

ZEIT

ESPECIALISTAS



www.zeitesp.es



QUIÉNES SOMOS

- Somos un equipo de profesionales conformado por ingenieros, técnicos y especialistas, a disposición de nuestros clientes para ofrecer soluciones integrales y tecnología de avanzada.
- Con más de 10 años de experiencia en diseño y fabricación de equipos industriales.
- Especialistas en suministro de equipos mayores.
- Proporcionamos asistencia técnica multidisciplinaria para el desarrollo de ingeniería conceptual, básica y de detalle, así como en mantenimiento preventivo.
- Proporcionamos soluciones IPC para proyectos industriales.
- Gestión integral y realización de proyectos "Llave en Mano" para empresas en diferentes sectores de la industria.



SECTORES



Tratamiento de Aguas



Oil & Gas



Farmacia



Alimentos



Pulpa y Papel



Siderúrgica



Minería



Energías Renovables

Gerencia de Sistemas de Tribología:

- ✓ Diagnóstico y auditoria tribológica.
- ✓ Programas de tribología y confiabilidad de producción, funciones especializadas y de mejora de análisis de lubricantes.
- ✓ Estudio de homologación y estandarización.
- ✓ Control de consumo de lubricantes e indicadores.
- ✓ Sistema de análisis de aceite (indicadores, recomendaciones).
- ✓ Gestión de instalación de acondicionadores de aceite.



Ejecución de Planes de Tribología:

- ✓ Reposición de volumen de aceite en equipos menores y mayores.
- ✓ Reposición en equipos menores y mayores.
- ✓ Flushing a cajas de rodamientos.
- ✓ Flushing químico en sistemas de lubricación.
- ✓ Flushing Oleo hidráulico en sistemas de lubricación.
- ✓ Engrase de equipos rotativos y toma de muestras de aceite.

FIABILIDAD TRIBOLÓGICA

Inspecciones Ultrasónicas

- Efectuamos la inspección por ensayos no destructivos NDT, incluyendo la aplicación de inspecciones ultrasónicas en tuberías, soldaduras, estructuras metálicas, detección de fugas internas en intercambiadores de calor (tecnología Eco-pulso, emisor-receptor, angular y normal), presentaciones en B-Scan, A-Scan en altas y bajas temperaturas.

Medición de Espesores

- Especialistas en medición de espesores a través de ensayos no destructivos (ultrasonido), específicamente en tanques de almacenamiento y criogénicos GNL, recipientes a presión, tuberías y estructuras metálicas.
- En ambos servicios contamos con personal altamente cualificado y cumplimos con los principales estándares de calidad en Niveles I y II de NDT, según la ASNT (práctica recomendada SNT- TC -1ª) y presentación en A-Scan, B-Scan y C-Scan digital en altas y bajas temperaturas.



Auditorías de Lubricación

- Auditorias de lubricación para equipos dinámicos, considerando la recopilación de información del tipo de lubricante, el análisis de los problemas asociados a una mala lubricación, el almacenaje óptimo para evitar contaminación, la optimización de los stocks de aceites y la homologación de los mismos. Todo ello, con el propósito de optimizar el ahorro en costos de mantenimiento, productividad, ambiente, seguridad y la pérdida de material asociada a la tribología.



Mantenimiento Clase Mundial MCM

- Garantizar la satisfacción y superación de las expectativas y necesidades de mantenimiento del cliente, así como la organización en relación a los beneficios y potencialidad que proporcionan las tecnologías en el contexto social y de mercado de hoy.

BENEFICIOS

- ✓ Excelencia en los procesos medulares.
- ✓ Calidad y rentabilidad de los productos.
- ✓ Máxima confiabilidad.
- ✓ Logro de la producción requerida.
- ✓ Protección ambiental.

Ingeniería de confiabilidad y optimización de activos

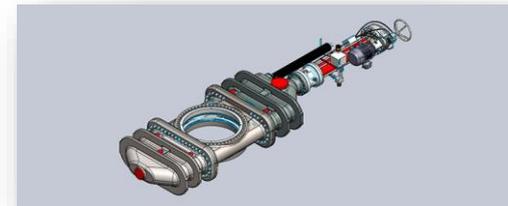
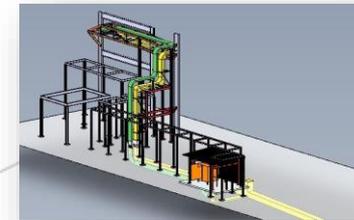
- Definición de estrategias basadas en la confiabilidad, así como en las áreas de mantenimiento predictivo y tribología.
- Definición y auditoría de sistemas de mantenimiento.
- Análisis de criticidad A.C. y Análisis Causa Raíz A.C.R.
- Análisis de modos y efectos de fallas AMEF.
- Desarrollo de planes de mantenimiento preventivos.
- Análisis de vibración y monitoreo de condición.
- Optimización de gestión de materiales, catalogación, Bill Of Material B.O.M.
- Desarrollo de jerarquía de activos, taxonomía y evaluación integral de equipos reciprocantes.
- Servicio integral de optimización de estrategias de mantenimiento de equipos rotativos con parámetros de severidad, ocurrencia y detección de modos de fallas según SAE JA 1011/1012/J1739.



Cálculos Especializados y Elementos Finitos

- Simulaciones hidráulicas de tuberías, cálculo hidráulico de bombas, cálculo y dimensionamiento de intercambiadores de calor.
- Balance de masa y energía, (PipePhase, AVEVA Diagrams, PipeFlow, INPLANT).

- ✓ PV Elite para el cálculo de equipos a presión
- ✓ HTRI para transmisión de calor
- ✓ Solid Works para cálculo elementos finitos.
- ✓ Estudios de flexibilidad con el uso de CAESAR II
- ✓ ETAP, EDSA y SKM Power Tools para diseño e instalación de sistemas eléctricos y de potencia



Herramientas de modelado 3D, PDS, PDMS, SP3D

- ✓ CADWorx
- ✓ AutoCAD para generación y revisión de planos
- ✓ Solidworks
- ✓ Software en 2D y 3D

Estudios y Análisis de Riesgos Hazop, LOPA y SIL

- Estudios HAZOP para ingeniería básica y de detalle, identificación de riesgos, accidentes y problemas de operatividad.
- Novedosa metodología de análisis de riesgos de carácter semi-cuantitativo LOPA ("Layer of Protection Analysis" o Análisis de las Barreras de Protección), así como asignación de los niveles SIL de los Sistemas SIS (Sistemas Instrumentados de Seguridad).
 - Realizamos estudios SIL (Safety Integrity Level ó Nivel de Integridad) y SIF ("Safety Instrumented Functions" ó Funciones Instrumentadas de Seguridad), a fin de disminuir los accidentes fatales, pérdidas financieras, perdidas por costes de materiales propios, y por lucro cesante, daños ambientales y la responsabilidad civil derivados de accidentes.



Disciplina Mecánica

- Ingeniería básica, de detalle y construcción que nos permite la proyección y desarrollo de plantas industriales y de generación de energía.
- Cálculo y diseño de equipos estáticos: tanques de almacenamiento atmosféricos y a presión, columnas de fraccionamiento, reactores, esferas, intercambiadores de calor, acumuladores.
- Cálculo y diseño de equipos rotativos para toda clase de industria: bombas, compresores, fan coolers.

OTROS SERVICIOS

- Evaluación de ofertas de fabricantes y selección de panel de contratistas.
- Selección de materiales.
- Supervisión e inspecciones técnicas para la construcción.
- Pre-comisionado, comisionado y puesta en marcha.



Disciplina Civil

- Soportes para pipe-way y racks, eco-generación eléctrica, viales, carreteras, edificaciones industriales y administrativas, entre otros.
- Elaboramos los diseños y cálculos de estructuras de acero, mixtas y de hormigón armado, como obras de drenaje, movimientos de tierra, muros de contención, fundaciones y soportes de equipos, así como trazados lineales de caminos, vías férreas, oleoductos y gasoductos.
- Cálculos “underground”, cálculos de stress estructural, levantamientos topográficos, laser-scan y estudios flexibilidad de piping.



Disciplina Tuberías

- Disponemos de las mejores herramientas y conocimiento de los códigos aplicables.
- Diseño de sistemas de procesos, servicios y sistemas contra incendio.

Oficina técnica:

- | | |
|--------------------------|---|
| ✓ Plot-Plant y Key-Plant | ✓ Secciones, cortes y tie-ins |
| ✓ Piping Layout | ✓ Generación de lista de líneas y equipos |
| ✓ Generación de P&ID | ✓ Generación de isométricos (unifilares y de detalle) |

Disciplina Instrumentación

- Desarrollo de ingenierías: básicas, conceptuales, de detalles, asistencia en la procura, construcción, puesta en marcha y mantenimiento de plantas en el área Industrial.
- Diseño de arquitecturas de control para sistemas DCS, ESD, CCTV, Scada's, control de acceso, telefonía y seguridad Perimetral.
- Experiencia en software de aplicaciones (Intools y Aveva).

Disciplina Procesos

- Elaboración del balance de masa y energía, además del uso de herramientas avanzadas de diseño, (PipePhase, AVEVA Diagrams, PipeFlow, INPLANT).



SOFTWARE PARA CALCULO Y SIMULACION

- ✓ PV Elite para el cálculo de equipos a presión
- ✓ HTRI para transmisión de calor
- ✓ Solid Works para cálculo elementos finitos
- ✓ Estudios de flexibilidad con el uso de CAESAR II

Disciplina Electricidad

- Desarrollamos el diseño e instalación del sistema eléctrico de potencia en plantas industriales, de Oil & Gas, plantas satélites de GNL, energías renovables y tratamiento de aguas, contando con el personal especializado y con las herramientas mas avanzadas y reconocidas en la industria de (ETAP, EDSA, SKM Power Tools).
- Experiencia en el desarrollo de las ingenierías conceptual, básica y de detalle, tanto del sistema de transmisión eléctrica (líneas de transmisión, acometidas eléctricas en alta y media tensión), como del sistema de distribución (diseño de subestaciones eléctricas, sistema de protección atmosférica, sistema de puesta a tierra, sistema de iluminación), y el desarrollo de los cálculos del sistema eléctrico (análisis de flujo de carga, cortocircuito, arranque de motores, coordinación de protecciones).



Zeit Especialistas S.L e Industrial Moreypi S.A

- Somos dos empresas con dirección y accionariado común que se configuran, como compañías dedicadas a la ejecución de proyectos industriales, fabricación de bienes de equipos, estructuras metálicas y toda clase de servicios de apoyo a la industria, con presencia en diferentes sectores.



INSTALACIONES

- Contamos con una oficina técnica de más de 600 m², situada en Gijón, al pie de los talleres, donde el equipo técnico realiza las funciones de ingeniería y control de la producción.
- Núcleo de trabajo ubicado en el Polígono Industrial de Bankunión, a un kilómetro del Puerto del Musel, principal nudo de comunicaciones terrestres y marítimas de Asturias, lo que supone una ventaja en portes y servicios.

SERVICIOS - FABRICACION

- En ZEIT ESPECIALISTAS e INDUSTRIAL MOREYPI realizamos proyectos llave en mano para lo cual disponemos de herramientas informáticas de cálculo, diseño y gestión orientadas al desarrollo de la ingeniería básica y de detalle.
- Nuestras instalaciones tienen una capacidad de producción de 8.000 Tn al año.
- Contamos con un grupo de ingenieros, proyectistas y delineantes altamente cualificados y con gran experiencia en este tipo de proyectos.



CAPACIDAD Y MEDIOS DE PRODUCCION

SERVICIOS - FABRICACION

- Disponemos de una amplia y moderna gama de maquinaria capaz de satisfacer todas las necesidades de la fabricación:
- ✓ Máquina de corte por plasma de control numérico, hasta 80 mm de espesor.
- ✓ Prensa hidráulica de 800 Tn de capacidad.
- ✓ Plegadoras de hasta 4 m/ 400 Tn.
- ✓ Máquinas curvadoras de chapa por control numérico de hasta 50 mm. de espesor en frío y 3.000 mm de ancho.
- ✓ Máquinas de soldadura automática por arco sumergido.
- ✓ Máquinas semiautomáticas de soldadura MIG y TIG.
- ✓ Máquina de soldadora por puntos.
- ✓ Máquina de soldadura automática TIG-PLASMA para acero inoxidable.
- ✓ Viradores de hasta 100 Tm.
- ✓ 8 puentes grúa de hasta 50 Tn.
- ✓ Línea de corte de perfiles de hasta 1.000 mm de ancho.



SERVICIOS - PRODUCTOS



P R O D U C T O S

- Columnas
- Reactores
- Intercambiadores helicoidales
- Separadores
- Silos y Tolvas
- Tanques
- Calderas
- Aircoolers
- Intercambiadores de carcasa y tubos
- Cintas transportadoras
- Puentes
- Electrofiltros
- Estructuras metálicas
- Conductos
- Tuberías de alta presión, piping.

Intercambiadores de Calor



- Diseñamos y suministramos equipos intercambiadores de calor de la más amplia gama.
- Experiencia en proyectos IPC, realizando los cálculos bajo la normativa TEMA (The Tubular Exchanger Manufacturers Association) / Norma ASME.
- Evaluación de las especificaciones técnicas necesarias, a fin de suministrar la ingeniería asociada al proceso de procura a clientes, tanto a nivel nacional como internacional.
- Informamos al cliente las propiedades mecánicas y térmicas de cada equipo, así como su proyección en 2D y 3D.
- Las simulaciones para suministrar los servicios de ingeniería se realizan con el software PVElite para el cálculo de las propiedades mecánicas y el programa HTRI para el cálculo de las transferencias de calor.

Esferas GNL

- Suministramos esferas criogénicas de GNL con volúmenes medios y bajos.
- Capacidad técnica para utilizar las aleaciones óptimas para cada caso.
- Análisis técnicos con el uso de software especializados para cálculos de recipientes a presión bajo la normativa estándar de seguridad que se adecue para cada caso.
- Además del suministro de los tanques, estamos en capacidad de proyectar plantas satélites de GNL, acondicionamiento del área, vaporizadores, sistemas de bombeo, tuberías y los elementos de control necesarios para tales fines.



OTROS SUMINISTROS

- ✓ Instalación de descarga de cisterna.
- ✓ Instalación de almacenamiento.
- ✓ Instalación de gasificación natural.
- ✓ Instalación de recalentamiento del gas.
- ✓ Sistema de seguridad y válvula corte frío.
- ✓ Instalación de odorización.
- ✓ Estación de regulación.

Patines de Gasificación

- Suministramos Skid de Vaporización, con la ingeniería especializada para su diseño y fabricación. Al igual que el apartado de Esferas GNL, el suministro de estos equipos puede estar asociado a una planta tipo satélite o un equipo individual. Nuestra capacidad técnica nos permite adaptarnos en función del proyecto y el volumen de gas asociado al mismo.



Fibra de Carbono - Resina de recubrimiento

- Con el uso de materiales compuestos estructurales ofrecemos Sistemas de Reparaciones Estructurales Permanentes, a fin de fortalecer y alargar la vida útil de estructuras a una fracción del costo de las reparaciones convencionales.
- Con POWERWRAP suministramos una amplia gama de productos dirigidos a las industrias: construcción, marina, militar, minería, petroquímica, distribución - transmisión y refinación de gas y petróleo.



Centro de Control de Motores

- Las características técnicas del diseño de nuestros CCM's permiten economizar en los servicios de operación y mantenimiento.
- Ofrecemos la comercialización y suministro de Centros de Control de Motores (CCM's), a través de nuestro aliado comercial KONEX.
- Nuestros CCM's están constituidos por columnas de alta densidad de energía y unidades desmontables, los cuales son configurados según las especificaciones técnicas y necesidades de nuestros clientes.



Cabinas de Instrumentación y Control

- Experiencia en diseño, fabricación y suministro de cabinas de instrumentación y control, ofreciendo el mejor resultado y cumpliendo con las especificaciones técnicas y normas de calidad de fabricación nacionales e internacionales.
- Estamos dirigidos especialmente al sector industrial, destacando: cabinas de sistemas de control (DCS), seguridad (ESD), PLC, cabinas de marshalling, entre otros.



SUMINISTROS - MANEJO DE SOLIDOS



Apiladores radiales-draft



Conveyors



Feeder Breakers



Mesas vibratorias



Estaciones de lavado de camiones

Poseemos un acuerdo comercial con la empresa IPE, para el suministro de los equipos fabricados por las marcas más reconocidas del mercado.

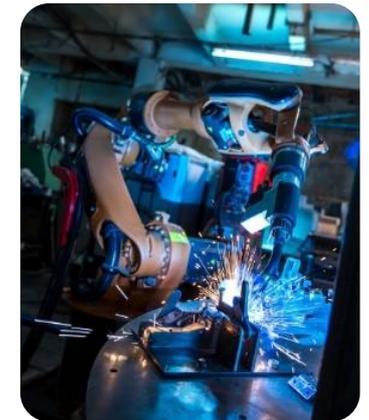
Sistemas de Lubricación por Niebla (OIL MIST)

- Representación de fabricantes de sistemas de lubricación por niebla OIL MIST y sistemas de lubricación automática de grasa (tecnología de avanzada).
- Solventamos problemas de sistemas de suministro de grasas, lubricantes y en general cualquier solución relacionada con el sistema de lubricación de equipos que requieran lubricación asistida.



Soldaduras automáticas

- Diversos tipos de automatismos adaptables a la industria, combinando los últimos avances tecnológicos con los procedimientos de soldaduras más usuales (A.S., MAG-MIG, TIG, TIG-Plasma, electrodo, entre otros).
- Asistencia técnica, instalaciones y equipos para la soldadura, de conformidad con la normativa de seguridad europea, acompañada de la documentación técnica actualizada.



EXPERIENCIA - ALIANZAS

- Participación en proyectos de envergadura nacional e internacional.
- Actualmente, contamos con alianzas estratégicas y comerciales, que nos han permitido abrirnos paso en otros países como Venezuela, Perú, próximamente en Alemania y en Emiratos Árabes Unidos (Abu Dabi).



ALIANZAS

ESTRATÉGICAS

PROYECTOS RELEVANTES

PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	CLIENTE	DESCRIPCION	HH
Proyecto IPC para el reemplazo de las bombas de alimentación de la caldera de la unidad 1 en la planta de generación eléctrica AES GENER de Ventanas-Chile.	Ingeniería de Detalle	ABENGOA - AES GENER-Chile	Revamping completo del sistema de suministro de agua de caldera. Se optimizó el diseño de los múltiples de tuberías de succión, descarga y recirculación.	6820
Ingeniería Básica y de Detalle en la licitación para el suministro e instalación de materiales de tubería para el proyecto "SER" en Maasvlakte. Róterdam, Holanda.	Ingeniería Básica y de Detalle	E-On Maasvlakte	Proyecto, bajo la modalidad IPC. Incluye el diseño de nuevos puentes de tuberías, tuberías con requerimientos metalúrgicos especiales para altas temperaturas y presiones, selección y especificación de estaciones reductoras de vapor (Desuperheaters).	11810
Riyadh Strategic Reservoirs	Ingeniería Básica y de Detalle	National Water Company – Saudi Arabia	Diseño de toda la Instrumentación y Control para las estaciones de SALBOUKH y TGSW, que consisten en campos reservorios de agua potable, conformados por 6 tanques (1.000.000 m ³ c/u), para abastecer la ciudad de Riyadh en Arabia Saudita.	3250

PROYECTOS RELEVANTES

PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	CLIENTE	DESCRIPCION	HH
Consultancy Services for Advance Pre-Feasibility Study on Butane Alkylation Project	Ingeniería- Construcción	Qatar Petroleum- Ras Laffan, Qatar	Construcción de 13 recipientes de baja presión para sistema de venteo de la refinería de Laffan.	13400
Central Processing Facility	Construcción	Groupement Touatgaz. Algeria.	Soldaduras de 52 kilómetros de tuberías para condensados de planta y 96 de gasoductos de 24" y 34".	55550
OPTARA Project, Lot 2A & 2B	Ingeniería- Construcción	TOTAL. Antwerpen, Belgium.	Ingeniería, Procura y Construcción.	16070
Upgrader update including a new Diluent Recovery Unit, a new Vacuum Distillation Unit and a new H2S stripping unit	Ingeniería- Construcción	Canadian Natural Resources Limited (CNRL) -Alberta, Canada.	Características: 250 KBPSD of Synthetic Crude Oil. Descripción: Ingeniería Procura y Construcción.	19800
Gasoil Hydrodesulphurization Unit (HDS)	Ingeniería	TOTAL Normandy, France.	Características: 3.840 t/d. Licensor: AXENS. Descripción: LSTK	42890

PROYECTOS RELEVANTES

PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	CLIENTE	DESCRIPCION	HH
Ampliación Estación de Flujo y Separación. Berkine, Argelia.	Ingeniería de Detalle	TECNA – ISOLUX CORSÁN	Ampliación de la capacidad de bombeo de crudo y compresión de gas, así como la optimización de los sistemas de potencia eléctrica, de los sistemas de control y de la parada de emergencia.	3020
Combinado	Construcción	ENDESA Granadilla, España	Soldadura automática de líneas de sales (mas de 26 Kilómetros)	16410
Válvulas Deslizantes	Asistencia Técnica	TOTAL-Venustiano Carranza, México	Asistencia Técnica para la instalación de Válvulas deslizantes en 6 pozos.	1600
Válvulas Deslizantes	Ingeniería	PEMEX	Ingeniería para la demolición e instalación de 2 válvulas deslizantes	8700
Válvulas Deslizantes	Consultoría	Petro - Perú	Asesoría para el suministro de repuestos de válvula Deslizante F-K3 ZIMMERMANN & JANSEN	1800
Válvulas Deslizantes	Consultoría	PDVSA-Monagas, Venezuela	Asesoría a Empresa Multinacional para validación del Plan Maestro de Reemplazo de válvulas deslizantes.	500

PROYECTOS RELEVANTES

PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	CLIENTE	DESCRIPCION	HH
Consultancy Services for Advance Pre-Feasibility Study on Butane Alkylation Project	Consultoría.	Qatar Petroleum-Ras Laffan, Qatar.	Consultoría.	12100
Central Processing Facility	IPC	Qatar Petroleum Algeria.	Ingeniería, Procura y Construcción.	23820
Ciclo Combinado	Construcción	ENDESA Granadilla, España.	EPC-LSTK. Soldadura de Vessel trifásico de Alta presión de vapor	337580
Hydrocracking VGO Unit	Ingeniería	LUKOIL Volgogradneftepe rerabotka-Russia.	<ul style="list-style-type: none"> •Hydro catalytic cracking Unit •Sulphur Recovery •Hydrogen Unit •Amine Regeneration Unit •Sour Water Stripper 	454870
Diesel Hydrotreater H2 Plant	Ingeniería	Laffan Refinery-Ras Laffan, Qatar.	54,000 BPSD, 12,500 Nm3/h Licensor: HALDOR TOPSOE, KTI.	35000

CLIENTES



ROSNEFT



ABENGOA

SINCOR

INABENSA



DATOS DE CONTACTO



CONTÁCTANOS



Ing. Carlos A. Ibarra P.
Email: carlos.ibarra@zeitesp.es

Lic. Horacio A. Rodriguez C.
Email: horacio.rodriquez@zeitesp.es

Dirección: C/Isla Graciosa Nº 1.
Edif. Ancora, Planta 2, CP 28703.
San Sebastián de los Reyes - Madrid.
Teléfono: +34 917 957 114
Fax: +34 911 190 501



WWW.ZEITESP.ES

