

SERVICIOS DE PROTECCIÓN CATÓDICA

DIAG
NÓ
S
TIQA

● SERVICIOS DE PROTECCIÓN CATÓDICA

● LÍNEAS DE ACTIVIDAD

Nuevas instalaciones

● Diseño de instalaciones de PC
Proyectos

● Suministro, instalación y montaje de
sistemas de PC

● Detección de fallos de revestimiento
Técnica PCM/DCVG

● Planes de mantenimiento de instala-
ciones. Diagnósticos y estudios.

● Telemedida de parámetros de PC

● Formación

Instalaciones en servicio

● DISEÑO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CATÓDICA. PROYECTOS

Desde la definición del proyecto, hasta la entrega de la obra terminada, DiagnóstiQA proporciona los servicios necesarios para su correcto desarrollo.

● Elaboración de Proyectos

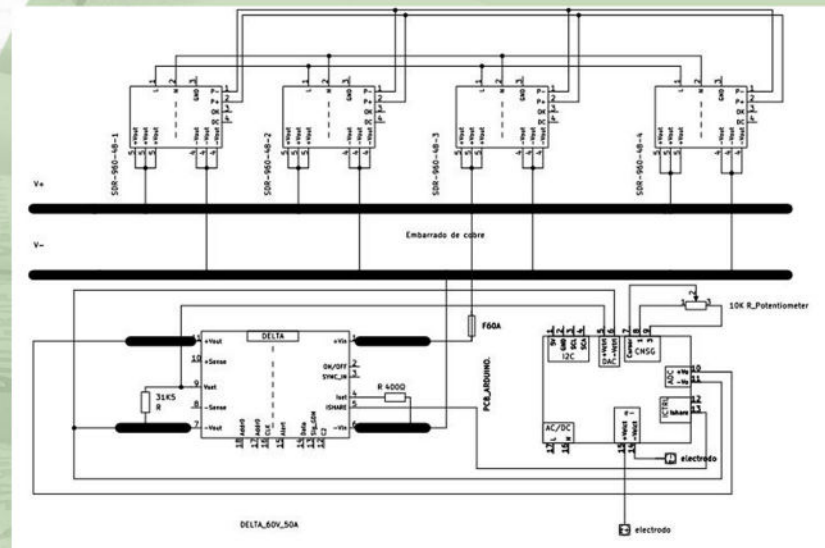
Estudio de especificaciones y requisitos del proyecto.
Elaboración del proyecto de ejecución y de detalle.

● Recopilación de información en campo

Estudio del terreno.
Afecciones eléctricas y con ferrocarriles.
Medidas de Resistividad.

● Cálculos

Cálculos para el diseño de la instalación.
Elección del sistema más adecuado.
Ubicación óptima de los elementos de control.



● SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CATÓDICA

TRANSFORECTIFICADORES

DiagnóstiQA suministra equipos rectificadores modulables en función de las necesidades de protección concretas.



● SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CATÓDICA

● ÁNODOS

Ánodos para lecho dispersor

Ánodos de Sacrificio: Magnesio, Magnesio de Alto potencial y Zinc

● ELECTRODOS

Electrodos-Probeta

Electrodos-Probeta Extraíbles (EPEX)

Electrodos Fijos

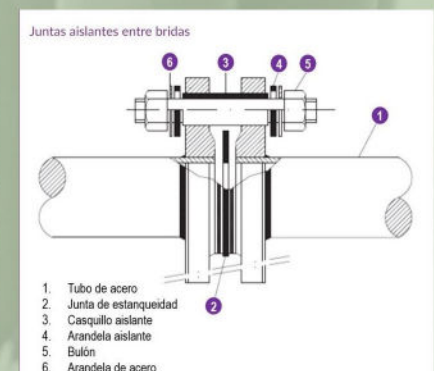
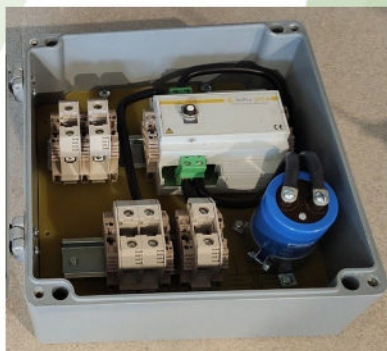
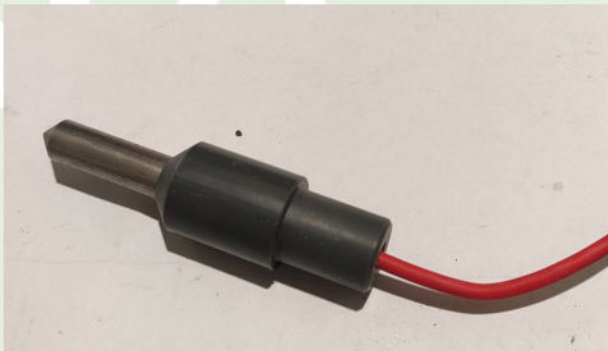
Electrodos Portátiles

● DISPOSITIVOS DE CONTROL

Data-Logger

Dispositivos On-Off

● JUNTAS AISLANTES



● DETECCIÓN DE FALLOS DE REVESTIMIENTO PCM/DCVG

Detección de fallos de aislamiento mediante el uso de las siguientes técnicas:

Sistema PCM (Pipeline Current Mapper)

Sistema DCVG (Direct Current Voltage Gradient)

● Utilidades complementarias

Localización de tuberías y cables enterrados

Localización de faltas de aislamiento



PLANES DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES: DIAGNÓSTICOS Y ESTUDIOS

Diseño e implantación de Planes de Mantenimiento

Estudio de la instalación

Identificación de puntos críticos

Determinación de las operaciones de control a realizar

Elaboración de las gamas de mantenimiento predictivo

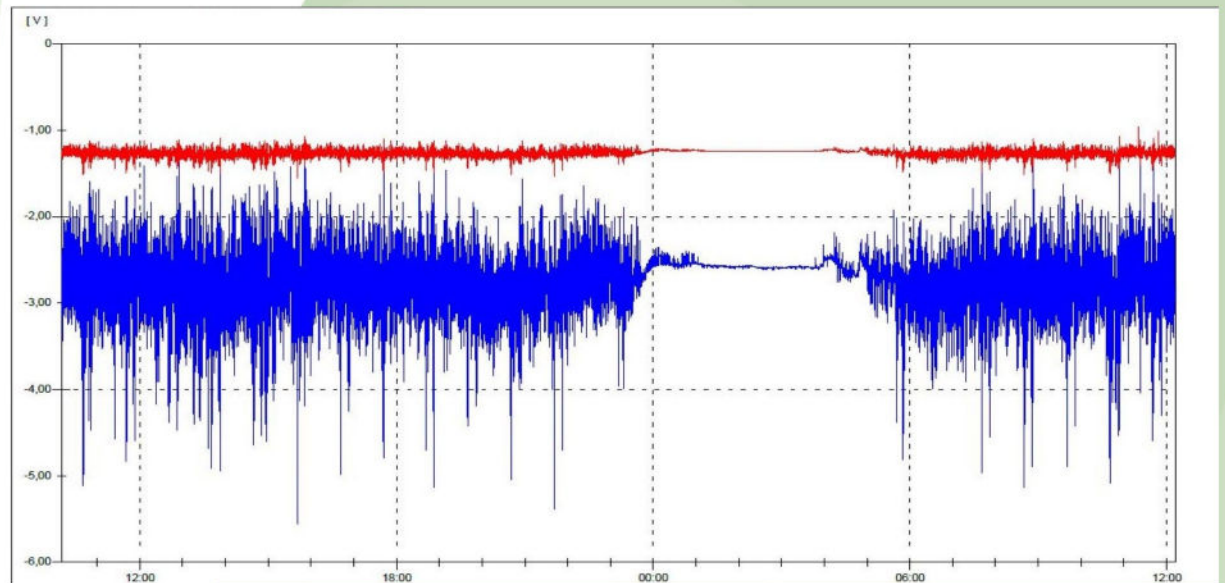
Diseño de sistema documental con fichas de equipos e históricos de registros

Realización de estudios

Optimización de consumos

Corrientes vagabundas

Corriente alterna



● TELEMEDIDA DE PARÁMETROS DE PROTECCIÓN CATÓDICA

● Capacidades de los sistemas de telemetida:

Control y medición en remoto de parámetros de seguimiento de Protección Catódica (PC) en:

TOMAS DE POTENCIAL, incluida la medida ON-OFF en electrodos probeta.

EPC'S, Control de las variables de salida: Tensión, Intensidad y Potencial.

DRENAJES: Control del potencial, tensión Raíl-Tubo e Intensidad

Gestión de la información vía web.

Presentación de información y análisis de resultados mediante software de análisis específico.

Alarmas: Configurables tanto de valores como de anomalías.

Realización de medidas en tiempo real.

Georeferenciación.

● FORMACIÓN

● DiagnóstiQA imparte cursos de formación, en función de las necesidades del cliente, desde un nivel básico de operador, hasta niveles de ingeniería para especialistas.

Los cursos se pueden impartir en las siguientes modalidades:

Plataforma e-learning

In Company

En abierto

Curso básico de Técnico de Protección Catódica
4. Protección catódica: Métodos, instalaciones y técnicas de mantenimiento

Ejemplos de electrodos de referencia permanentes:



Ejemplo de un gráfico de potenciales procedentes de una EPC:



Protección contra la Corrosión en Canalizaciones de Gas
4. Cálculo y diseño de sistemas de Protección Catódica

4.1 Determinación del riesgo de corrosión en una canalización de acero

Reconocimiento y estudio del trazado de la canalización

- Naturaleza de los diferentes terrenos donde será enterrado el tubo
- Resistividad del suelo

	Valor de la Resistividad				
	< 5 $\Omega \times m$	5 - 50 $\Omega \times m$	50 - 100 $\Omega \times m$	100 - 1000 $\Omega \times m$	> 1000 $\Omega \times m$
Carácter del Terreno	Muy agresivo	Agresivo	Moderaadamente Agresivo	Débilmente agresivo	Poco o nada agresivo

- pH del terreno
- Potencial REDOX del terreno

Naturaleza del Medio	Resistividad ($\Omega \times m$)
Agua de Mar	0,3
Agua Dulce	10/100
Aluvión	1/30
Arcillas	5/110
Humus	10/150
Arenas Arcillosas	50/500
Calcáreos	100/1000

DIAG NÓ TIQA

Parroquia de Bergondo, parc R2
Polígono Industrial de Bergondo
15166 **Bergondo - A Coruña**
telf. 981 970 173

c/Polo Norte, 5
28850 **Torrejón de Ardoz-Madrid**
Telf. 91 708 16 50
Fax. 91 708 1643

C/Ludeiro 10, bajo
36416 **Mos (Pontevedra)**
Telf. 986 285 782

Glorieta Fernando Quiñones s/n
Edificio Centris Oficina 1-11B
41940 **Tomares (Sevilla)**
Telf. 954 975 561