

GLOBAL ENGINEERING & MANAGEMENT SAC



Consultoría, Diseño de ingeniería, Mantenimiento y Ejecución de Proyectos Civiles, Metalmecánicos y Eléctricos en Alta / Media / Baja Tensión, Energía Renovable "Energía Solar y Energía Eólica" en el sector industrial minero, retail, inmobiliario, almacenes logísticos industriales, clínicas y universidades.

1

EPC Y EPCM

2

INGENIERÍA

3

PROYECTOS

4

MANTENIMIENTO

GENM S.A.C.

2025

www.genmsac.com



(+51) 940-159400, (+51) 979-749265



cmejia@genmsac.com



emejia@genmsac.com



EMPRESA
HOMOLOGADA

Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú.
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



BUREAU
VERITAS

Código: HP0013086
Fecha: 18/10/2023
BV N°: PER-440-19-008-222(I)

BUREAU VERITAS DEL PERÚ S.A. DA CONFORMIDAD QUE LA ORGANIZACIÓN CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES ESTABLECIDOS POR NUESTRO CLIENTE VOLCAN COMPAÑÍA MINERA Y SUBSIDIARIAS.

GLOBAL ENGINEERING & MANAGEMENT S.A.C.

RUC: 20603488114

DIRECCIÓN : JR. MARISCAL CASTILLA NRO. 2086, CHILCA - HUANCAYO - JUNÍN - PERÚ.

ALCANCE: "CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS EN MINA Y LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN "

CATEGORÍA: C - SERVICIOS TEMPORALES QUE INCIDEN DIRECTAMENTE EN LA PRODUCCIÓN

ÍTEM	ÁREAS EVALUADAS	PUNTAJE OBTENIDO
I.	GESTIÓN ESTRATÉGICA	100%
II.	COMPLIANCE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	97%
III.	LEGAL	100%
IV.	ADMINISTRACIÓN	84%
V.	RECURSOS HUMANOS	100%
VI.	ACTIVOS	100%
VIII.	INFORMACIÓN FINANCIERA	93%
IX.	GESTIÓN DE SUBCONTRATISTAS	93%
X-a.	HSE - SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	98%
X-b.	HSE - MEDIO AMBIENTE	99%
XI.	CALIDAD	96%
XII.	MANTENIMIENTO E INTEGRIDAD MECÁNICA	98%
XIII.	LOGÍSTICA	97%
XIV.	TRANSPORTE	87%
XV.	INFORMACIÓN COMERCIAL	98%
PUNTAJE TOTAL		96%

VIGENCIA: 17/10/2025

Sujeto a seguimiento anual (octubre 2024)

Firmado Digitalmente por
GANDY ESTHER SEMINARIO SÁNCHEZ
Fecha: 18/10/2023 04:49:22 PM





GLOBAL ENGINEERING & MANAGEMENT SAC

01

EPC Y EPCM

02

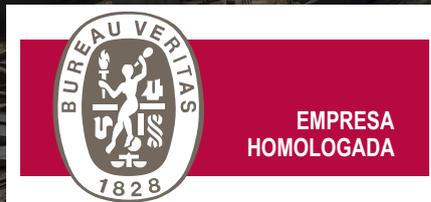
INGENIERÍA

03

PROYECTOS

04

MANTENIMIENTO



ÍNDICE

1.- Nosotros	Pág. 04
2.- Visión y Misión	Pág. 05
3.- Valores	Pág. 06
4.- Servicios	Pág. 07
4.1.- Subestaciones de Potencia y Distribución	Pág. 07
4.2.- Líneas de Transmisión y Distribución	Pág. 12
4.3.- Infraestructura Civil, Metalmecánico, Eléctrica de fuerza, control y automatización.	Pág. 16
- <u>Energía renovable: Diseño, Suministro y Montaje de Energía limpia</u> – “Energía Solar y Energía Eólica”.	Pág. 16.3
4.4.- Ingeniería y Construcción de Sistemas de Mallas a Tierra y Pararrayos.	Pág. 19
4.5.- Estudios e Ingeniería, de:	Pág. 20
- Flujo de carga.	
- Corto Circuito.	
- Coordinación de protección.	
- Arc Flash.	
- Coordinación de aislamiento.	
- Estabilidad de Sistemas Eléctricos de Potencia.	
- Compensación de Potencia Reactiva.	
- Calidad de Energía.	
4.6.- Sistemas de protección, implementación, ajustes y pruebas de operatividad.	Pág. 22
4.7.- Mantenimiento preventivo y predictivo de Subestaciones, Líneas Eléctricas y Sistemas de Distribución.	Pág. 25
4.8.- Pruebas eléctricas	Pág. 26
6.- Estándares	Pág. 30
7.- Nuestros clientes	Pág. 31
8.- Datos de la empresa	Pág. 32



GEM S.A.C.



NOSOTROS

Somos una organización sólida, con estándares y procedimientos que nos permiten ejecutar los proyectos exitosamente, con un equipo de profesionales con más de 20 años de experiencia en Consultoría, Diseño de Ingeniería, Ejecución de Proyectos y Mantenimiento de: Subestaciones de potencia, Líneas de transmisión, infraestructura eléctrica en el sector industrial y minero, retail, inmobiliario, almacenes logísticos industriales, clínicas, hospitales y universidades; la calidad de nuestro trabajo da como resultado la satisfacción de nuestros clientes logrando posicionarnos como socios estratégicos en los diferentes servicios que brindados, desde la ejecución de proyectos hasta la venta de suministros.

Todos nuestros servicios están orientados bajo los lineamientos y procesos del PMI, por contar en nuestro staff profesionales con certificación PMP, PMI-RMP, PMI-ACP, realizando una adecuada planificación, evaluación de riesgos, control y seguimiento, hasta la entrega del producto.

01

EPC Y EPCM

02

INGENIERÍA

03

PROYECTOS

04

MANTENIMIENTO

04



● VISION

- Para el 2030, ser una empresa de clase mundial, considerada dentro de las 10 mejores empresas en el Perú, en Consultoría, Diseño de Ingeniería, Mantenimiento y Ejecución de Proyectos.

● MISION

- Contribuir con el éxito de nuestros clientes como socios estratégicos, a través de Consultoría, Diseño de Ingeniería, Mantenimiento y Ejecución de Proyectos Eléctricos, Mecánicos, Civiles y Arquitectónicos en los sectores: mineros, industriales e inmobiliarios; aplicando tecnologías y conocimientos de un sólido equipo humano que integran la familia GENM SAC con principios éticos, responsabilidad social-ambiental y perspectiva global.



Global Engineering & Management SAC - GENM SAC



EMPRESA
HOMOLOGADA

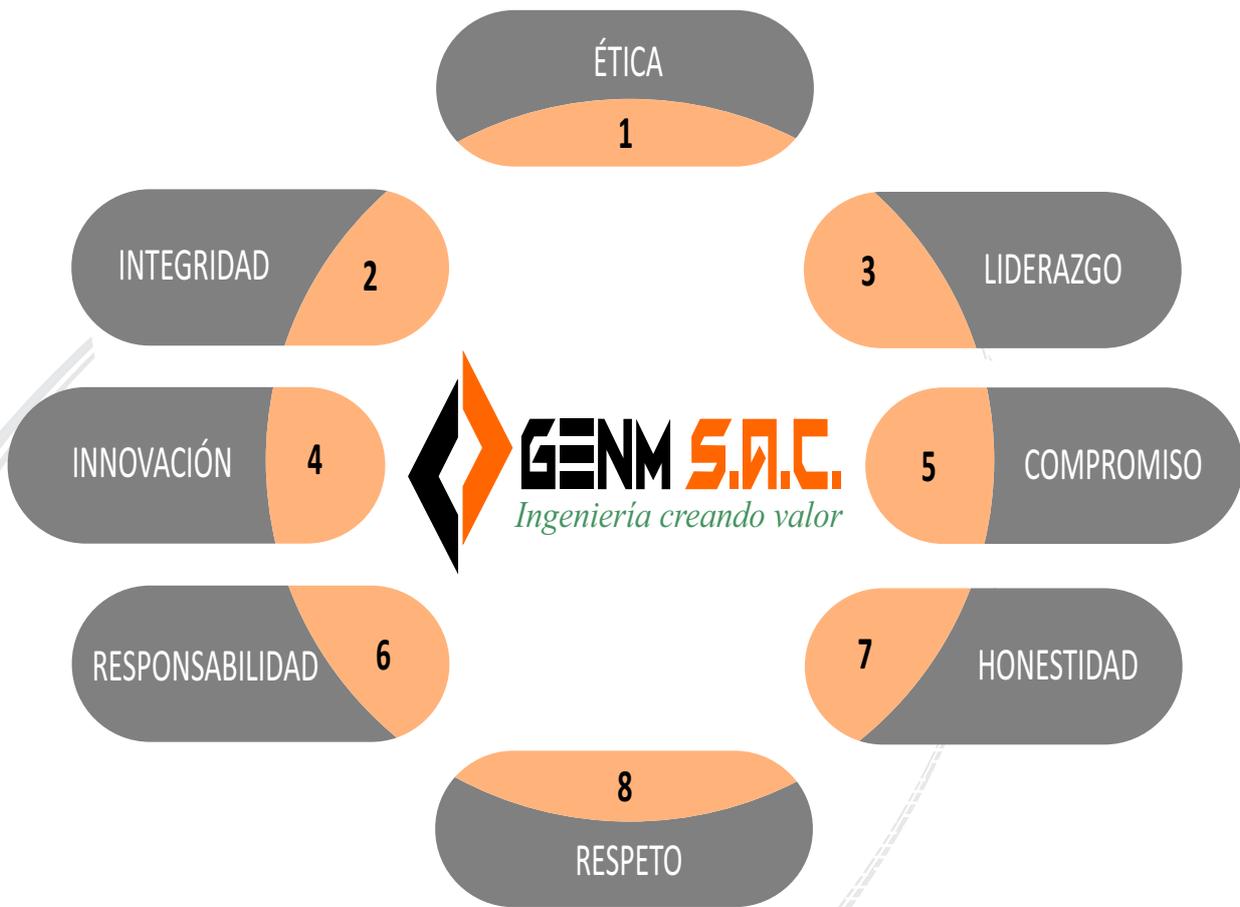
VALORES



Nuestros valores empresariales, contribuyen con el cumplimiento de los objetivos de nuestros clientes.



Valores corporativos que reflejan el deseo y voluntad de cada uno de nuestros colaboradores para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.



Nuestra responsabilidad social, ambiental permite mejorar nuestros procesos.



GENM SAC, empresa peruana al servicio de ustedes.



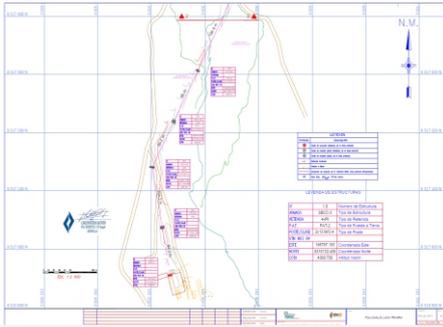
EMPRESA
HOMOLOGADA

Global Engineering & Management S.A.C.

www.genmsac.com

MINERA BATEAS S.A.C.

■ **ESTUDIO DE INGENIERÍA, PROCURA Y CONSTRUCCIÓN** del proyecto "LINEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN DESDE CASA FUERZA A CAMPAMENTO BATEAS (TRAMO 1,2, 3 y 4).



PROYECTO: SERVICIO INGENIERIA DE DETALLE Y EJECUCION DE LA LINEA AEREA DE MEDIA TENSIÓN DE 15KV DESDE CASA FUERZA A CAMPAMENTO BATEAS (TRAMO 1,2,3 y 4)

4

13.7 CALCULO DE ORIENTACIONES POSTES (H y y separación Tgromos) METODO DEL BERBER

Descripción	Símbolo	Cantidad	Unidad	Descripción
CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO EXISTENTE				
CONDICIONES DEL TERRENO	CM	1	kg/m ²	Del estudio de geología
ESQUEMA DEL TERRENO (DESCRIPCIÓN DEL TERRENO)	CM	65.45	Metros	Cuadrado del terreno (Monto Grava, Arena)
CARACTERÍSTICAS DEL POSTE DE MADERA				
POSTES	10	m	kg	Longitud de poste
CANAL TIPO MINIMA DEL CABLE	3	cm	cm	Canchales tipo poste
LONGITUD DE EMPALME DEL CABLE	6	m	m	Metro cuadrado Poste
POSTE	3	cm	kg	Fuerza horizontal Min
LONGITUD LIMITE DEL TERRENO	10	m	kg	Longitud lim. del poste
CALCULO DE LOS ESFUERZOS DE COMPRESION DEL TERRENO				
FUERZA DE COMPRESION	81	kg	kg	
ESFUERZO DE COMPRESION	82	kg	kg	
CALCULO DE LAS AREAS DONDE ACTUA LOS ESFUERZOS DE COMPRESION				
AREA DONDE ACTUA E1	A1	4000.00	cm ²	Proyección de Area
AREA DONDE ACTUA E2	A2	3000.00	cm ²	Proyección de Area
CALCULO DE LOS ESFUERZOS DE COMPRESION EN LAS AREAS				
ESFUERZO DE COMPRESION E1	E1	2.00	N/m ²	Esfuerzo de compresion
ESFUERZO DE COMPRESION E2	E2	3.75	N/m ²	Esfuerzo de compresion
FINALMENTE DEBE CUMPLIR:				
ESFUERZO DE COMPRESION 1	<	COEFICIENTE DEL TERRENO		
7.50 N/m ²	<	68.85 N/m ²	VERDADERO	
10.75 N/m ²	<	68.85 N/m ²	VERDADERO	

FIGURA N° DIAGRAMA DE CARGA DEL POSTE

INGENIERIA.

Minera Bateas S.A.C.

- Estudio de Ingeniería de detalle.
- Estudio de Coordinación de Protecciones.
- Estudio de Coordinación de aislamiento.

PROCURA.

Suministro de materiales.



CONSTRUCCIÓN

Previa validación del cliente.



www.genmsac.com



cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265

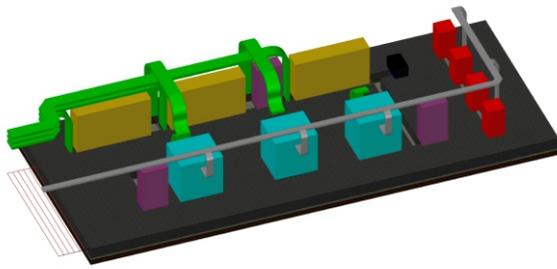
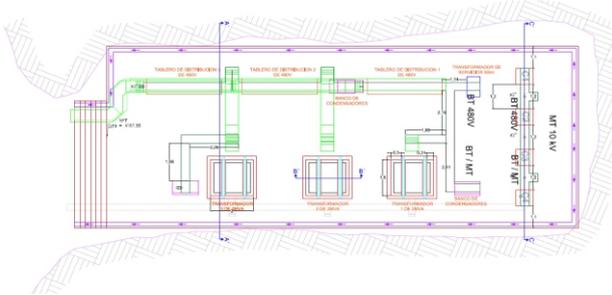


Av. Máximo Abril N° 504 - Ofc. 104, Jesús María, Lima, Perú. /
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



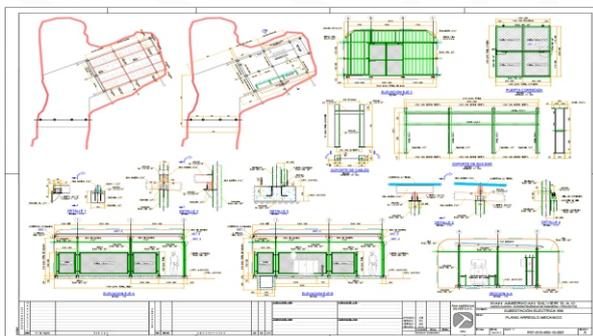
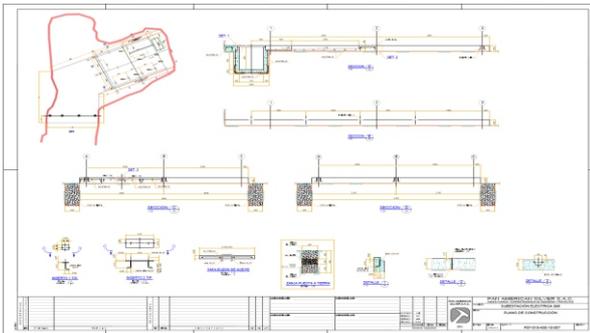
MINERA PASCO RESOURCES

■ ESTUDIO DE INGENIERÍA, PROCURA Y CONSTRUCCIÓN para SSEE 11, Nv 4160 - PISO 3.



MINERA HUARON

■ ESTUDIO DE INGENIERÍA, PROCURA Y CONSTRUCCIÓN para SSEE 996, en interior mina.



01

INGENIERÍA

02

PROYECTOS

03

MANTENIMIENTO

NUESTROS SERVICIOS

SUBESTACIONES DE POTENCIA Y DISTRIBUCIÓN



GENM S.A.C.

PROPORCIONANDO ESTABILIDAD Y CONFIABILIDAD A SU SISTEMA ELÉCTRICO

Diseño de Ingeniería, Construcción, y Mantenimiento Preventivo, Correctivo, y pruebas eléctricas predictivas de Subestaciones Eléctricas de Potencia y de Distribución.



EMPRESA HOMOLOGADA



07

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

SUBESTACIONES DE POTENCIA



www.genmsac.com



cmejia@genmsac.com



emejia@genmsac.com

(+51) 940159400 / (+51) 979749265





SUBESTACIÓN DE POTENCIA EN INTERIOR MINA

Estudio de Ingeniería y Construcción de Subestaciones de Potencia, que comprende:

- Sistema de malla a tierra.
- Construcción Civil.
- Instalaciones Metal-mecánica y Estructurales.
- Instalaciones Eléctricas.
- Señalización y seguridad.
- Configuración y control de Celdas.
- Instalación de banco de condensadores.
- Estudio de Coordinación de Protección.
- Estudio de Flujo de Potencia del Sistema.
- Estudio de Corto Circuito del Sistema.



Instalación de Celdas, tableros de distribución, CCM, Banco de Condensadores.



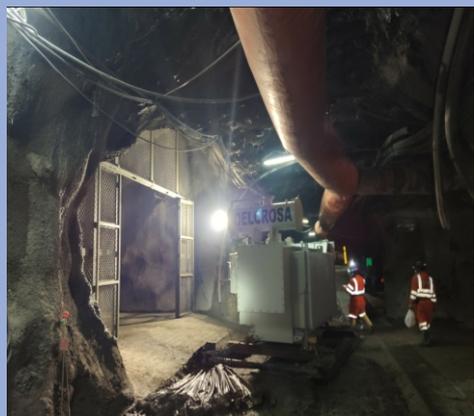
Instalación de transformadores 6MVA.



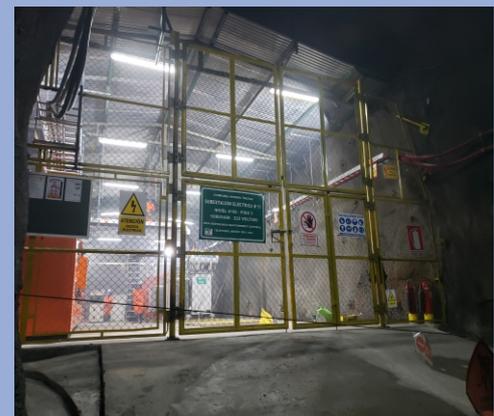
Construcción de estructuras, techo, bandejas.



Diseño de Ingeniería y construcción del Sistema de malla a tierra.

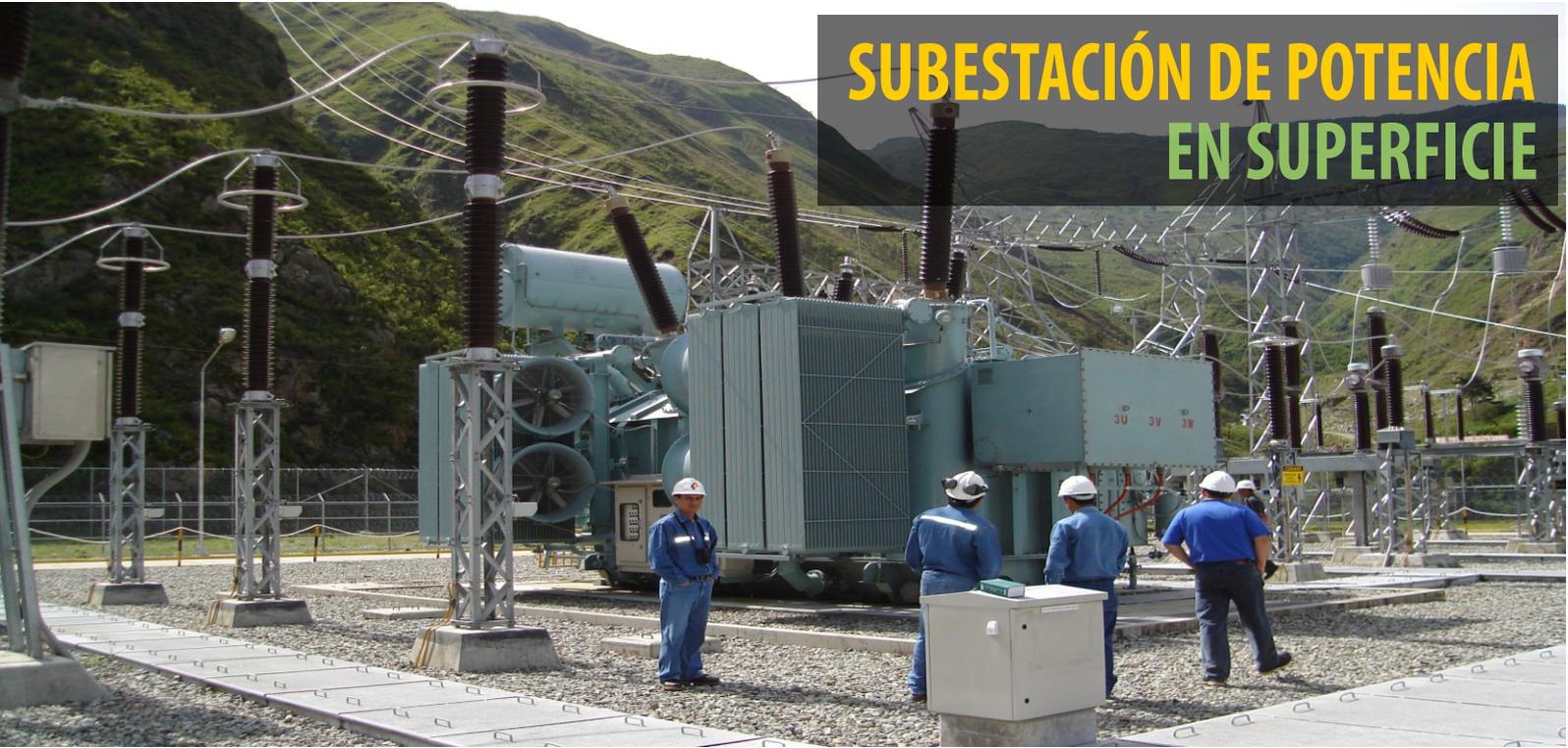


Traslado de transformador dentro de la subestación.



Obras Civiles y Metalmecánicas de Subestaciones de Potencia.

SUBESTACIÓN DE POTENCIA EN SUPERFICIE



Estudio de Ingeniería y Construcción de Subestaciones de Potencia, que comprende:

- Sistema de malla a tierra.
- Construcción Civil.
- Instalaciones Metal-mecánica y Estructurales.
- Instalaciones Eléctricas.
- Señalización y seguridad.
- Configuración y control de Celdas.
- Instalación de banco de condensadores.
- Estudio de Coordinación de Protección.
- Estudio de Flujo de Potencia del Sistema.
- Estudio de Corto Circuito del Sistema.



Traslado y Montaje de transformador.



Instalación de transformador.



Instalación de transformador, revisión de equipos de protección y nivel de aceite.



Diseño de Ingeniería y construcción del Sistema de malla a tierra.



Control de calidad a los servicios ejecutados.



Obras Civiles y Metalmecánicas de Subestaciones de Potencia.



CELDAS DE MEDIA TENSIÓN Y DISTRIBUCIÓN

- Proyectos
- Venta de suministros
- Ingeniería
- Mantenimiento



PROTECCIÓN DE CELDAS DE MEDIA TENSIÓN.

- Configuración.
- Ajustes.
- Pruebas eléctricas de equipos de Celdas.



PERSONAL CALIFICADO CON EXPERIENCIA.

Con equipos certificados y vigentes.



INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CELDAS, DEL TIPO:

- Celdas compactas.
- Celdas convencionales.
- Celdas MetalClad.



INSTALACIÓN DE CELDA Y TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN.

Para Redes Primarias y Sistemas de Utilización.

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

01

EPC Y EPCM

02

INGENIERÍA

03

PROYECTOS

04

MANTENIMIENTO



ALCANCE

- Diseño de Ingeniería de Líneas de Transmisión, Sub-transmisión.
- Ejecución de Proyectos de Líneas de Transmisión, Sub-transmisión.
- Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo de Líneas de Transmisión, Sub-transmisión.
- Inspección de líneas de transmisión y sub-transmisión, mediante Drone, y cámara termográfica.

Ventajas de inspección con Drone:

- Evitar cortes de energía para saber las condiciones actuales de la línea.
- Evitar exponer a riesgo de electrocución al personal como sucedía con la inspección convencional.
- Registro filmico y fotográfico de Alta Calidad en 360° del accesorio o componente a inspeccionar.
- Reportes de las condiciones de los componentes.
- Reportes de roturas de hebras de las líneas.



Evitar cortes de energía y exponer al personal .



Sistema eléctrico confiable.



Reportes efectivos de los servicios.



EMPRESA HOMOLOGADA



- Cálculo, dimensionamiento e instalación de conductor en Media Tensión y Baja Tensión.
- Tendido de conductor en Media Tensión y Baja Tensión por postes de concreto, Torretas, Ductos de concreto. Con conductor de aluminio AAAC, AAC, ACSR, conductor autoportante CAAI, etc.
- Instalación de postes, retenidas, puestas a tierra, transformadores en poste, armados, etc.



TRABAJOS EFICIENTES.



Diseño y procesos estandarizados que evitan retrabajos e incurrir en sobre costos y gastos extras.

FEEDBACK CONTINUAMENTE.



Personal profesional capacitado para **realizar actividades en superficie**.

INSPECCIONES DIARIAS DE EQUIPOS.



Equipos adecuados y en buenas **condiciones** para realizar las labores encomendadas.



www.genmsac.com



cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265



Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú. / Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



INGENIERÍA Y EJECUCIÓN PARA TENDIDO DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN EN SUPERFICIE



ALCANCES

- Cálculo, dimensionamiento e instalación de conductor en Media Tensión y Baja Tensión.
- Excavación de hoyos para postes y retenidas.
- Instalación de postes de madera y concreto, retenidas, conductores, puestas a tierra.
- Instalación de pastorales, acometidas y medidores.



www.genmsac.com



cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265



INGENIERÍA Y EJECUCIÓN PARA TENDIDO DE LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN EN INTERIOR MINA



- Cálculo, dimensionamiento e instalación de conductor en Media Tensión y Baja Tensión.
- Tendido de conductor en Media Tensión y Baja Tensión **por galerías, chimenea y Raise boring (RB)**. Conductor del tipo: **Cable Armado (enchquetado)** SWA, AWA, EPRSEHRH Cu/EPR/LSOH/SWA/LSOH y **Cable Convencional** N2XSEY, N2XSY, NYY, etc.
- Cálculo y diseño de accesorios de anclaje como: aviones (soportes), cáncamos y alcatas.



TRABAJOS EFICIENTES.



Diseño y procesos estandarizados que evitan retrabajos e incurrir en sobre costos y gastos extras.

FEEDBACK CONTINUAMENTE.



Personal profesional capacitado para **realizar actividades en interior mina.**

INSPECCIONES DIARIAS DE



Equipos adecuados y en buenas condiciones para realizar las labores encomendadas.



cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265



Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú. /
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



EMPRESA
HOMOLOGADA

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE FUERZA, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN.

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN 2da. ETAPA DEL PROYECTO GRANALLADO, EN LA PLANTA DE ENVASADO SOLGAS, VENTANILLA - CALLAO.

- Instalación de Granalladora Automática IOG 150-3, 3Ø, 100A, 440V.
- Sistema de Compresor Atlas Copco, 15 Hp, 3Ø, 220V, 125 Psi.
- Ingeniería y construcción del Sistema de Piping.
- Sistema automatizado de pintado de balones.



 cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com
 (+51) 940159400 / (+51) 979749265
 Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú. /
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



EMPRESA
HOMOLOGADA

Fabricación e instalación de estructuras.



cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265



Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú. /
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



EMPRESA
HOMOLOGADA

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE FUERZA, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN.

SERVICIO DE: "AMPLIACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE SALA ELÉCTRICA DE SISTEMA DE BOMBEO DE RELAVERA (2000 HP), EN U.M. YAURICOCHA"



emejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265



EMPRESA
HOMOLOGADA

16.2

ENERGÍA RENOVABLE: DISEÑO, SUMINISTRO Y MONTAJE DE ENERGÍA LIMPIA “ENERGÍA SOLAR Y ENERGÍA EÓLICA”.

“Transformamos la luz del sol en energía limpia para hogares, industrias y ciudades. Usamos el poder del sol para reducir nuestra huella ecológica y construir un planeta más verde, sostenible y lleno de vida”.



EMPRESA
HOMOLOGADA



cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265

16.3

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE FUERZA, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN.

Instalación,
Mantenimiento
Preventivo, Correctivo,
y pruebas eléctricas
predictivas de
motores en plantas

Instalación y
Mantenimiento de
redes eléctricas en
baja tensión en
plantas industriales.

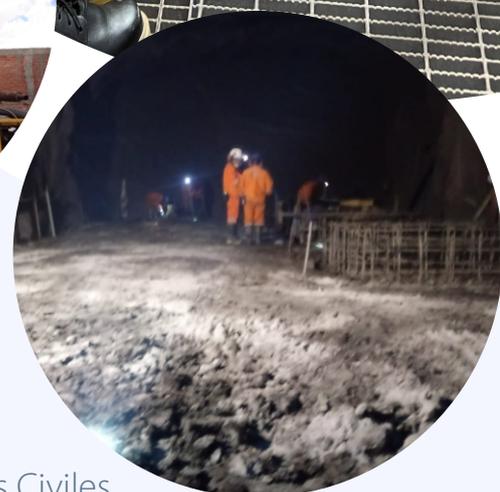


**Redes Primarias
y Sistemas de
Utilización:**

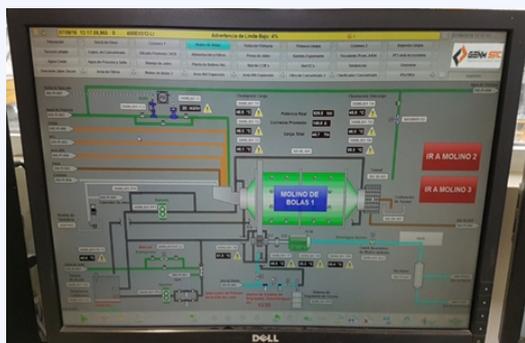
Instalación de
Postes de
concreto,
trafomix y
Sistema de



**Obras civiles, diseño y
construcción** de: losas
deportivas, almacenes,
aceras, etc.



Automatización
y control de
procesos de
plantas
industriales.



Obras Civiles
para Subestaciones de
potencia en interior mina y
superficie.



1

CONVENCIONAL

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE FUERZA, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN. CONSTRUCCIÓN DE MURO CORTAFUEGO



2

REFRACTARIO



www.genmsac.com

cmejia@genmsac.com

emejia@genmsac.com

(+51) 940159400 / (+51) 979749265



EMPRESA
HOMOLOGADA

18



INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE MALLAS A TIERRA, PARARRAYOS EN POLVORINES INDUSTRIALES Y LOGÍSTICOS

1. Diseño e Ingeniería de Sistemas de Mallas a Tierra, de acuerdo a las normas IEEE 142 - 1991, IEEE Std 80-2013, IEEE Std 1048 - 2016.
2. Diseño e Ingeniería de pararrayos NFPA 780, Norma-IEC-62305.



EMPRESA
HOMOLOGADA



GENM S.A.C.
Ingeniería creando valor

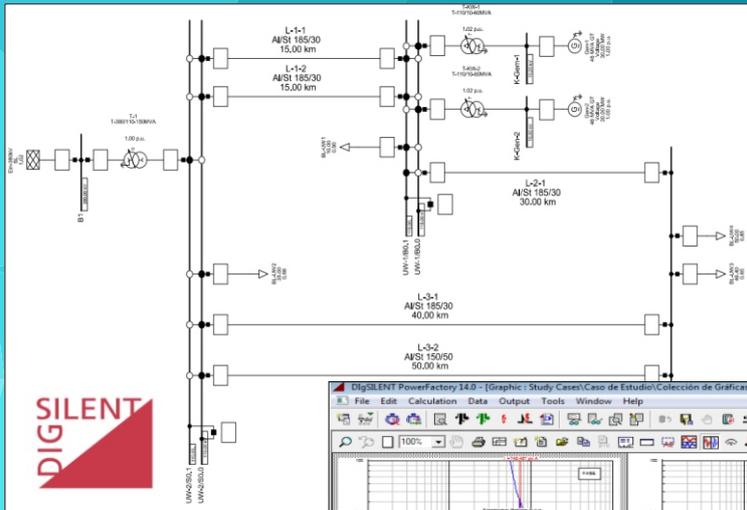
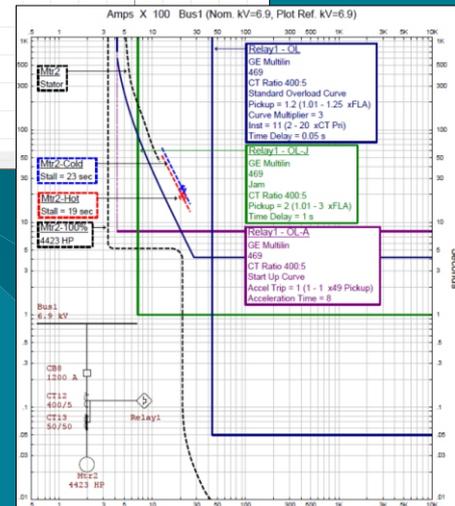
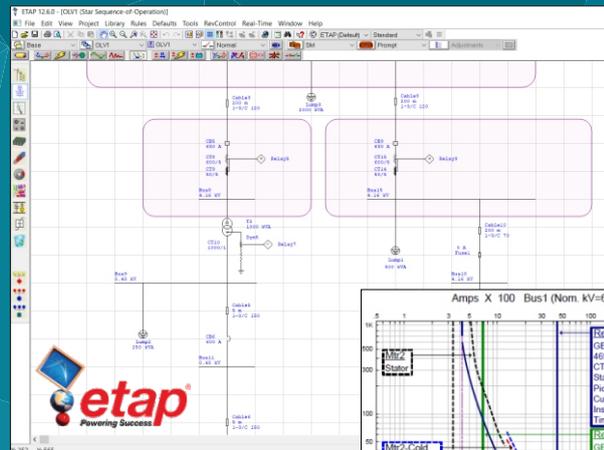
ESTUDIOS E INGENIERÍA



Diseño de ingeniería para el análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia complejos y a gran escala. En Sistemas de Generación, Transmisión, Distribución, Comerciales e Industriales.

Para mantener un sistema: fiable, selectivo, con rapidez de operación, con un buen diseño y costo óptimo según la necesidad del cliente.

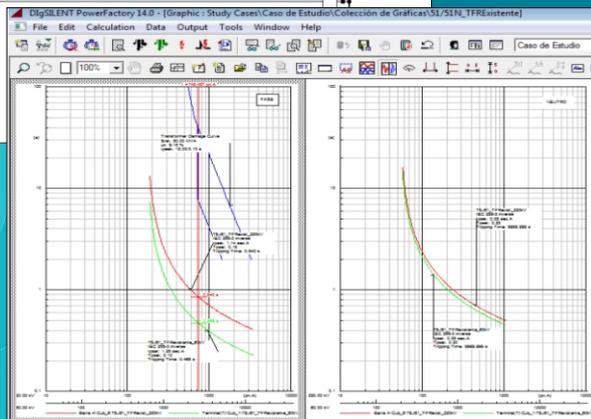
- Estudio de Flujo de Carga.
- Estudio de Corto Circuito.
- Estudio de Coordinación de Protección.
- Estudio de Arco Eléctrico.
- Estudio de Preoperatividad (EPO).
- Estudio de Operatividad (EO).



DigSILENT PowerFactory

Diseño de ingeniería para el análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia complejos y a gran escala. En Sistemas de Generación, Transmisión, Distribución, Comerciales e Industriales.

- Diseño y Análisis de Flujo de Carga.
- Diseño y Análisis de Corto Circuito.
- Análisis de Contingencia.
- Análisis de Estabilidad (RMS y análisis modal).
- Transitorios electromagnéticos (EMT).
- Análisis de sensibilidades / factores de distribución.
- Armónicos / Calidad de la energía.
- Análisis de capacidad de transferencia.



cmejia@genmsac.com, emejia@genmsac.com

(+51) 940159400 / (+51) 979749265

www.genmsac.com

Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú. / Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



- Estudio de calidad de energía eléctrica para identificar y reducir las distorsiones y perturbaciones en las redes.
- Mediciones, Registros y análisis de armónicos de tensión y corriente, y de formas de distorsión de onda.
- Evaluación del alcance de los equipos electrónicos para determinar la generación de distorsiones en la tensión, corriente o frecuencia, que pueden originar fallas de los sistemas u operaciones.



NORMAS:

- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE-2010), IEEE 519-1992.



SISTEMAS DE PROTECCIÓN, IMPLEMENTACIÓN, AJUSTES Y PRUEBAS DE OPERATIVIDAD

EQUIPOS OMICRON

CPC 100

Dispositivo de pruebas universal para diagnóstico eléctrico.

CPC 100 reemplaza varios dispositivos de pruebas individuales, así mismo es el equipo de prueba idóneo para la puesta en servicio y mantenimiento de activo de subestaciones.

ÁREAS DE APLICACIÓN

Transformadores de Corriente (TC)

- Relación, carga y polaridad
- Error de fase y de magnitud
- Curva de excitación
- Resistencia del devanado
- Carga del secundario
- Tensión dieléctrica no disruptiva (2kV CA)
- Continuidad del circuito del TC

Transformadores de Tensión (TT)

- Relación, carga y polaridad
- Error de fase y de magnitud
- Curva de excitación
- Resistencia del devanado
- Carga del secundario
- Tensión dieléctrica no disruptiva (2kV CA)
- Continuidad del circuito del TC.

Transformadores

- Relación de transformación del transformador
- Resistencia de devanado de CC
- Resistencia dinámica (DRM)
- Corriente de excitación
- Impedancia de cortocircuito / reactancia de dispersión
- Desmagnetización

Interruptores de Potencia

- Resistencia del contacto

SISTEMAS DE PROTECCIÓN



SISTEMAS DE PROTECCIÓN, IMPLEMENTACIÓN, AJUSTES Y PRUEBAS DE OPERATIVIDAD

EQUIPOS OMICRON

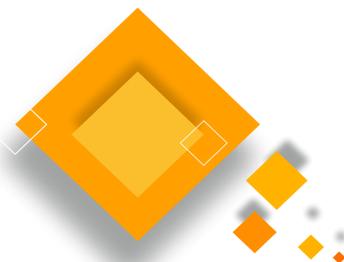
CPC 100 + CP SB1

El CP SB1 es un accesorio de la CPC 100 y simplifica las mediciones en transformadores de potencia trifásicos. La relación de transformación y la resistencia del devanado se miden automáticamente en las tres fases (consecutivamente) en todas las posiciones del cambiador de tomas. Los resultados de las mediciones se graban en la CPC 100 y se pueden analizar con el paquete de software incluido.



CPC 100 + CP TD1

Permite realizar mediciones del factor de potencia/disipación y capacitancia en un rango de 15 Hz a 400 Hz. Este barrido de frecuencias aumenta la sensibilidad de la prueba y ayuda a evaluar mejor el estado del aislamiento y detectar defectos en una fase temprana. El CP TD1 incluye una fuente de alta tensión, un condensador de referencia y la electrónica de medición. Puede generar tensiones de salida de hasta 12 kV y corrientes de hasta 300 mA con una precisión de laboratorio.



SISTEMAS DE PROTECCIÓN, IMPLEMENTACIÓN, AJUSTES Y PRUEBAS DE OPERATIVIDAD



PRUEBAS ELÉCTRICAS A TRANSFORMADOR DE POTENCIA:

- Impedancia en cortocircuito.
- Relación de transformación del transformador (TTR).
- Reactancia de dispersión
- Corriente de magnetización,
- Resistencia del devanado de CC
- Resistencia dinámica del devanado del cambiador de tomas.
- Capacitancia y el factor de disipación (Factor Potencia), con precisión de laboratorio.
- Análisis de Respuesta de Frecuencia o SFRA; método útil y sensible para probar la integridad mecánica de los núcleos del transformador, los devanados y los bastidores de presión de los transformadores de potencia.



CMC 356

Equipo de prueba de relés de alta precisión y calibrador universal.

El equipo CMC 356 es la solución ideal para aplicaciones que requieren una exactitud muy alta. Este equipo no es sólo un excelente equipo de prueba para dispositivos de protección de todas clases, sino una herramienta universal de calibración. Su alta precisión permite la calibración de una amplia gama de dispositivos de medida, incluidos:

Contadores de energía de la clase 0.2, convertidores de medida, dispositivos de medida de calidad de la potencia.

ÁREAS DE APLICACIÓN:

- Equipo de prueba de relés de protección
- Simulador de sistemas de potencia
- Puesta en servicio de subestaciones
- Fuente de tensión y corriente programable.



MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO DE SUBESTACIONES, LÍNEAS ELÉCTRICAS Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

ANÁLISIS DE ACEITE DIELECTRICO EN TRANSFORMADORES DE POTENCIA

1) Extracción de muestras de Aceite dieléctrico

2) Análisis Físico Químico

- Rigidez dieléctrica (ASTM D-1816)
- Índice de neutralización o acidez (ASTM D-974)
- Tensión interfacial (ASTM D-971)
- Color (ASTM D-1500)
- Condición visual/Sedimentos (ASTM D-1524)
- Contenido de agua (ASTM D-1533)
- Factor de potencia a 100°C (ASTM D-924)
- Gravedad específica (ASTM D1298)

3) Análisis Cromatografico (ASTM D3612)

- Hidrogeno
- Oxigeno
- Nitrógeno
- Monóxido de Carbono
- Dióxido de Carbono
- Metano
- Etano
- Etileno
- Acetileno

4) Análisis de Sulfuro Corrosivo (ASTM D-1275)

5) Análisis de Partículas (ASTM D-6786)

6) Grado de Polimerización del papel (ASTM D-4243)

7) Análisis de Furanos (ASTM D-5837)

8) Condición de inhibidor de oxidación (ASTM D2668)

9) Contenido de metales (ASTM D-7151)

10) Análisis de PCB - Cuantitativo (ASTM D-4059)

11) Análisis de PCB – Descarte (EPA 9079)



EMPRESA
HOMOLOGADA

PRUEBAS ELÉCTRICAS

1.- TRANSFORMADOR DE POTENCIA

- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Medición de Resistencia de aislamiento al núcleo.
- Medición de Relación de transformación y polaridad.
- Medición de Resistencia de devanados.
- Medición de Factor de potencia y capacitancia en devanados.
- Medición de Factor de potencia y capacitancia en Bushings.
- Medición de Corriente de excitación.
- Medición de Impedancia de cortocircuito.
- Medición de Sweep Frequency Response Analysis (SFRA).
- Desmagnetización del transformador.
- Medición de Resistencia de aislamiento, Relación de transformación, Curva de excitación, Resistencia de devanado en CTS de Bushings.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales: IEEE 62-1995, IEEE C57.12.90-2006, ANSI/NETA ATS-2013, ANSI/NETA MTS-2011, IEC 60270, IEC 60076-1, IEC 60076-3, IEC 60076-11, IEEE C57.12.00, IEEE C57.113, IEEE C57.124, IEEE C57.127, IEEE C57.12.91, IEEE 62, IEC 60076, IEEE C57.149, IEEE C57.106-2006, IEC 61198, IEC 60599, IEC 60270 y DL/T911-2004.



www.genmsac.com



cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com



(+51) 940159400 / (+51) 979749265

2.- INTERRUPTORES DE POTENCIA

- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Medición de Factor de potencia.
- Medición de Resistencia de contactos.
- Medición de Resistencia dinámica.
- Medición de Tiempos de apertura (O) y cierre (C).
- Medición de Tiempos de disparo libre (CO).
- Medición de Tiempo Secuencia de operación (O-0.3s-C-O).
- Medición de discordancia de polos.
- Medición de desplazamiento.
- Medición de Tensión mínima de operación en bobinas de apertura y cierre.
- Medición de Corriente carga motor.
- Medición de Resistencia óhmica bobinas apertura y cierre.
- Medición de calidad de gas SF6.
- Verificación de contactos auxiliares
- Verificación de control y mando: anti bombeo, discrepancia de polos, mandos, etc.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales: IEC 62271-100, IEEE Std C37.10 – 1995, IEEE 62, IEC 60076-1 y -3, IEEE std C37.4-1999 sección 6.11 IEEE 43-2000, IEC 56, IEEE 92, ANSI/NETA ATS-2013, ANSI/NETA MTS-2011 y ANSI C37.09.



EMPRESA
HOMOLOGADA

3.- SECCIONADORES

- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Medición de Resistencia de contactos.
- Medición de Tiempos de apertura y cierre.
- Medición de Corriente de motor (apertura-cierre).
- Medición de resistencia de bobinas en los contactores.
- Verificación de contactos auxiliares.
- Verificación de control y mando.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales: IEC 56, IEEE 92, ANSI/NETA ATS-2013 y ANSI/NETA MTS-2011.

4.- TRANSFORMADOR DE TENSIÓN

- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Medición Relación de transformación y polaridad.
- Medición Factor de potencia y capacitancia.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales: IEC 60044-2, IEEE C57.13, IEC 60044-2, IEC 60044-5, IEC 61869-3, IEC 61869-5, IEEE C57.13, IEEE C57.13.6, IEEE 62 (6.1.1), ANSI/NETA ATS-2013 y ANSI/NETA MTS-2011.

5.- TRANSFORMADOR DE CORRIENTE

- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Medición de Relación de transformación y polaridad.
- Medición de Resistencia de devanados.
- Medición de curva de saturación.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales:

IEC 60044-1, IEEE C57.13, IEEE 62-1995, IEC 60044-6, IEC 61869-2, IEEE C57.13, IEEE C57.13.6, IEC60270, IEEE 62, ANSI/NETA ATS-2013 y ANSI/NETA MTS-2011.

6.- PARARRAYO

- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Medición de factor de potencia.
- Medición de corriente de fuga.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales:

IEEE 62 (C51.152) e IEC 60076-1 y -3, ANSI/NETA ATS-2013 y ANSI/NETA MTS-2011.

 www.genmsac.com

 cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com
proyectos@genmsac.com

 (+51) 940159400 / (+51) 979749265

 Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima.
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



EMPRESA
HOMOLOGADA



PRUEBAS ELÉCTRICAS

7.- ONDA PORTADORA

- Medición de Resistencia de aislamiento.

8.- AISLADOR PORTA BARRAS

- Medición de Resistencia de aislamiento.

8.- BANCO DE BATERIAS

- Medición de capacidad.
- Medición de la impedancia interna de cada celda.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales:

.IEEE Std 1188 para plomo ácido sellado, IEEE Std 450 para plomo ácido inundado, así como IEEE 1106 para níquel-cadmio.

10.- CARGADOR RECTIFICADOR

- Verificación de componentes.
- Medición de aislamiento.
- Puesta en servicio.

11.- CABLES DE MEDIA TENSIÓN

- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Índice de polarización.
- Medición de VLF.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales:

NTC 1099-1, IEEE std.400 - 2001 enero 2002 (revisión de IEEE std.400-1991) guía para ensayos en campo y evaluación de la aislación de cables de potencia apantallados, IEEE std.400.2 – 2004 guía para ensayos en campo de cables de potencia apantallados usando VLF.

12.- PUESTA A TIERRA

- Medición de Resistividad del terreno
- Medición de impedancia de puesta a tierra en instalaciones eléctricas, líneas de transmisión y subestaciones.
- Medición de tensión de toque y paso en subestaciones eléctricas.

Las pruebas eléctricas se realizan teniendo como base los estándares y normas internacionales:

IEEE 80-2000, IEEE 81 1983, IEEE 81.2-1991, IEEE std.80-2013 (revisión de IEEE std.80-2000/incorpora IEEE std.80-2013/Cor 1-2015) – Guía IEEE para seguridad en conexión a tierra de subestación CA), DIN VDE 0101/CENELEC HD 637 S1, CNE suministro-2011 y CNE utilización 2006.

 www.genmsac.com

 cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com
proyectos@genmsac.com

 (+51) 940159400 / (+51) 979749265

 Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú./ Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



EMPRESA
HOMOLOGADA

PRUEBAS ELÉCTRICAS

13.- LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

- Verificación de continuidad e Identificación de fases.
- Medición de Resistencia de aislamiento.
- Medición Resistencia en corriente continua.
- Medición de Impedancia de secuencia positiva.
- Medición de Impedancia homopolar.
- Medición de Impedancia propia y mutua.

14.- CELDAS DE MEDIA TENSIÓN

- Verificación de enclavamientos mecánicos.
- Verificación de inserción y extracción de interruptores.
- Medición de Resistencia de aislamiento en sistemas de barras, seccionadores, interruptores, transformadores de tensión, transformadores de corriente y pararrayos.
- Medición Resistencia contactos en sistemas de barras, seccionadores e interruptores.
- Medición de relación de transformación y polaridad en transformadores de tensión y corriente.
- Medición de resistencia de devanados y curva de excitación en transformadores de corriente.
- Pruebas de control y mando mecánico y eléctrico.



EQUIPOS DE PRUEBAS

- Todos con certificación de fábrica vigente.
- Probadores de relés 356, marca Omicron, equipados cuentan con reloj satelital (GPS) y software PROTEST III.
- Equipo probador de interruptores marca Omicron, Dirana.
- Equipo medidor tangente delta marca Omicron CPC 100 + TD1
- Medidor de resistencia de contacto marca Omicron CPC 100.
- Equipo probador de subestaciones marca OMICRON modelo CPC 100 y accesorios.
- Equipo analizador de espectro de frecuencias (FRA) en transformadores de potencia, marca Omicron FRA.

 www.genmsac.com

 cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com
proyectos@genmsac.com

 (+51) 940159400 / (+51) 979749265

 Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima, Perú. / Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



EMPRESA
HOMOLOGADA

GENM S.A.C., empresa homologada por BUREAU VERITAS, comprometido con la Seguridad, Salud Ocupacional, Responsabilidad Ambiental y Social, Gestión de Proyectos, y Sistemas de Gestión Energética.

GENM S.A.C. tiene el compromiso con sus clientes de cumplir todos los objetivos según la planificación, alcanzando nuestras metas trazadas en el tiempo, costo, calidad, alcance y riesgo para obtener la satisfacción de nuestros clientes.



NUESTROS CLIENTES



GLENCORE



nexa



APUMAYO
MINING COMPANY

ARUNTANI SAC
ARU

ANABI SAC



EMPRESA
HOMOLOGADA

<https://www.genmsac.com>





DATOS DE LA EMPRESA:

Razón Social : GLOBAL ENGINEERING & MANAGEMENT S.A.C.
RUC : 20603488114
Dirección : Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima. /
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.
E-mail : cmejia@genmsac.com / emejia@genmsac.com
Celular : (+51) 940159400 / (+51) 979749265
Página web : <https://www.genmsac.com/>
RNP : Proveedor de bienes y servicios, Consultores y Ejecutores de obra para el estado.

 www.genmsac.com

 cmejia@genmsac.com
emejia@genmsac.com

 (+51) 940159400, (+51) 979749265

 Av. Máximo Abril N° 504 - Ofic. 104, Jesús María, Lima. /
Jr. Mariscal Castilla N° 2086, Chilca, Huancayo, Perú.



Visita nuestra web.

