

JJCH Ingenieros S.A.C.

The solución near of you.

Empresa Peruana, Lider en Gestión de Proyectos para el Gerenciamiento de Integridad de Activos y Protección Catódica en los sectores Oil & Gas, Minería y Eléctrica.



Jirón Sáenz Peña 185 Magdalena del Mar (Lima – Perú).



contacto.comercial@jjchisac.com / elmer.chinchay@jjchisac.com
hector.chumbe2@gmail.com



Oficina: (+51) 1 4934967 / Celular: 993292362



www.jjchisac.com



JJCH Ingenieros S.A.C.

CONTENIDO

MISIÓN

JJCH Ingenieros SAC, es una empresa que presta Servicios Profesionales de Ingeniería, Gerencia de Proyectos, Gerencia de Construcción e Inspección de Obras, focalizada en satisfacer los requisitos de sus clientes y otras partes interesadas, en cuanto a calidad, costo, tiempo, seguridad y preservación del medio ambiente, generando bienestar en su gente y el entorno

VISIÓN

Ser una corporación global de servicios integrales de Ingeniería y Construcción de clase mundial, reconocida por los excelentes niveles de cumplimiento, confiabilidad, calidad y compromiso con nuestros clientes



JJCH Ingenieros S.A.C.

QUIENES SOMOS

JJCH Ingenieros SAC, somos una empresa peruana que cuenta con el capital humano, financieros y Tecnológicos para gestionar eficientemente proyectos de Ingeniería, Gerencia de Construcción, Inspección de obras y Asistencia técnica integrando de manera efectiva todas las etapas de su ejecución, dedicada a las líneas de negocio en Energía Eléctrica, Petróleo/Gas y Minería.

Basada en una solida dirección, **JJCH Ingenieros SAC** centra su filosofía de operación en una clara orientación hacia el cliente, tanto en la coordinación como en la integración de equipos de trabajo que operan bajo políticas de calidad y seguridad, prevención de riesgos, higiene y ambiente.

Desde su creación, **JJCH Ingenieros SAC**, ha integrado un excelente equipo de profesionales que trabajan con disciplina y valores éticos, respeto por el medio ambiente y las personas, de manera comprometida y buscando la excelencia a través de la creación de valor, en pro del desarrollo de las comunidades, las empresas y el país.

The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

**CAPITAL HUMANO
PROTECCIÓN CATÓDICA**

En JJCH Ingenieros SAC, contamos con el soporte técnico del ingenieros nacionales y extranjeros certificados por la NACE International como CP4, CP3 y CP2, CIP3 todos ellos expertos en la Gestión de Integridad de Activos y Protección Catódica, Pintura y Recubrimiento con experiencia acreditada en el Sector Oíl and Gas, Minería y Eléctrico así como afines.

Prestamos servicios de Ingeniería en Control de Corrosión Exterior e Interior, Mantenimientos Preventivos a través de tecnologías y técnicas de diagnóstico tales como; CIPS, DCVG, PCM, Correctivos y de Integridad de Activos desarrollando nuestras actividades en empresas del sector hidrocarburos y a fines que cuenten con infraestructuras del tipo ON-OFF ONSHORE y OFFSHORE, Oleoductos, Poliductos, Tanques Atmosféricos y Enterrados, Centrales Hidroeléctricas y Térmicas, Plantas industriales, Muelles, entre otras.

Nos comprometemos a garantizar la satisfacción de todos nuestros clientes y a la preservación del medio ambiente.

The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

**CAPITAL HUMANO
COUTING**

JJCH Ingenieros SAC, posee un amplio **staff de profesionales certificados por NACE CIP Certified Coating Inspector Nivel III**, nuestra organización viene trabajando y convirtiéndose una empresas líder en el país en los rubros en el **sector Oil and Gas, Minero y Eléctrico**.

Aunado a la calidad de nuestros servicios hacemos uso de tecnologías de última generación y contamos con un **CAPITAL HUMANO** altamente calificado y certificado por organismos internacionales, para **Servicios de Pintura y Recubrimiento CIP3, CIP2 y CIP1**

1. Diseño de sistemas de protección contra la corrosión
2. Servicios técnicos para la inspección e interventoría de preparación de superficie y aplicación de pinturas en campo.
3. Servicios de diagnóstico de integridad de sistemas de protección contra la corrosión
4. Servicios de inspección a bordo de embarcaciones para verificar la integridad de los sistemas de recubrimiento en tanques de carga y de lastre en embarcaciones.
5. Suministro de personal técnico certificado y especialista en manejo de corrosión para trabajo en campo.
6. Servicio de asistencia técnica en astillero durante dique seco y construcción nueva de embarcaciones.
7. Servicio de pruebas de control de calidad en campo para proyectos de preparación de superficie y aplicación de pinturas siguiendo normas de aplicación internacional y con equipos de inspección certificados

The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

NUESTROS SERVICIOS

JJCH Ingenieros SAC, posee un amplio **staff de profesionales certificados por National Association of Corrosion Engineers (NACE)**, nuestra organización viene trabajando y convirtiéndose una empresas líder en el país en los rubros en el **sector Oil and Gas, Minero y Eléctrico**.

Aunado a la calidad de nuestros servicios hacemos uso de tecnologías de última generación y contamos con un **CAPITAL HUMANO** altamente calificado y certificado por organismos internacionales, para **Servicios de protección Catódica CP4, CP3 y CP2**

1. Diseño e Ingeniería y Construcción de Sistemas de Protección Catódica.
2. Montaje y Construcción de Sistemas de Protección Catódica.
3. Inspecciones, Mantenimientos y Calibraciones.
 - ✓ Inspección indirecta del recubrimiento por medio del DCVG.
 - ✓ Inspección y medición de potenciales sobre ductos mediante CIPS.
 - ✓ Mapeo de Corriente e inspección del recubrimiento sobre tuberías mediante PCM.
 - ✓ Medición de Resistividades de suelos y análisis de Agresividad.
 - ✓ Inspección Medición de Potenciales ON / INSTANT OFF Poste a Poste.
 - ✓ Localización y Georreferenciación de tuberías enterradas.
 - ✓ Inspección estudio y mitigación de interferencias por corrientes AC y DC.
 - ✓ Inspección Directa del recubrimiento mediante Holiday Detector.
 - ✓ Inspección sobre Rectificadores de Protección Catódica
 - ✓ Medición de Espesores por Ultrasonido Scan A y Scan B.
 - ✓ Inspección, Diseño y montaje de Sistemas de Puesta a Tierra.
 - ✓ Inspección y Montaje de Unidades de Monitoreo Remoto (UMR).
 - ✓ Mantenimientos de rectificadores
 - ✓ Mantenimiento de Unidades de Monitoreo Remoto
 - ✓ Calibración de Protección Catódica
4. Asesoría y Evaluación de Corrosión Externa e Interna, mediante las Metodologías ECDA, ICDA.
5. Otros Servicios de Ingeniería.
 - ✓ Implementación de Programas de Gerenciamiento de Integridad de Activos.
 - ✓ Análisis de Fallas e Integridad de materiales.

The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

DISEÑO E INGENIERÍA

JJCH Ingenieros SAC, Cuenta con Ingenieros certificados por NACE International en protección catódica quienes desarrollan proyectos de ingeniería (Básica, Conceptual y de detalle), Diseños de sistemas y control contra corrosión en el sector Oil and Gas y la industria en general, Basados en estándares nacionales e internacionales .

Dentro de estos servicios tenemos:

Diseño de sistemas de protección catódica por corriente impresa y Galvánica.

- ✓ Camas anódicas Profundas.
- ✓ Camas Anódicas convencionales.
- ✓ Camas Anódicas distribuidas.

Diseños de Sistemas para la prevención de la corrosión Interior.

- ✓ Monitoreo de sistemas de corrosión con probetas

The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

MONTAJE Y CONSTRUCCIÓN

JJCH Ingenieros SAC, Implementa e instala sistemas de protección catódica con los mas altos estándares de calidad.

Dentro de los montajes e instalaciones que realiza **JJCH Ingenieros SAC**, se encuentran los siguientes:

- ✓ Camas anódicas Profundas, perforación vertical.
- ✓ Camas Anódicas convencionales., realizada con excavadoras o perforaciones verticales.
- ✓ Camas Anódicas con lechos anódicos distribuidos.
- ✓ Sistemas de protección catódica Camas anódicas Internas y Externas Mallas GRID para tanques.
- ✓ Sistemas de Protección catódica camas para estructuras Marítimas.

The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

**METODOLOGÍAS
ECDA - ICDA**

**INSPECCIÓN EXTERNAL CORROSION DIRECT ASSESSMENT
METHODOLOGY
(ECDA) / NACE SP 0502-2010**

OBJETIVO

✓ Establecer un proceso estructurado para mejorar la integridad del ducto, mediante la determinación y la reducción del impacto de la corrosión externa en la tubería, ECDA busca principalmente prevenir la corrosión externa en el ducto, con lo cual se puede controlar la corrosión y mejorar la integridad de la estructura.

Así mismo **ECDA** requiere la integración de las inspecciones y evaluaciones de la superficie exterior de la tubería, con las características físicas de la tubería y la historia de operación.

Este proceso de integración se lleva a cabo en cuatro a cabo en cuatro pasos:

1. Pre-evaluación.
2. Inspección Indirecta.
3. Inspección Directa.
4. Post Evaluación

**INSPECCIÓN INTERNAL CORROSION DIRECT ASSESSMENT
METHODOLOGY
(ICDA) / NACE SP0206-2016**

OBJETIVO

Establecer una metodología aplicada para sistemas de ductos que transportan gas natural seco que pueden sufrir alteraciones cortas e infrecuentes de presencia de agua, el objetivo de esta metodología es la evaluación directa de la corrosión interna de acuerdo a la **Norma NACE SP0206-2016 (DG-ICDA)**.

Este proceso de integración se lleva a cabo en cuatro pasos:

1. Pre-evaluación.
2. Inspección Indirecta.
3. Inspección Directa.
4. Post Evaluación

The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

OTROS SERVICIOS DE INGENIERÍA

IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE GERENCIAMIENTO DE INTEGRIDAD DE ACTIVOS.

OBJETIVOS

- ✓ Establecer un Conjunto de soluciones que tienen la capacidad de enlazar información proveniente de diversas fuentes como: Instrumentos, bombas, sistema de control, sistemas ERP, líneas de flujo tanques entre otros, llevando a cabo una serie de inspecciones y diagnósticos, preventivos y correctivos.
- ✓ Determinar todas las inspecciones, análisis y predicciones de vida de los activos se realizan en estricto cumplimiento a normas internacionales aplicables como ASME, AWS, API, ASTM, etc.

ASPECTOS

Entre los principales aspectos que desarrollamos tenemos:

Estudios de integridad mecánica en tuberías, recipientes de presión, tanques atmosféricos y circuitos críticos de acuerdo al API 510, API 570, API 650, API 653, API 1104, API 1160, ASME B31.4, ASME B31.8, ASME B31.S, ASME B31G, ASME PCC2, ASME Sec. VIII, etc.

Aplicación de técnicas de Ensayos No Destructivos como son: Ultrasonido Industrial, Partículas Magnéticas, Tintes Penetrantes, Radiografía Industrial, Medición de Espesores, Inspección Visual, Pruebas Hidrostáticas, Pruebas Neumáticas, etc.



The solución near of you.



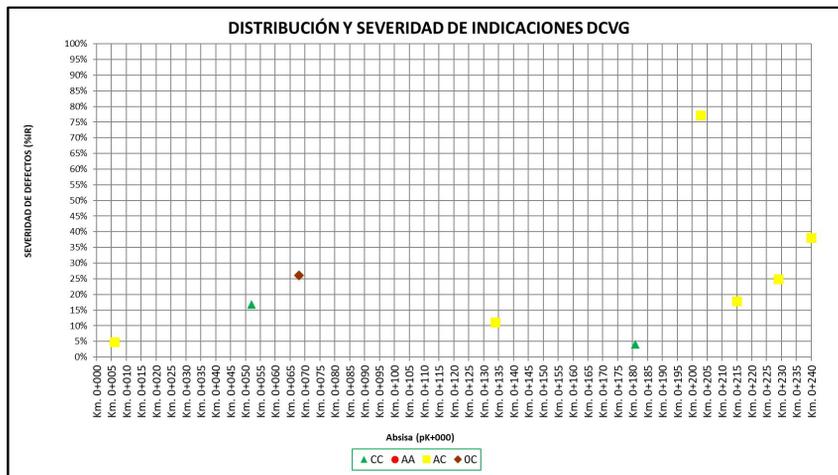
JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES INDIRECTAS INSPECCIÓN DCVG (DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT)

OBJETIVO

Detectar fallas de Holiday o discontinuidades en el recubrimiento, con la cual se puede determinar la necesidad de rehabilitación del recubrimiento. Se ubican con precisión los defectos y se determina su importancia.



The solución near of you.

© 2021 JJCH Ingenieros SAC Todos los derechos reservados



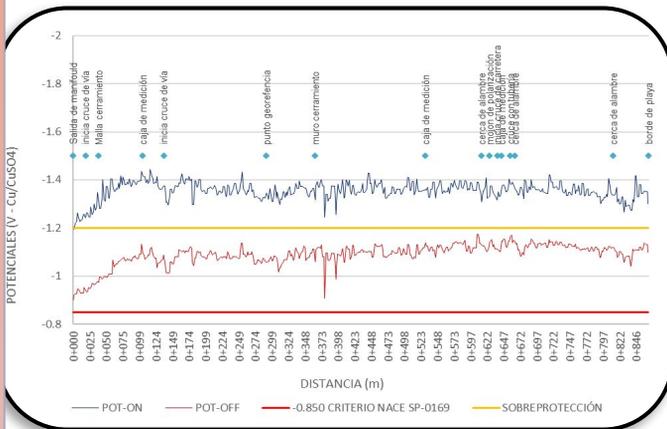
JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES INDIRECTAS INSPECCIÓN CIPS (CLOSE INTERVAL POTENTIAL SURVEY) ONSHORE Y OFFSHORE

OBJETIVO

Medir los potenciales On e Instant Off mediante un recorrido paso a paso durante la trayectoria de la tubería enterrada, con el fin de recolectar observar y luego diagnosticar el comportamiento y estado de los sistemas de protección catódica.



The solución near of you.

© 2021 JJCH Ingenieros SAC Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

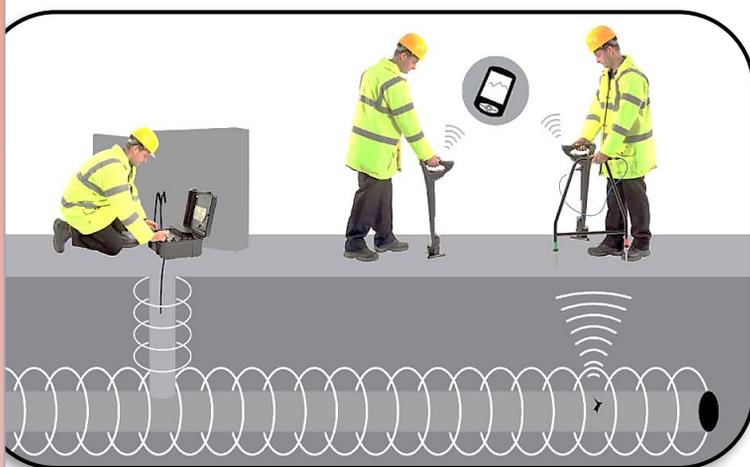
**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES INDIRECTAS

INSPECCIÓN PCM (PIPELINE CURRENT MAPPING)

OBJETIVO

Localizar una tubería subterránea, para mapear las fugas de corrientes a lo largo de la línea, tanto en magnitud y dirección, e identificar rápidamente los defectos de revestimiento. Es posible emplearla, incluso en zonas donde hay contacto con otras estructuras metálicas.



NUESTROS EQUIPOS



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

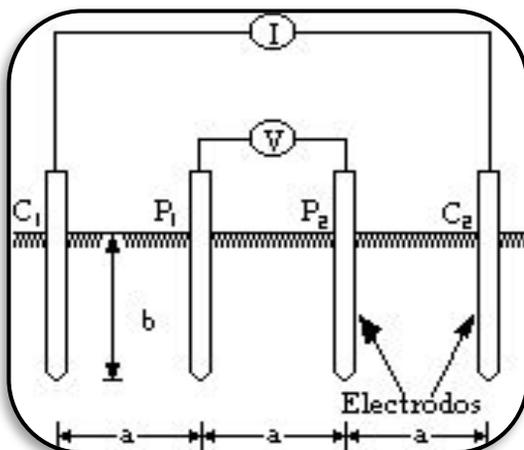
**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES INDIRECTAS

INSPECCIÓN, MEDICIÓN DE RESISTIVIDADES DE SUELOS Y ANÁLISIS DE AGRESIVIDAD

OBJETIVO

Determinar la agresividad del suelo es la resistividad. Generando un perfil de resistividad continuo se pueden determinar zonas corrosivas, y de esta forma, concentrar esfuerzos de la protección contra la corrosión..



The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

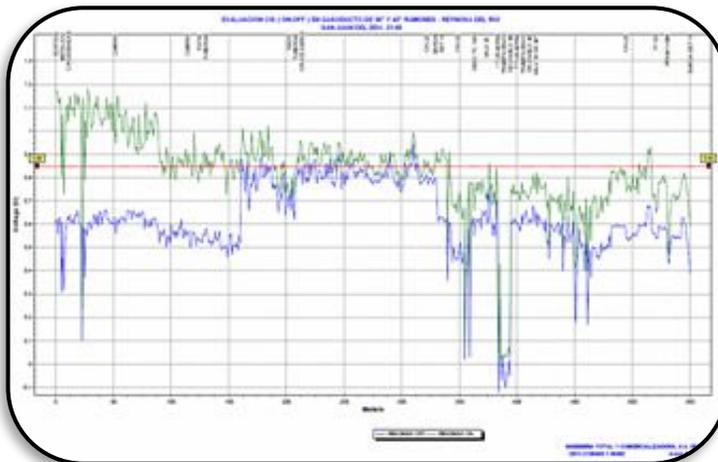
INSPECCIONES Y MANTENIMIENTOS

INSPECCIONES INDIRECTAS

INSPECCIÓN, MEDICIÓN DE POTENCIALES ON / INSTANT OFF POSTE A POSTE

OBJETIVO

Verificar que los potenciales On-Off cumplan con criterios protección catódica establecidos por la NACE (National association of corrosion engineers); además de identificar el estado de las estaciones de prueba asociadas a las tuberías inspeccionadas.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



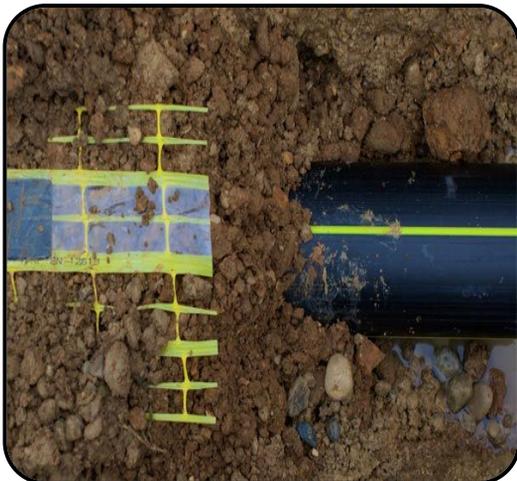
JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

**INSPECCIONES INDIRECTAS
INSPECCIÓN ESPECIALIZADA, LOCALIZACIÓN Y
GEORREFERENCIACIÓN DE TUBERÍAS ENTERRADAS**

OBJETIVO

Realizar la localización e identificación de las tuberías enterradas, georreferenciarlas por medio de la ayuda de un equipo localizador de tuberías y un equipos GPS, con lo anterior se procede a realizar las excavaciones e inspecciones Directas.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES INDIRECTAS

INSPECCIÓN ESPECIALIZADA, ESTUDIO Y MITIGACIÓN DE INTERFERENCIAS POR CORRIENTES AC Y DC.

OBJETIVO

Realizar la identificación y la presencia de corrientes telúricas vagabundas ya sea en DC o AC, que pueden resultar en requerimientos mayores de corriente de protección catódica que los requeridos bajo condiciones normales.

Los potenciales de la estructura-electrolito y otros parámetros deben ser monitoreados sobre un periodo mínimo de 24 horas en áreas donde las corrientes vagabundas o efectos transitorios sean preocupantes. Los instrumentos de grabación como data loggers especializados u osciloscopios pueden ser usados para este propósito, además se emplean técnicas de inspección indirecta como el CIPS, DCVG, ACVG, PCM, para determinar si existen interferencias eléctricas por corrientes AC o DC.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES DIRECTAS

INSPECCIÓN DIRECTA DEL RECUBRIMIENTO MEDIANTE HOLIDAY DETECTOR

OBJETIVO

Es una técnica especializada que se enfoca la inspección directa del estado de los recubrimientos, Preparación de superficies (mediante limpieza química, manual, mecánica y/o abrasivos), aplicación (cintas Clock Spring, manta termo-encogible, epóxido, método de la vela, etc.) e inspección de recubrimientos de refuerzo (holiday detector, medición de espesores, película de pintura, humedad, análisis de campo, etc).



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

**INSPECCIONES DIRECTAS
INSPECCIÓN SOBRE RECTIFICADORES DE PROTECCIÓN
CATÓDICA**

OBJETIVO

Estas inspecciones se realizan con el fin de verificar el correcto funcionamiento de los rectificadores de protección catódica ya sean enfriados en aceite o por aire, para ello se llevan a cabo calibraciones, mantenimientos preventivos, reparaciones y suministros de repuestos en caso de ser necesario.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES DIRECTAS

INSPECCIÓN DIRECTA MEDICIÓN DE ESPESORES SCAN A Y SCAN B

OBJETIVO

Es una técnica especializada de ensayos no destructivos END que se enfoca en la inspección y medición de espesores de materiales (Acero) por uno de sus lados, para detectar posibles pérdidas de metal o espesor sobre tuberías, tanques, vasijas etc.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



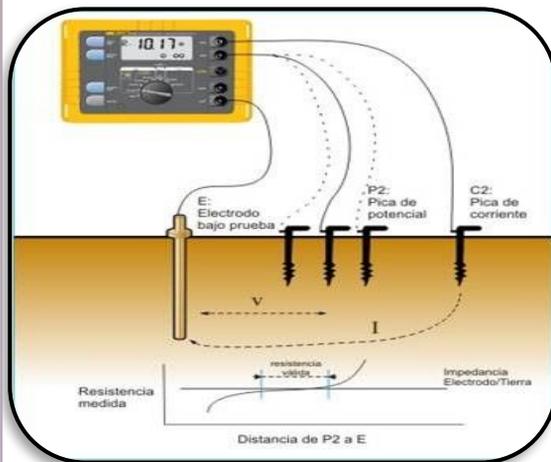
JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES DIRECTAS INSPECCIÓN, DISEÑO Y MONTAJE DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA

OBJETIVO

Realizar la correcta instalación de los sistemas de aterramiento cumpliendo los lineamientos técnicos para la adecuación de pozos en la instalación de sistemas de puestas a tierra, con el fin aterrizar todas las estructuras y equipos vinculados a los sistemas de protección catódica.



The solución near of you.

© 2021 JJCH Ingenieros SAC Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

**INSPECCIONES Y
MANTENIMIENTOS**

INSPECCIONES DIRECTAS

INSPECCIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTOS DE LAS UNIDADES DE MONITOREO REMOTO (UMR).

OBJETIVO

Realizar la Instalación de Unidades de Monitoreo Remoto (UMR) sobre los rectificadores de protección catódica, con el fin de monitorear constantemente los equipos y llevar un registro continuo, sin necesidad de desplazarse hacia la ubicación física donde se encuentra instalado el equipo.



The solución near of you.

© 2021 JJCH Ingenieros SAC Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

VENTA Y SUMINISTROS DE MATERIALES

JJCH Ingenieros SAC, sabiendo del compromiso que tiene con sus clientes pone a su disposición materiales de alta gama con el fin de garantizar calidad en todos sus proyectos.

A continuación se presentan venta y suministro de los materiales:

1. Accesorios para aplicación de Soldaduras Exotérmica
 2. Cables para protección catódica HMWPE
 3. Protectores mecánicos (Soldaduras Exotérmicas) Sellos Handy Cap.
 4. Coque Calcinado de Petróleo.
 5. Empalmes Para cables Eléctricos.
 6. Ánodos de Corriente Impresa.
 7. Ánodos Galvánicos o de Sacrificio.
 8. Recubrimientos Epóxidos
 9. Cajas de Interconexión o Puentes eléctricos.
 10. Rectificadores de protección Catódica, Enfriado por aire o por Aceite
 11. Juntas Aislantes.
 12. Estaciones de prueba para medición de Potenciales.
- 1. Accesorios para aplicación de Soldaduras Exotérmica**



The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

**VENTA Y SUMINISTROS
DE MATERIALES**

2. Cables para protección catódica HMWPE.



3. Protectores mecánicos (Soldaduras Exotérmicas) Sellos Handy Cap.



4. Coque Calcinado de Petróleo.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

**VENTA Y SUMINISTROS
DE MATERIALES**

5. Empalmes Para cables Eléctricos.



6. Ánodos de Corriente Impresa.



7. Ánodos Galvánicos o de Sacrificio.



The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

**VENTA Y SUMINISTROS
DE MATERIALES**

8. Recubrimientos Epóxicos.



9. Cajas de Interconexión o Puentes eléctricos.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

**VENTA Y SUMINISTROS
DE MATERIALES**

10. Juntas Aislantes.



11. Estaciones de prueba para medición de Potenciales.



The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

VENTA DE EQUIPOS

RECTIFICADORES PARA PROTECCION CATODICA REFRIGERADOS POR AIRE

Comercializamos: El rectificador para protección catódica de acuerdo a las especificaciones técnicas exigidas por el cliente. Podemos adicionar accesorios de control como horómetros, temporizadores etc. Ensamblamos con cofres (cajas) en acero inoxidable, lámina galvanizada con terminación en pinturas electrostática o epóxica.



TODOS NUESTROS RECTIFICADORES

- ✓ Transformador de Trabajo Pesado.
- ✓ Bobina tipo choque. Voltímetro y Amperímetro Digital.
- ✓ Puente rectificador con Diodos de Silicio.
- ✓ Protección (Lighting Arresters) en AC y DC.
- ✓ Fusibles de acción rápida en DC.
- ✓ Ajuste para el voltaje de salida de 36 pasos 6 gruesos 6 finos.
- ✓ Gabinetes tipo Nema 3R, 4X, 7X
- ✓ Alimentación dual
- ✓ 12 Meses de Garantía Intgra.
- ✓ 3 Puertas desmontables y riel de anclaje.
- ✓ Certificados de calidad y garantía de la empresa **IDACOR.**



The solución near of you.



JJCH Ingenieros S.A.C.

VENTA DE EQUIPOS

RECTIFICADORES PARA PROTECCION CATODICA PARA ÁREAS CLASIFICADAS Y REFRIGERADOS EN ACEITE

Contamos con una línea de rectificadores de corriente para protección catódica a prueba de explosión Nema 7x, con gabinetes en acero inoxidable o lámina galvanizada con terminación en pintura electrostática o epóxica.



Los equipos refrigerados en aceite cuentan con una bandeja fácilmente extraíble en la que está anclado el puente rectificador con el fin de hacer el cambio de los diodos de una forma práctica, rápida y eficiente.



The solución near of you.

© 2021 JJCH Ingenieros SAC Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

VENTA DE EQUIPOS

RECTIFICADORES PARA PROTECCION CATODICA PORTÁTILES Y MÚLTIPLES

Fabricamos rectificadores de corriente portátiles, útiles para realizar inspecciones en campo, pruebas de corriente o remplazo temporal de unidades en mantenimiento.

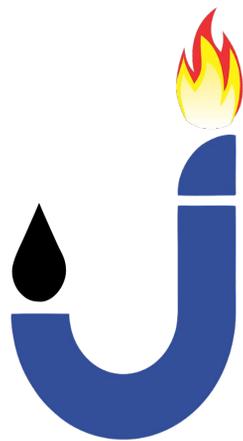


Rectificador de corriente con múltiples salidas DC (hasta 5 salidas) positivo, negativo, breaker, puente de diodos y selector de taps independientes. Ideales para patios de tanques.



The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados



JJCH Ingenieros S.A.C.

The solución near of you.

© 2021 **JJCH Ingenieros SAC** Todos los derechos reservados