



## CONTESTACIÓN A CONSULTAS DE LA LICITACIÓN 6012000097 – SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DE CARGADORES DE BATERIAS EN SUBESTACIONES DE METRO DE MADRID

---

### Consulta 1:

Documento PPT Anexo III Prescripción de batería AGM.

Dentro de la denominación de baterías AGM existe una amplia variedad en tecnología de fabricación ( tanto interna como en la envolvente) y el hecho de estar certificada EUROBAT no implica que la durabilidad de la batería esté garantizada en su rango de certificación. Existen baterías con Certificación Eurobat en tres escalas:

- Estándar: diseño con esperanza de vida de 3-5 años
- “Long life”: diseño con esperanza de vida de 10-12 años
- “Very Long Life”: diseño con esperanza de vida superior a 12 años.

Independientemente de su diseño de esperanza de vida, no significa que su ciclo de vida sea el certificado, sino que dependerá de los materiales utilizados, el entorno al que sea sometida la batería, número de ciclos de descarga, etc.

Queremos hacer hincapié que aun cumpliendo con los requisitos del expediente y mejorando incluso con los criterios evaluables, se deja muy abierta una especificación de un equipamiento que puede suponer entre el 20% y 50% del importe del expediente en función de la calidad elegida por cada licitador penalizando a la empresa que mayor calidad proponga en detrimento de la propiedad de la instalación.

En este sentido consideramos que debería estar más definidas las prescripciones de la batería AGM como se realiza con las especificaciones de la batería de Ni-Cd.

### Respuesta 1:

En relación a su consulta, informarles de que éstas son las prescripciones para las baterías AGM o VRLA:

- Tecnología VRLA - AGM
- Carga (W): 5.000 W
- Factor Potencia: 1
- Nº Celdas (2Vcc): 54
- Nº ramas: 1
- Voltaje desconexión (Vpc): 1,75



- Química batería: Plomo Acido
- Temperatura más baja descarga: 20 °C.
- Tiempo Autonomía mínima exigible: 1 hora.
- Clasificación EUROBAT certificadas Very Long Life con más de 15 años de vida útil
- Deben soportar altas temperaturas de trabajo, de aproximadamente +40 °C.
- Recipientes retardantes a la llama, deben ser de plástico ABS clasificación UL94 V-0.

#### **Consulta 2:**

**Documento PPT Apartado 4.1.2. “Suministro, montaje, puesta en servicio de los equipos nuevos y retirada de los antiguos en subestaciones de 15kV”**

**Apartado 2. Suministro e instalación de todos los elementos necesarios (cables, interruptores, conectores, etc.) y realización del conexionado eléctrico.**

**El expediente consiste en la sustitución de equipos obsoletos por otros de nuevo suministro. En este apartado se indica que incluye todos los elementos necesarios. Nos podrían confirmar si los tendidos de cables existentes son reutilizables tanto los que van desde el cuadro de BT como las salida de los rectificadores hasta los cuadros de maniobra?? En caso de que no se pudiesen realizar entendemos que debería realizar un replanteo o acotar de alguna manera la longitud de los tendidos con una “estimación media por estación” y que nos permita realizar una valoración de costes.**

**Apartado 3. Idem a lo anterior sólo que con cable de señal y alarmas.**

#### **Respuesta 2:**

En relación a su consulta, informarles de que en ambos casos se supone que los cableados existentes son reutilizables.

Para los casos en que se necesiten trabajos adicionales se han previsto partidas de mano de obra en el “Anexo I Preciario” de la presente licitación.

En Madrid, a 4 de mayo de 2020.