



CAMEN S.A.C.

LIDER EN SEGURIDAD ELECTRICA

BRINDE SEGURIDAD A SU
INDUSTRIA, OFICINA U HOGAR
MEDIANTE UNA CORRECTA
CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA.
EVITE ACCIDENTES, PROTEJA A SU
PERSONAL Y EQUIPOS.





Fundado en 1996, se creó para brindar cobertura a las necesidades de protección eléctrica del mercado peruano, estamos dedicados al estudio, diseño y ejecución de sistemas de puesta a tierra, ejecución de obras civiles, eléctricas, instalaciones, electromecánicas, metalme-cánicas y elaboración de proyectos (civil eléctrico) para la industria. Operamos dentro del mercado nacional con alcance a nivel

internacional, utilizando productos ecológicos para la construcción de nuestras obras. Contamos con profesionales y personal técnico experimentado y altamente calificado con mención en ingeniería eléctrica, electrónica, mecánica, civil, industrial y arquitectura.

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

Somos una organización de servicio total con consultores externos (Ground Testing Inc - USA), ingenieros de campo etc. Contamos con equipos especiales consistente en instrumentos de última generación y estamos capacitados para satisfacer sus necesidades en puesta a tierra (spat), desde el chequeo y la consulta hasta el diseño y la instalación profesional por nuestro personal calificado. Dando como resultado un sistema estable, confiable, ecológico y libre de mantenimiento.

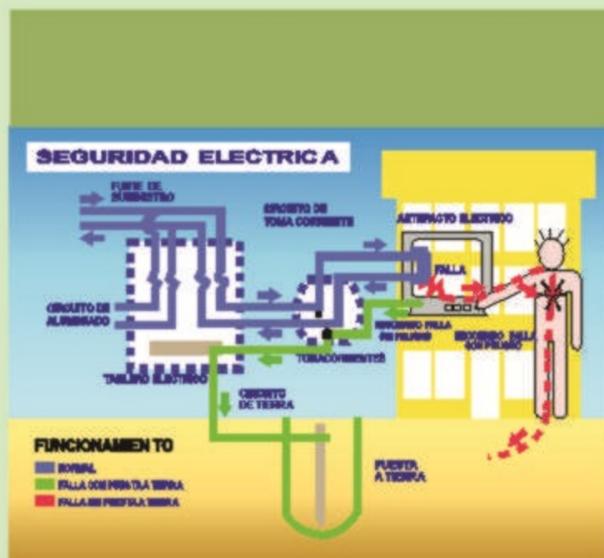
Nuestra empresa es consciente de la protección del medio ambiente, por lo tanto solo usamos productos que estén acorde con las regulaciones de uso por el impacto ambiental en donde se ejecuta una obra. Es por eso, que están descartados los productos químicos, así como aquellos sulfatos y cloruros que repercuten sobre la napa freática. Los productos que usa nuestra empresa están permitidos en los mercados más exigentes y rigurosos en cuanto a normas de salubridad se refiere, siendo catalogados como ecológicos.

CAMENS.A.C. cuenta con una amplia experiencia en estudios de resistividad, diseño, instalación, ejecución y medición de sistemas, de puesta a tierra sin necesidad de aislar el sistema, operando bajo las normas del código nacional eléctrico. Así como la NEC (USA), en este campo, nos venimos desempeñando desde hace 13 años

INSTRUMENTOS DE MEDICION



PRODUCTOS



ELABORACIÓN DE PROYECTOS



Elaboramos diferentes clases de proyectos:

- Residenciales.
- Tendidos de redes domiciliarias e industriales (MT y BT).
- Proyectos para sites de telecomunicaciones.

OBRAS CIVILES



Edificamos obras civiles en la Industria de la Construcción:

- Edificaciones Residenciales.
- Edificaciones Industriales.

Utilizamos los siguientes sistemas:

- Sistema Aportificado (concreto arenado).
- Sistema Drywall (techos y tabiquerías).
- Sistema de Estructuras Metálicas (techos).
- Sistema de Insonorización en grupos electrógenos.
- Instalación de pisos antiestáticos en salas de equipo.



INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS



Ejecutamos en la parte electromecánica:

- Construcción de redes eléctricas en baja tensión y media tensión.
- Construcción de sub-estaciones eléctricas de media / baja tensión.
- Instalaciones eléctricas industriales.
- Iluminación de áreas públicas e industriales.
- Instalaciones eléctricas interiores
- Proyectos eléctricos en baja y mediana tensión.
- Sistema de protección contra rayos.
- Sistema de luz de balizaje.

FABRICACIÓN E INSTALACIÓN METALMECAÑICAS



Efectuamos la instalación de estructuras metálicas, tales como:

- Tanques de petróleo.
- Torres ventadas (semipesada/ pesada) para torres de comunicación o protección atmosférica.
- Kit de pararrayos.
- Soportes.
- Vigas.
- Puertas de fierro/ f° g°
- Ventanas de fierro/ f° g°



LINEAS DE DISTRIBUCION



SGM SPECIAL GROUNDING MIX

Reductor de resistividad para el suelo.

COMPOSICIÓN: Combinación de sulfatos y hexametáfosfatos

APLICACIÓN: Tratamiento de terreno para puesta a tierra, para bajar la resistividad del mismo.

PRESENTACIÓN: Saco de 25 kg.

Fórmula de Empleo: Su aplicación depende del valor de resistividad del terreno, este debe ser aplicado como solución directamente al terreno natural abierto tanto en zanjas como en los pozos bañando las paredes de las excavaciones donde se va a instalar los electrodos. Aun cuando el PH de la solución esta entre 8-10 se debe evitar en lo posible el contacto directo con los electrodos.

Combinación: Se recomienda aproximadamente 25 kg de producto por cada 55 gls de agua (1 cilindro) esta solución una vez vertida al terreno debe dejarse que sea absorbida en forma natural por el terreno hasta conseguir que el valor de resistividad baje hasta 30 ohm-m ó menos.



ECOGEL

Es un producto ecológico cuya base es una arcilla volcánica natural. Su gran capacidad de absorción de agua, le da al Sistema de Tierra una gran capacidad hidrosférica, permitiendo alcanzar un valor estable, permanente a través del tiempo y de bajísima frecuencia de mantenimiento (se adjunta ficha técnica). No es corrosivo para el electrodo, ni tóxico. Por lo tanto, puede ser preparado manualmente y no requiere de instrumentos especiales para su preparación y uso.



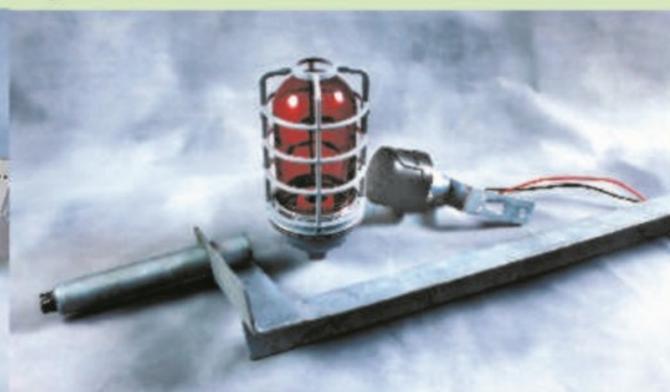
SOLDADURA EXOTERMICA

Soldadura que garantiza la continuidad eléctrica del sistema debido al proceso de fusión por alta temperatura. Adicionalmente contamos con moldes de diferentes medidas para el soldado exotérmico requerido en la puesta a tierra.



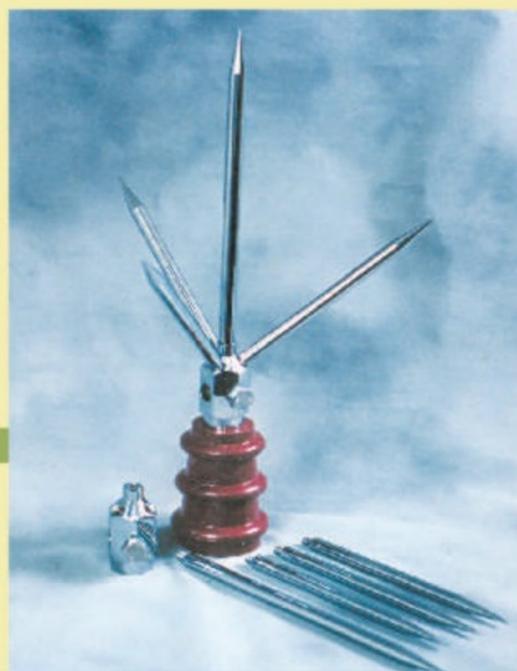
BENTONITA SODICA

La bentonita por tener una resistividad baja entre 5 a 10 ohm-m, se utiliza como relleno en los pozos de puesta a tierra, su aplicación ayuda a resolver los problemas que se presentan en los terrenos que necesitan de un relleno artificial para lograr el objetivo de una puesta a tierra. Tiene ventajas sobre otros productos en base a sulfatos y cloruros porque no se drena ó entra en solución a pesar de la presencia de agua ó lluvias es ecológico, no corrosivo y de larga duración.



BALIZAJE

Equipo de señalización aérea, fabricado en vidrio rojo transparente (Made in USA), marca THE PITT-TP7620



PARARRAYOS

Dispositivo, propio para proteger las edificaciones, obras e inmuebles, de los efectos de las descargas atmosféricas, y que se instalan en las líneas para preservarlas contra las sobretensiones peligrosas. Este producto es fabricado en bronce 70/30 acabado cromado y/o en acero inoxidable ANTINIT 304m. de acuerdo a especificaciones y normas técnicas.



TUBOS JACKSON
(Electrodo Activo)

Electrodo de cobre, electrolítico tipo K de 2" de diámetro con formulación de sales metálicas en su interior para una acción electrolítica constante, cuya capacidad de reducir la resistencia en terrenos de alta resistividad, hacen de este electrodo una alternativa cuando se requiere encontrar un valor bajo de resistencia.

Registro UL N° E154633



CABLE DE COBRE DESNUDO

Producto usado en la construcción de mallas horizontales, sistemas de puesta a tierra tipo anillo ó ring así como para la interconexión de electrodos verticales a través de zanjas. Presentación en cobre electrolítico ó cobre electrolítico estafiado (mayor resistencia a la corrosión del suelo).

LINEA ECOLOGICA



LA FORMULA NATURAL PARA PUESTA A TIERRA

DESCRIPCIÓN:

ECOGEL es una arcilla fabricada en base de Silicato de Aluminio hidratado con alto contenido de sólidos especialmente formulada para proveer un sello conductivo alrededor del electrodo de puesta a tierra. Es fabricado por la compañía americana CETCO.

CARACTERÍSTICAS:

- Apariencia : Polvo de pardo a gris.
- Humedad : 8%
- Conductividad : 1.13 Ohm/m
- Resistividad : 0.76 Ohm/m
- Presentación : dosis de 8kg
- PH : 8.5-9
- Capacidad de absorción : 13 veces su volumen.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Bajar la resistividad del suelo normal de 300 Ohm-m a 0.76 Ohm-m
- Bajar el requerimiento del número de electrodos, así como el espacio requerido.
- Fácilmente, compactable.
- No corrosivo.
- Conductivo.



- Forma un sello resistente a la contaminación.
- Se transforma en una arcilla, de consistencia pastosa que se adhiere al electrodo y permanece estable a pesar de los cambios climatológicos.

Esta formula natural ha sido diseñada para ser usado en Sistemas de Puesta a Tierra para ayudar a ingenieros, electricistas y constructores a resolver con éxito los más complejos problemas de Puesta a Tierra.

Virtualmente toda industria que usa sistemas electrónicos sensibles o computadoras pueden beneficiarse con su uso. La impedancia óhmica minimizada por ECOGEL, provee de una ruta de descarga para corrientes dañinas, sean estas naturales (rayos) ó artificiales (sobrecargas).



MASTER GROUND BAR (MGB)

Fabricado en cobre electrolítico de 99.90% mínimo de pureza en las diferentes dimensiones; según el requerimiento del cliente. Esta barra va montado sobre 2 aisladores de 1 kv y protegida por una caja borrera adecuada a la barra master.



CAJAS DE REGISTRO

A todos los sistemas a tierra se les coloca cajas de registros, adecuados a cada locación pudiendo ser estas de concreto, bronce, bronce cromado ó cajas de plástico de alto impacto (exclusivo). De tal manera que permita en el futuro, mediciones para comprobar el valor de resistencia del sistema. Nuestra caja tiene la ventaja de pesar solamente 1.5kg. lo que facilita el transporte a zonas rurales.



OTROS ELECTRODOS

Nuestra empresa utiliza electrodos de diferentes formas y de una composición de cobre de alta pureza (99.90% mínimo). Tales como barras de cobre de diámetro 5/8" y 3/4" con una longitud desde 2m. a 6m. Usamos también, platinas o flejes de espesor 0.60 a 1.0mm. por anchos de 50mm. hasta 300 mm. que tienen en comparación del cable una menor impedancia. Por lo tanto, ayuda a bajar la resistencia del sistema.

CON QUIENES TRABAJAMOS...

EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES:

- NEXTEL DEL PERU
- LEADCOM PERU S.A.
- TELMEX
- ERICSSON
- TELEFONICA
- AMERICA - MOVIL (CLARO)
- TELMOVIL
- ISOLTECH
- INGENIERIA CELULAR ANDINA
- C&T REPRESENTACIONES
- AMERICATEL
- TECNOCOM - EUROINSTA
- AYON INGENIEROS

EMPRESAS MINERAS:

- REFINERIA CAJAMARQUILLA
- SOUTHERN PERU
- ANTAMINA

EMPRESAS INDUSTRIALES Y ELECTRICAS:

- TECNICAS METALICAS
- REFINERIA PAMPILLA
- H.V. CONTRATISTAS
- ETEVENSA
- FUJITA GUMI
- ETECEN
- METRO
- BASF
- ELECTROPERU
- PRECOR
- SERTINGE
- T&T INGENIEROS
- NEASA
- HALEMA
- CCJ



CAMEN S.A.C.

Jr. Alemania 2290 Lima I

Telefax: 425-5003

Telf.: 425-5028

Web site: www.camensa.com

E-mail: camensa@rednextel.com.pe