



¿QUIÉNES SOMOS?

PROINGESA, con 20 años de experiencia, se ha convertido en una de las principales consultoras de ingeniería de proyectos en el mercado Industrial, Oil & gas y minero, teniendo la capacidad de enfrentar proyectos desde su etapa conceptual hasta la puesta en marcha.

La característica multidisciplinaria en el desarrollo de sus Ingenierías le permite trabajar en todas las áreas necesarias de un proyecto.

La gerencia Industrial de **PROINGESA** cuenta con un equipo de profesionales integrado por Ingenieros, de las disciplinas de: mecánica, procesos, instrumentación, electricidad y obras civiles/estructurales, con amplia experiencia en proyectos de Ingeniería de la Industria Nacional e Internacional.

PROINGESA posee un sistema de Gestión Integrado de Calidad, Prevención de Riesgos y Administración que garantiza la inversión y rentabilidad de los proyectos de nuestros clientes..





ALCANCE DE NUESTROS SERVICIOS

- ✓ Ingenierías Conceptuales
- ✓ Ingenierías Básicas multidisciplinarias
- ✓ Estudio de Propuestas Técnicas
- √ Bases Técnicas para Licitaciones
- ✓ Optimización y Control de Procesos
- ✓ Evaluación de Proyectos
- ✓ Control de proyectos y documental
- ✓ Evaluación de Riesgos
- ✓ Identificación de brechas respecto de decretos
- ✓ Control de Calidad

- ✓ Ingenierías de detalles de Proceso
- ✓ Ingenierías de detalles Mecánicas
- ✓ Ingenierías de detalles Civil
- ✓ Ingenierías de detalles Instrumentación
- ✓ Ingenierías de detalles Eléctricas
- ✓ Ingenierías en terreno
- ✓ Inscripciones SEC
- ✓ Permisos de Edificación
- ✓ Inspección Técnica de Obras
- ✓ Gestión de Compras
- √ Asistencia pruebas FAT y SAT
- ✓ Pre Comisionamiento y Comisionamiento





INGENIERÍA DE PROCESOS

- Estudios e Ingenierías Conceptuales y Básicas.
- Diagramas de Ingeniería (PBD, PFD, PHD, P&ID).
- Balance de Materia.
- Balance de Energía.
- Balances Hidráulicos.
- Cálculo y Dimensionamiento de Equipos de Procesos.
- Especificaciones y Data Sheets.
- Simulaciones de Proceso.
- Automatización y control de procesos.
- Optimización de procesos industriales.
- Elaboración de manuales de operación y control de procesos.





<u>Ingeniería Civil</u>

- Diseño de Estructuras.
- Diseño de Obras Civiles.
- Análisis Estructurales.
- Análisis Sísmicos.
- Análisis Dinámicos.
- Proyectos Hidráulicos.
- Proyectos Sanitarios.
- Proyectos de Urbanización.
- Proyectos de Arquitectura.
- Proyectos de cumplimiento normativo



INGENIERÍA MECÁNICA

- Especificaciones de Equipos Mecánicos.
- Diseño Mecánico de Equipos, Partes y Piezas.
- Diseño de Redes de Gas.
- Diseño y Cálculo de Estanques.
- Diseño de Sistemas de Ventilación y Aire Acondicionado.
- Cálculo y Especificación de Sistemas de Bombeo.
- Análisis de Esfuerzos por FEA (Finite Element Analysis)
- Análisis de Vibraciones.
- Planos de Diseño de Piping.
- Isométricos de Piping.
- Diseño de Soportes.
- Cálculo y Especificación de Tuberías.
- Análisis de Stress en Tuberías.
- Especificaciones de Montaje Mecánico.
- Modelaciones 3D, Maquetas Electrónicas de Plantas.
- Gestión de Compras de Equipo Mecánico.





INGENIERÍA DE INSTRUMENTACIÓN

- Dimensionamiento de Válvulas.
- Especificaciones de Instrumentos.
- Especificaciones de Sistemas de Control.
- Especificaciones de Sistemas de Monitoreo Ambiental.
- Desarrollo de Filosofías de Control y Diagramas Lógicos.
- Gestión de Compra de Instrumentos y Materiales.
- Planos de Conexionado.
- Planos de Montaje de instrumentos.
- Validación de planos de proveedores.
- Planos de canalizaciones eléctricas instrumentales.
- Especificaciones y bases técnicas de montaje.
- Sistemas Scada.
- Diseño y especificación de Sistemas de Seguridad SIL 2 y 3.







INGENIERÍA ELÉCTRICA

- Medición, cálculo y diseño de Mallas de tierra AT, MT, BT.
- Diseños de Salas Eléctricas.
- Especificaciones técnicas de Switchgear, CCM y Tableros.
- Estudios eléctricos: Coordinación de Protecciones.
- Estudios de Armónicos, Electromagnéticos y Flujo de Potencia.
- Estudios de partida de Motores.
- Estudios de contaminación armónica.
- Proyectos de Iluminación.
- Proyectos de Instalaciones eléctricas industriales.
- Estudios de cortocircuitos.
- Planos de canalizaciones.
- Sistemas Scada.
- Clasificación de áreas.



CLIENTES AREA MINERIA

























Algunos Proyectos Mineros

NOMBRE DEL PROYECTO	N° H.H.
Programa de Proyectos Cluster "Gestión de Uso de Aguas en División Chuquicamata y División Radomiro Tomic	1.080
Ingeniería de Detalles: Planta de Gases de cola Codelco DVEN	16.450
Ingeniería de Detalles, Eléctrico Instrumental Proyecto Nuevo Sistema de Filtrado Electrolítico, Codelco DVEN	5.448
Servicios de Ingeniería de Detalles en Obras civiles y eléctricas para el sistema de ventilación en el proyecto Chuquicamata subterráneo	3.000
Ingeniería de detalles: Reemplazo Torre de Absorción planta Caletones Codelco DTEN	7.445
Diagnóstico Sistema Eléctrico Concentrador Codelco DAND.	4.320
Contrato de Ingeniero Independiente para BHP Billiton	6.135
Proyecto generación y distribución eléctrica planta Bulk sorting Mina El Soldado	594
Implementación Sistema de Captación de gases secundarios CT, Codelco Dven	10.281
Ing. Detalles Etapa 2 - Control Polvo Chancado Sulfuros Anglo El Soldado	2.689
Contrato marco de ingeniería eléctrica con aseguramiento de la calidad, Angloamerican	21.500
Ingeniería Sistema Eléctrico Codelco División Andina	20.000
Estudio de coordinación de protecciones existentes en sistema eléctrico Fundición Caletones	1.214



CLIENTES AREA INDUSTRIAL













































cobra













Algunos Proyectos Industriales

NOMBRE DEL PROYECTO	N° H.H.
Ingeniería instrumental Proyecto Integración PMA-V1/V2. AES Gener Ventanas.	4.280
Ingeniería de Detalles Bodegas de residuos peligrosos. Enap Aconcagua.	3.372
Servicio de Arquitectura Modificación Edificio Planta San Fernando. DAO	1.598
Clasificación de Área para nueva planta de tratamiento de gas. KDM.	1.343
I <mark>n</mark> geniería de d <mark>e</mark> talles y replanteo p <mark>ro</mark> yecto Cubiertas API. Enap Aconcagua.	1.466
Servicios Espec <mark>ializados de Ingenierí</mark> a en las áreas de Actualización, <mark>Modificación, Creación de P&ID y Realización de Isometrías para Enap Aconcagua.</mark>	16.875
Servicio de Ingeniería para descarga de Graneles líquidos en sitio 2 – PVSA	2.799
Ingeniería detalles Habilitación 10 motores, Oxiquim terminal Quintero	350
Normalización de Diagramas de cañerías e instrumentos. Enap Aconcagua.	6.880
Contrato Marco de Ingeniería Instrumental en ERA.	8.460
Contrato Marco de Ingeniería Eléctrica en ERA.	6.770
Ingeniería de Detalles para un sistema de monitoreo y control del oleoductos Sn. Fernando- Talcahuano. DAO.	1.447

