>Consumo de carburante en stand by:</b>	
<b>Consumo de carburante al 100%:</b>	3,4 L / H.
<b>Consumo de carburante al 75%:</b>	2,6 L / H.
<b>Consumo de carburante al 50%:</b>	1,7 L / H.
<b>Consumo de carburante al 25%:</b>	1,0 L / H.
<b>Consumo de aceite a plena carga:</b>	2 % de consumo de carburante
<b>Capacidad de aceite:</b>	3,3 L
<b>Cantidad de líquido refrigerante:</b>	6 L
<b>Regulación:</b>	Electrónica
<b>Filtro de aire:</b>	Seco
<b>Diámetro interior de tubo de escape:</b>	40 mm.

### 3.3 ESPECIFICACIONES DE L'ALTERNADOR.

Fabricante:	LINZ
Modelo:	E1S13S B/4
Polos:	4
Tipo de conexión:	Estrella
Tipo de acoplamiento:	SAE-3 11" ½
Clase de aislamiento:	Clase H
Grado de protección mecánica:	IP23
Sistema de excitación:	Autoexcitado, sin escobillas
Regulación de tensión:	Regulación Electrónica, AVR
Tipo de soporte:	Monopalier
Acoplamiento:	Disco flexible
Tipo de revestimiento:	Impregnación bajo vacío

### 3.4 TIPUS D'INSTAL·LACIÓ

#### **Sistema de escape**

Temperatura max. escape:	480 °c
Caudal escape de gases:	135 m³/min.
Diámetro exterior escape:	40 mm.

#### **Cantidad de aire necesario**

Aire necesario para la combustión 100%:	62 m³/h.
Rendimiento del ventilador del motor:	2640 m³/s.
Rendimiento del ventilador del alternador:	m³/s.

#### **Sistema de puesta en marcha**

Potencia de arranque:	1,6 KW
Potencia de arranque: (Ah)	70 Ah
Tensión auxiliar:	12 Vcc

#### **Combustible**

Tipo de combustible:	DIESEL
Capacidad del depósito	60 L

### 3.5 SISTEMA D'INSONORITZACIÓ I NORMATIVES DE COMPLIMENT.

Generador amb tipus de carrosseria muntada en xapa de 2 mm. de gruix, punxonada, plegada, electrosoldada i cargolada en les parts fonamentals, i amb revestiment interior amb material fono absorbent i fono aïllant amb llana de roca ignífuga de 50 mm de gruix. Pintat amb pintura epòxid tipus electrostàtic amb un previ tractament de fosfatat per tenir gran durabilitat.

També sol·licitem que han de complir les directives de la normativa 2006/42/CE respecte a la seguretat de les màquines, complir la normativa 2014/30/UE referent a la compatibilitat electromagnètica i complir amb la normativa STAGE V referent a les emissions contaminants.

### 3.6 TIPUS D'INSTRUMENTACIÓ DE CONTROL

- Possibilitat d'arrencament automàtic o manual per senyal externa.

LLISTAT DE LES SENYALITZACIONS DEL QUADRE DE CONTROL.

<b>TARJETA DE CONTROL SAM-716</b>	
<b>MEDICIONES VISUALIZADAS</b>	
VOLTÍMETRO	
CUENTAHORAS	
TENSIÓN DE BATERÍA	
FRECUENCIA GRUPO	
AVISO MANTENIMIENTO	
INTENSIDAD DE CORRIENTE GENERADA	
NIVEL DE COMBUSTIBLE	
<b>CONTROL DE SEGURIDAD</b>	
ALTA TEMPERATURA	
BAJA PRESIÓN ACEITE	
NIVEL BAJO COMBUSTIBLE	
FALLO TENSIÓN DE CARGA BATERIA	
FALLO FRECUENCIA	
FALLO TENSIÓN	
SOBREVELOCIDAD	
PARO EMERGENCIA ACTIVIDAD	
<b>FUNCIONAMIENTO</b>	
MODO MANUAL START-STOP	
MODO AUTOMÁTICO	
- SEÑAL EXTERNA	
- CONTACTO LIBRE POTENCIAL	
- PROGRAMACIÓN HORARIA DIRECTA	
- PROGRAMACIÓN HORARIA SEMANAL	
<b>OTROS SISTEMAS DE ARRANQUE Y AVISO</b>	
CONTROL TELÉFONO MÓVIL	OPCIONAL
CONTROL PLC	OPCIONAL
ARRANQUE MANDO INALÁMBRICO	OPCIONAL
ARRANQUE A DISTANCIA CON ANTENA	OPCIONAL



### 3.6 CONTROLADOR MAUAL I ALARMES SAM 716

El Controlador SAM 716 es un automatismo orientado al control de grupos electrógenos en modo manual o automático y a su protección a través de sus diferentes alarmas.

El equipo ha sido concebido para simplificar al máximo la construcción de los cuadros eléctricos.



#### 4. Pressupost previst

Unitats	Descripció	Import	Import Total
2	Grup Electrogen de 10 KVA segons les especificacions que es determinen en l'informe tècnic	6.002,05€	12.004,10€
P.A.	Per els treballs de cablejat i de connexions dels generadors amb la instal·lació elèctrica de les guinguetes	600,00€	600,00€
		<b>Total</b>	<b>12.604,10€</b>
		Despeses Generals 13%	1.638,53€
		Benefici Industrial 6%	756,25€
		Sub total	14.998,88€
		Iva 21%	3.149,76€
		<b>PRESSUPOST TOTAL</b>	<b>18.148,64€</b>

Barcelona, a data de la signatura electrònica.



**Ajuntament  
de Barcelona**

Jorge Carulla  
Domenech - DNI

2022.04.27 13:07:00  
+02'00'

Jordi Carulla Domènech  
Tècnic del Departament de Projectes i Manteniment  
Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal.