

## **PROTOCOLO PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE PROTECCION CATODICA DE SISTEMAS DE ALMACENAJE SUBTERRANEO DE LIQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES - INSTALACIÓN DE MATERIAL GALVANICO O DE CORRIENTE IMPRESA EN LAS INSTALACIONES SASH.**

Consideraciones básicas que deben tenerse en cuenta, previo a la contratación del servicio, los requerimientos exigibles y las mediciones de pruebas a realizar, para la constatación y verificación de lo instalado para la recepción de los trabajos.

### **A.- Previo a la realización de los trabajos.**

1. Un listado de materiales a ser implementados para el conjunto de tanques y cañerías a proteger, sea material galvánico o de corriente impresa, peso de los ánodos, tipo de aleación, determinación de la resistividad del suelo donde están instalados tanques y cañerías. También se especificará el tipo de electrodo de referencia permanente a ser instalado, de manera de facilitar la recepción de los trabajos a entera satisfacción.
- 2.- Un esquema de distribución de material galvánico o de corriente impresa sobre la estación en particular, tendido de conductores, caja de conexiones, retornos de corriente, aislaciones a ser instaladas.
3. Una estimación de la vida útil del material galvánico a ser instalado.
4. Utilización de normas reconocibles a nivel nacional e internacional, como ser Normas IRAM, Normas NACE Internacional, etc., normas aceptadas para estructuras enterradas bajo protección catódica para gas natural y petróleo).

### **B.- Mediciones a ser realizadas a la recepción de los trabajos.**

1. Nivel de potencial de protección, medido con referencia a un electrodo permanente o bien a un electrodo portable, de cobre sulfato de cobre saturado, debiendo las mediciones indicar el tipo de referencia utilizado.
2. El potencial deberá ser medido en condiciones de corriente circulando (potencial (ON) y también, mediciones de potencial en condiciones de circuito abierto (potencial Instante OFF). Estas mediciones permitirán definir el cumplimiento de las normas a las que se referencian en la cotización del trabajo.
3. Corriente aportada por los ánodos de sacrificios, o de corriente impresa por el equipo rectificador.
4. Cálculo de la expectativa útil de los elementos de sacrificio (vida remanente del sistema instalado).

### **C.- Criterio de protección**

Finalizada la instalación, la estructura es considerada protegida, si la diferencia de potencial, medida con respecto a un electrodo patrón de cobre sulfato de cobre saturado es de  $-850$  mV como mínimo, estando el electrodo patrón ubicado lo mas cercano posible a la estructura en cuestión.