



SENTEKNA

INGENIERÍA & PROYECTOS

Construimos con razón, actuamos con deber



Quienes **somos**

Somos una firma peruana especializada en ingeniería multidisciplinaria, consultoría técnica y gestión de proyectos. Nuestro enfoque integra las mejores prácticas del sector industrial para diseñar soluciones sólidas, eficientes y sostenibles que responden a las exigencias actuales y futuras del mercado. Nos comprometemos a ofrecer resultados que cumplen con los más altos estándares de calidad y responsabilidad profesional.

Misión

Actuar como el socio estratégico de nuestros clientes, diseñando, ejecutando y liderando proyectos de ingeniería con excelencia técnica, ética profesional y responsabilidad social. Contribuimos así al desarrollo sostenible de las industrias y comunidades, transformando desafíos en ventajas competitivas.

Visión

Ser reconocidos como la firma que redefine la ingeniería latinoamericana, donde la eficiencia y la virtud se alían con la innovación para crear tendencias en proyectos industriales, urbanos y sostenibles, marcando el estándar de una práctica consciente y resiliente.



Nuestros valores

Colaboración

Promovemos una cultura de colaboración que, además de respetar la diversidad y fomentar el aprendizaje mutuo, incorpora los principios de gestión de proyectos y los valores ágiles. En Sentekna, cada proyecto es una comunidad de pensamiento donde la técnica se fusiona con la empatía y la adaptabilidad, y se construye sobre bases como la comunicación transparente, la entrega de valor continuo, el liderazgo servicial y la mejora constante. La colaboración para nosotros implica planificación, gestión efectiva de recursos y flexibilidad ante el cambio, alineando siempre los objetivos del equipo con las necesidades de las personas y el interés general.

Integridad

Entendemos la integridad como el cumplimiento responsable de nuestros compromisos, el respeto por la dignidad humana y la transparencia en todos nuestros procesos. No negociamos principios por conveniencia, ni sacrificamos calidad por rapidez. Cada proyecto que emprendemos refleja nuestra convicción de que la ingeniería debe contribuir al bienestar general, actuando con honestidad y responsabilidad.

Excelencia

La excelencia es el resultado de la armonía entre calidad, ética y utilidad. En Sentekna, la perseguimos como objetivo esencial: cada plano, cada cálculo y cada decisión demuestran nuestro compromiso con el bien común, la funcionalidad y la mejora continua.

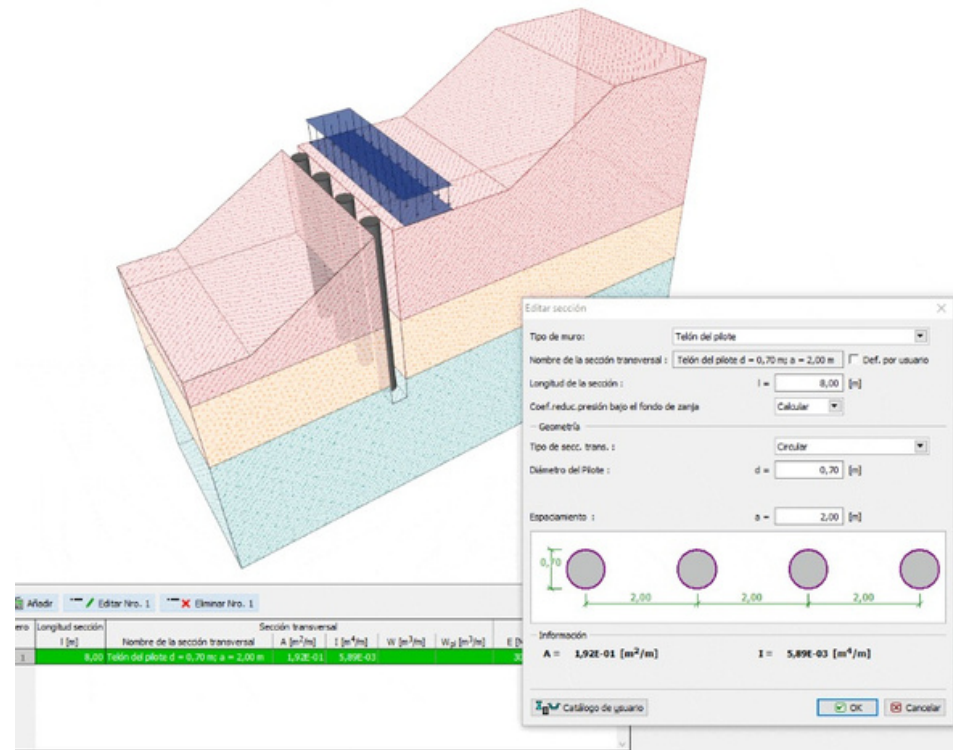
Valor Agregado

¿Por Qué Elegir Sentekna?

Nuestro valor no solo reside en lo que hacemos, sino en cómo lo hacemos, garantizando soluciones que son a la vez eficientes, seguras y responsables.

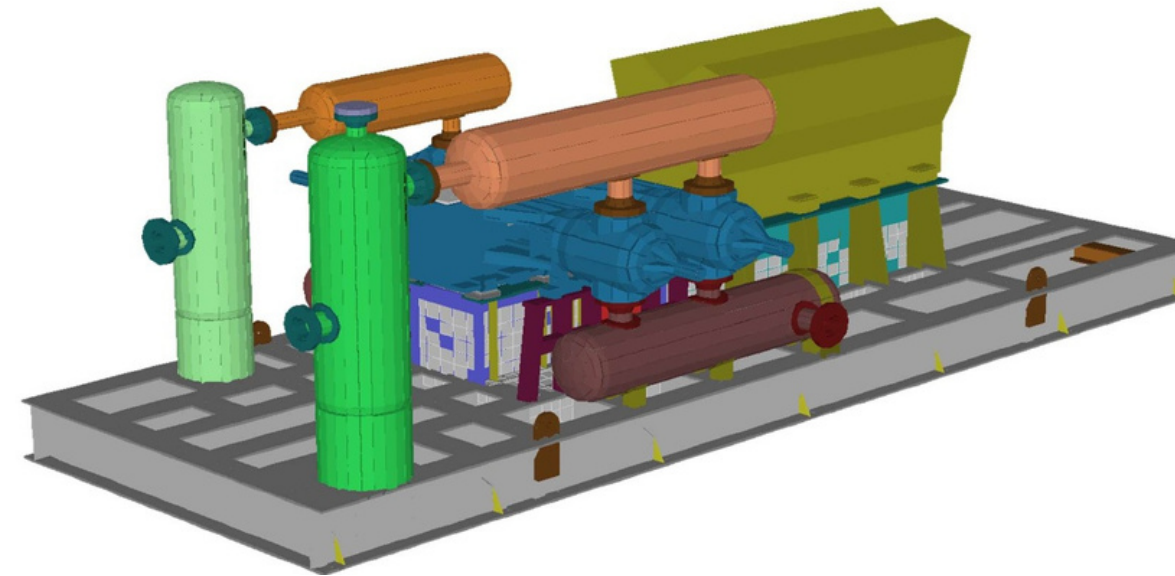
- **Liderazgo y trayectoria comprobada:** Aportamos una experiencia acumulada de más de 30 años de nuestro equipo directivo en ingeniería de alta complejidad, construcción y sistemas de Aseguramiento y Control de Calidad (QA/QC).
- **Experiencia Multisectorial en Piping:** Disponemos de un sólido dominio técnico en diseño, prefabricación y montaje de sistemas de tuberías para proyectos de hidrocarburos, minería, plantas industriales, energía y sistemas contra incendios. Nuestro conocimiento integral de normas internacionales (ASME B31.3, B31.8, API, ASTM, NFPA) nos permite ejecutar instalaciones con los más altos estándares de seguridad, confiabilidad y eficiencia.
- **Optimización en Cimentaciones para Equipos Dinámicos:** Aplicamos ingeniería de valor para optimizar el diseño de cimentaciones, logrando una disminución directa en los costos y plazos de construcción. Nuestro enfoque no solo busca la robustez técnica, sino también la eficiencia de los recursos y la sostenibilidad, lo que agiliza el proceso constructivo y maximiza el retorno de la inversión para nuestros clientes.
- **Dominio Técnico en Cimentaciones Profundas:** Contamos con conocimiento técnico especializado y ya implementado en proyectos industriales para el diseño y ejecución de pilotes y micropilotes. Esta experiencia práctica nos permite ejecutar soluciones de cimentación profunda con la máxima precisión, seguridad y adaptabilidad a las condiciones geotécnicas más exigentes.
- **Gestión Integral de la Calidad y la Trazabilidad:** Implementamos planes de calidad y de inspección (PQP e ITP) específicos para piping, obras civiles, mecánica, electricidad e instrumentación, garantizando trazabilidad documental desde la recepción de materiales hasta la puesta en servicio. Nuestro modelo de gestión integral permite anticipar desviaciones, optimizar recursos y asegurar que cada sistema cumpla con normativas, requisitos contractuales y expectativas del cliente.

Nuestros Servicios



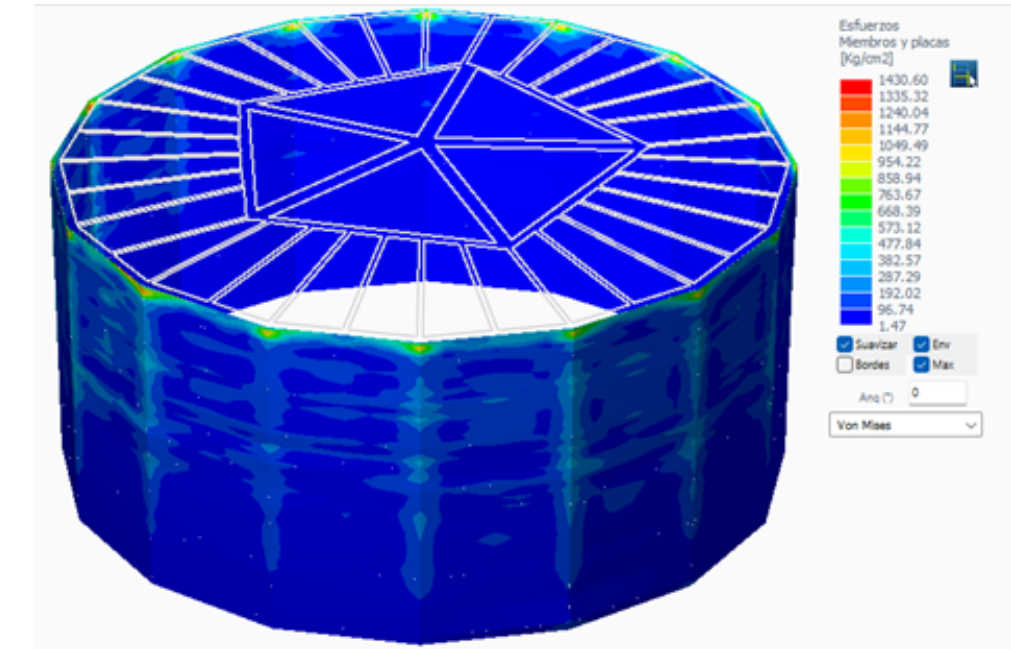
Diseño Geotécnico de Cimentaciones Profundas

Diseñar, ejecutar y supervisar soluciones de cimentación profunda y estabilización de taludes con pilotes; con precisión técnica, seguridad y resiliencia estructural; atendiendo sectores como minería, oil & gas, infraestructura pública e industrial y edificaciones.



Cimentaciones para Equipos Dinámicos

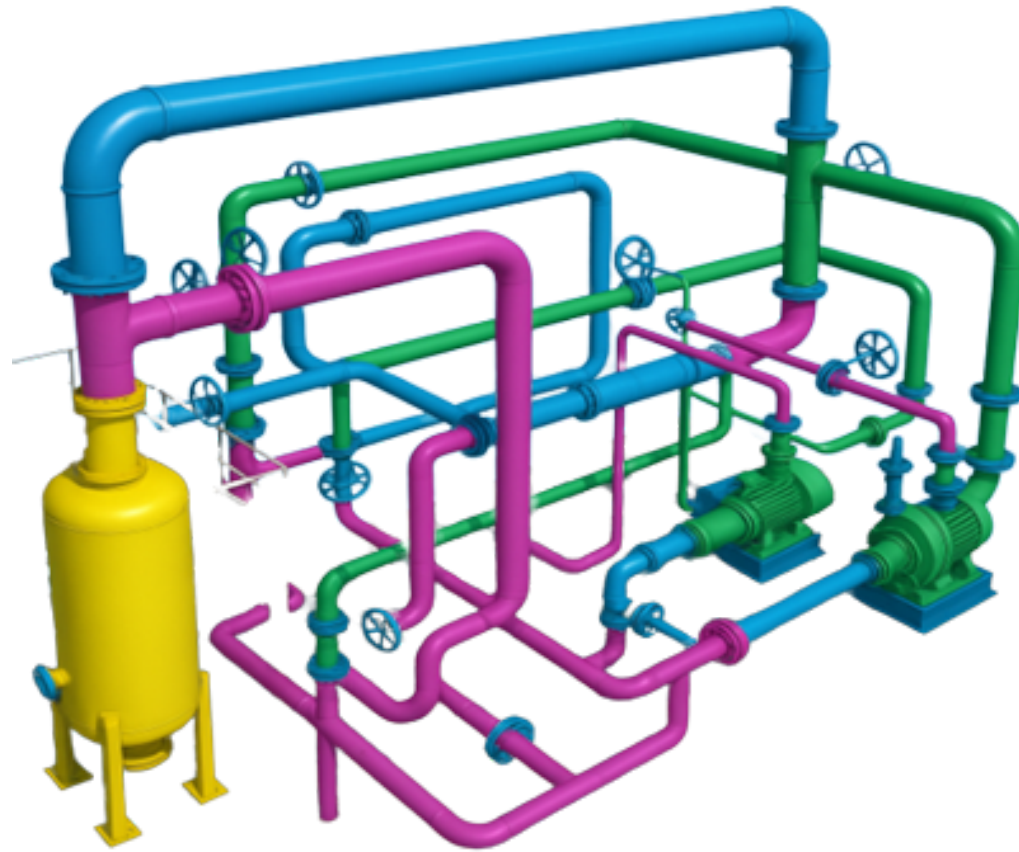
Diseñar y ejecutar cimentaciones que aseguren la transferencia de las vibraciones de equipos rotativos y reciprocantes al terreno, garantizando que el sistema no entre en resonancia, aplicando normativa internacional.



Diseño de tanques y recipientes para almacenamiento de líquidos, gases y combustibles inflamables.

Diseñar tanques, recipientes y cimentaciones seguras, estables y normativamente conformes para tanques verticales y horizontales de almacenamiento de hidrocarburos, GLP, GNL y líquidos industriales, considerando riesgos sísmicos, asentamientos y contención ambiental.

Nuestros Servicios



Ingeniería y Diseño de Tuberías de Proceso

Desarrollo de ingeniería de detalle para sistemas de tuberías industriales en los sectores de minería, hidrocarburos, plantas de proceso, energía y sistemas contra incendios. Elaboramos diagramas de flujo (PFD), diagramas de tuberías e instrumentación (P&ID), isométricos, análisis de esfuerzos y flexibilidad conforme a ASME B31.3, B31.8, API y NFPA. Nuestro enfoque garantiza seguridad, eficiencia operativa y cumplimiento normativo en proyectos multidisciplinarios.



Consultoría e Implementación BIM

Dirigido a clientes que buscan adoptar la metodología BIM. Sentekna actuaría como un asesor experto, alineando la tecnología con los objetivos del negocio. Creación de modelos 3D para las disciplinas estructuras, eléctrica y mecánica, coordinación y detección de Interferencias (Clash Detection) y generación de Documentación Técnica. Integración de los modelos de todas las disciplinas para identificar y resolver conflictos de forma virtual antes de la construcción, reduciendo costos y retrasos en obra.

Ingeniería

Ingeniería conceptual, básica y de detalle

1. Geotecnia y diseño geotécnico de cimentaciones profundas

- Estudios de mecánica de suelos y rocas, perfiles estratigráficos y modelado geotécnico.
- Cálculo de capacidad portante, asentamientos y estabilidad lateral.
- Selección de sistemas: pilotes hincados, perforados, micropilotes, pilotes CFA, pilotes con camisa.
- Muros de estabilización con pilotes.

2. Diseño estructural de cimentaciones para equipos dinámicos

- Modelado de cargas dinámicas, momentos, frecuencias naturales y amortiguamiento.
- Cálculo de rigidez, masa y geometría óptima para evitar resonancia.
- Análisis de respuesta dinámica de cimentaciones superficiales y profundas(pilotes) bajo cargas armónicas, transitorias y aleatorias.
- Selección de sistemas de aislamiento: pads, resortes, amortiguadores.

3. Diseño de tanques y recipientes para almacenamiento de líquidos, gases y combustibles inflamables.

- Evaluación de capacidad portante, asentamientos diferenciales y estabilidad.
- Cálculo losas, anillos de concreto, pilotes o rellenos compactados.
- Diseño de tanques de almacenamiento de combustible (API 650)
- Diseño de placas base, drenajes y sistemas de contención secundaria.
- Diseño de recipientes a presión(API 620, ASME) y silos.
- Soportes tipo saddle, bloques de concreto, anclajes y sistemas de disipación térmica.

Ingeniería

Ingeniería conceptual, básica y de detalle

4. Diseño de sistemas de tuberías de procesos

- Soluciones integrales para el sector Oil &, minería, energía y otras industrias de procesos.
- Desarrollo de sistemas de tuberías desde la ingeniería conceptual y básica hasta la ingeniería de detalle, garantizando proyectos seguros, eficientes y constructivos.
- Diseño de tuberías para sistemas contra incendio, aplicando normas internacionales (NFPA, FM Global, NFPA 24/13) y regulaciones locales.
- Elaboración de diagramas de flujo (PFD) y P&ID como base sólida para la ingeniería multidisciplinaria.
- Balances de masa y energía, cálculos de capacidad, flexibilidad y confiabilidad operativa.
- Soporte técnico en selección de materiales, especificaciones de equipos y documentación completa para procura, construcción y puesta en marcha.

5. Desarrollo de redes de gas natural – domiciliarias e industriales

- Ingeniería conceptual, básica y de detalle para instalaciones internas y externas en edificios, conjuntos residenciales, comercios e industrias.
- Dimensionamiento de tuberías, válvulas, medidores, reguladores y accesorios bajo normas nacionales e internacionales.
- Diseño de acometidas, estaciones de regulación y sistemas de seguridad.
- Evaluaciones de factibilidad, estimación de costos y optimización constructiva.
- Soporte técnico durante la instalación, pruebas y operación inicial, asegurando proyectos seguros y confiables.

6. Soluciones en diferentes tipos de estructuras para los sectores retail, residencial e industrial

- Naves industriales, salas de control, oficinas.
- Muros de contención y cortafuego
- Análisis de stress en tuberías , piperacks.
- Protección catodica, electricidad BT/MT, puesta a tierra, Instrumentación y control.
- Edificaciones

Nuestros Servicios



Gestión estratégica de calidad

Desarrollamos instrumentos como mapas de stakeholders, backlogs ajustados al riesgo, tableros de beneficios y team charters que fortalecen la alineación cultural, la adaptabilidad y la toma de decisiones compartida. Transformamos la gestión en una práctica consciente. Diseño e implementación de sistemas de gestión de la calidad adaptados a cada proyecto.



Sistema de evaluación de la conformidad y auditoría de la calidad

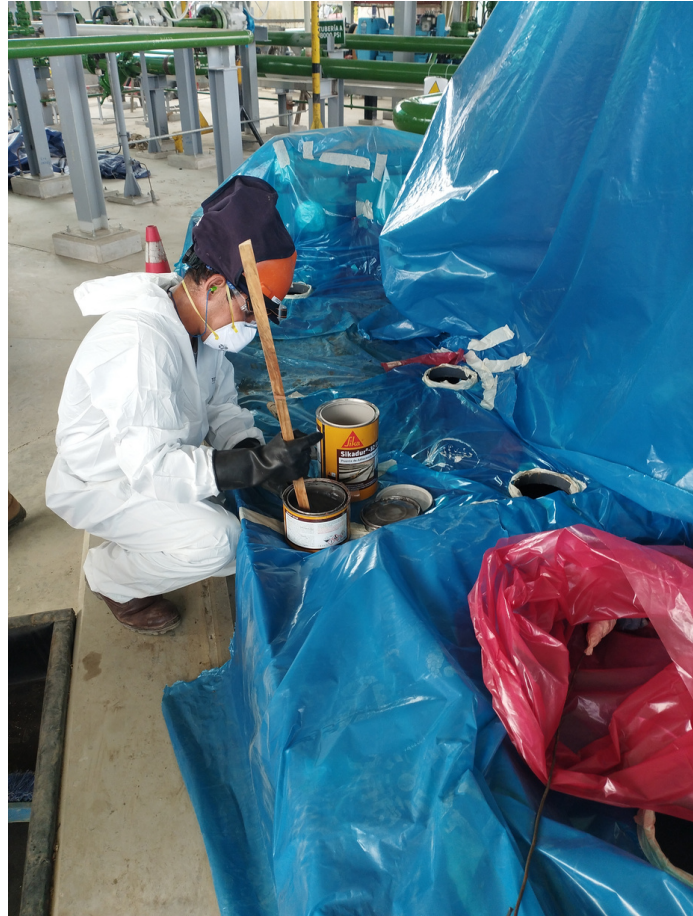
Realizamos auditorías técnicas y de cumplimiento, evaluando indicadores clave. Ofrecemos diagnósticos estratégicos que permiten tomar decisiones informadas y éticas para mejorar la eficiencia y el valor entregado.



Control de Calidad en Ensayos y Materiales

Aseguramos que cada obra cumpla con los más altos estándares de calidad a través de un riguroso programa de supervisión y validación de ensayos y materiales. Nuestro enfoque garantiza la conformidad normativa, la trazabilidad documental y la integridad estructural de su proyecto.

Nuestros **Servicios**



Recuperación y Tratamiento de Patologías en Concreto Armado

Intervenimos estructuras afectadas por deficiencias durante el proceso constructivo o por agentes externos, asegurando la restitución de sus propiedades mecánicas y durabilidad



Reforzamiento y Reparación de Estructuras Metálicas

Especialistas en la corrección de fallas críticas y la adecuación de estructuras metálicas para nuevas condiciones de demanda operativa o cambios de uso

QA/QC y CONSTRUCCIÓN

Garantizar que cada obra cumpla con los más altos estándares de calidad

1. Gestión Estratégica de la Calidad

- Diseño e implementación de sistemas de gestión de la calidad adaptados a cada proyecto.
- Integración con normas ISO 9001, API, ACI, ASME, ASTM y estándares locales.
- Enfoque preventivo y orientado al valor, que fortalece la planificación, mejora la entrega y asegura la eficiencia de los resultados.
- Coordinación con la dirección técnica para garantizar coherencia entre diseño, ejecución y objetivos estratégicos del cliente.

2. Elaboración de Planes de Calidad por Proyecto

- Elaboración de planes de calidad globales, que establecen la estrategia integral de aseguramiento y control en cada proyecto.
- Definición de objetivos, políticas, criterios de aceptación y responsabilidades de los distintos actores. Marco rector para la implementación de los ITP y procedimientos específicos.
- Alineación con cronogramas, riesgos, regulaciones y expectativas del cliente.

3. Planes de Inspección y Ensayo (ITP)

- Definición de puntos de inspección y ensayos requeridos según la normativa aplicable a cada disciplina (ASME, API, ASTM, ACI, NFPA, ISO, NACE, entre otras).
- Clasificación de niveles de intervención (Hold, Witness, Review).
- Documentación y trazabilidad de cada etapa de construcción y montaje.

4. Procedimientos Técnicos Normalizados

- Elaboración de procedimientos para ejecución, inspección y ensayo.
- Desarrollo y calificación de WPS y PQR conforme a normas internacionales.
- Instructivos operativos para personal técnico y supervisores.

5. Auditorías Técnicas y Evaluación de la gestión de Calidad

- Evaluación independiente de la solidez del sistema de calidad implementado en obra.
- Revisión de la coherencia entre procesos, documentación, evidencias y prácticas en campo.
- Análisis de la trazabilidad de materiales, ensayos y registros frente a requisitos contractuales y normativos.

QA/QC y CONSTRUCCIÓN

Garantizar que cada obra cumpla con los más altos estándares de calidad

6. Ensayos y Control de Materiales

- **Suelos y Concreto:** Ensayos de compactación, proctor estandar y modificado, granulometrías, permeabilidad, revenimiento, diseños de mezcla optimizados y resistencia a la compresión de probetas de concreto y grout. Validación de resultados frente a criterios normativos y de aceptación.
- **Soldadura:** Calificación de Soldadura ASME Sección IX / API 1104 / ASME B31.3. Desarrollo de PQR/WPS, certificación de soldadores y ejecución de END (VT, UT, RT, PAUT) por personal ASNT, con ensayos destructivos según código.
- **Recubrimientos y Protección Superficial:** Control del proceso completo, desde la preparación del sustrato, aplicación y ensayos de adherencia, espesor e integridad para garantizar la vida útil de diseño, conforme a las buenas prácticas y requisitos de acuerdo a normativa ISO, NACE SP y SSPC aplicable.
- **Cimentaciones Profundas:** Ensayos no destructivos (PIT – Pile Integrity Test). Pruebas de carga en pilotes, micropilotes y cimentaciones profundas en general (estáticas y dinámicas). Supervisión integral de la ejecución y validación de resultados frente a criterios contractuales.
- **Sistemas Contra Incendios:** Pruebas hidrostáticas de tuberías y equipos según NFPA, AWWA. Ensayos de flujo, presión y alarmas en redes de rociadores, hidrantes y gabinetes. Verificación de funcionalidad en bombas contra incendios, válvulas de diluvio y sistemas de detección. Validación de la trazabilidad documental y cumplimiento normativo en la puesta en marcha.
- **Otras Disciplinas:** Ensayos en materiales metálicos, plásticos y compuestos según normativa. Trazabilidad documental y análisis estadístico de resultados.

7. Recuperación y Tratamiento de Patologías en Concreto Armado

- **Inyección de Resinas Epóxicas de Baja Viscosidad:** Tratamiento especializado para sellado y consolidación estructural de grietas y fisuras que comprometen la estanqueidad o la protección del acero de refuerzo.
- **Resane Estructural de Cangrejeras y Segregaciones:** Eliminación de concreto deficiente y reposición con morteros de reparación pre-dosificados de contracción compensada o grout de alta resistencia para garantizar la continuidad del elemento.
- **Pasivación de Acero de Refuerzo y Reconstitución de Recubrimientos:** Tratamiento de armaduras expuestas por procesos de carbonatación o cloruros, aplicando inhibidores de corrosión y morteros tixotrópicos para recuperar la sección geométrica original.

QA/QC y CONSTRUCCIÓN

Garantizar que cada obra cumpla con los más altos estándares de calidad

8.Reforzamiento y Reparación de Estructuras Metálicas y Concreto Armado

- **Mitigación de Vibraciones Excesivas y Control de Resonancia:** Analisis, diseño e Implementación de elementos de rigidización, disipadores de energía o modificación de la masa estructural para sintonizar las frecuencias naturales fuera del rango de operación de equipos dinámicos.
- **Reforzamiento por Esbeltez y Deficiencia de Sección:** Analisis, diseño e Implementación de rigidizadores transversales, encamisados metálicos o adición de perfiles estructurales para mejorar la capacidad de carga y reducir los efectos de pandeo en elementos críticos. Aumento de sección de columnas y vigas de concreto armado y reforzamiento con fibra de carbono.
- **Adecuación Estructural por Cambio de Función:** Modificación y reforzamiento de pórticos, armaduras y conexiones (soldadas o empernadas) para soportar incrementos de carga viva o nuevas configuraciones de equipos industriales según normativas aplicables. Analisis, diseño y construcción de refuerzo de cimentaciones para aumentar su capacidad de carga.

CONTACTO COMERCIAL



Mauricio Suárez Uribe

Gerente general

+51 933544523



Luis G. Mogollon Dominguez

Gerente de operaciones

+51 945 704 334



Angel G. Castillo Sánchez

Gerente de proyectos

+51 936 865 708



e-mail

info@sentekna.com



Web

www.sentekna.com



Dirección

Ica-Ica-Perú