

INGENIERÍA Y PROYECTOS

TIJUANA · BAJA CALIFORNIA

31

VERTICAL

PORTAFOLIO INDUSTRIAL

Mantenimiento, estructuras e instalaciones para naves y plantas industriales

T. (664) 360 72 73



C. info@31vertical.com

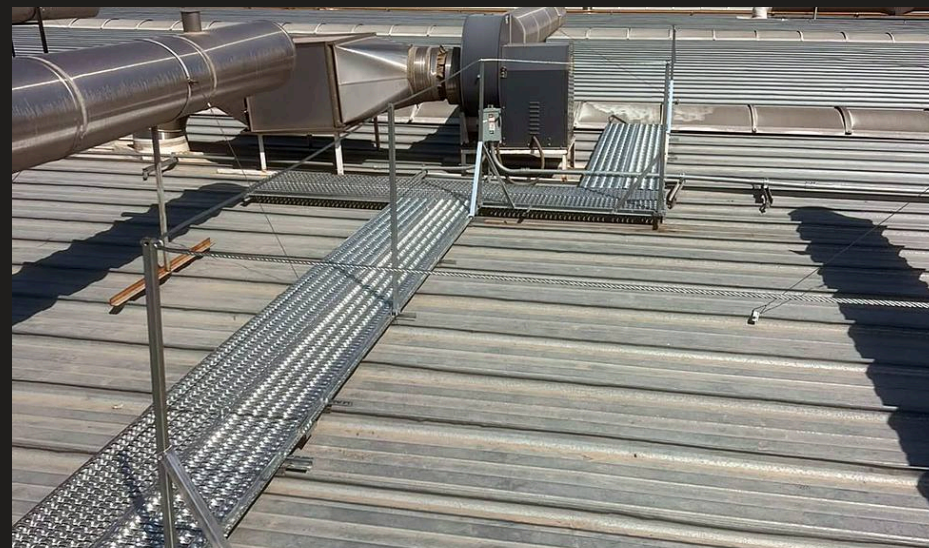


D. Calle Fresnillo, Col. Madero, Tijuana, B.C.

Soluciones integrales para la industria manufacturera

31 Vertical es una empresa de construcción e ingeniería especializada en mantenimiento, adecuaciones e instalaciones para naves y plantas industriales en Tijuana y la región de Baja California.

Ejecutamos trabajos en altura, mantenimiento de fachadas y cubiertas, estructuras metálicas, instalaciones mecánicas y obra civil exterior. Contamos con personal capacitado y protocolos de seguridad definidos para cada sitio, lo que nos permite intervenir áreas de producción sin detener la operación diaria del cliente.



▲ Trabajo en alturas

Plataformas de elevación, líneas de vida y personal capacitado

▲ Planta en operación

Planeación para no interrumpir la producción

▲ Seguridad en sitio

Equipo de protección personal y protocolos por proyecto

▲ Calidad

Materiales especificados, supervisión técnica y entregas bien terminadas



01

FACHADAS / CUBIERTA

FACHADAS, CUBIERTAS Y TRABAJOS EN ALTURA

- Mantenimiento de Pintura Industrial en Fachadas 04
- Paso de Gato sobre Cubierta 05
- Fabricación de Estructuras y Elementos Metálicos 06
- Mantenimiento de Cubiertas: Sellado e Impermeabilización 07
- Pintura de Antenas de Aeropuerto 08



02

INTERIORES

ESTRUCTURA, OFICINAS Y ÁREAS DE PRODUCCIÓN

- Diseño y Construcción de Oficinas y Cuartos 09
- Paso de Gato sobre Cuarto 10
- Cuartos de Producción y Adecuaciones Interiores 11



03

MECÁNICO

GAS, DUCTERÍA, EXTRACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN

- Campanas de Extracción en Acero Inoxidable 12
- Ductería y Extracción en Azotea 13
- Tubería de Gas y Jaulas de Protección 14
- Climatización y Extracción de Procesos 15



04

EXTERIORES

PAVIMENTOS, OBRA CIVIL Y TALUDES

- Mantenimiento de Pavimentos y Señalización 16
- Caseta de Vigilancia y Áreas Exteriores 17
- Reparación de Básculas 18
- Control de Talud con Concreto Lanzado 19

Mantenimiento de Pintura Industrial en Fachadas



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Recubrimiento y renovación de pintura en fachadas de naves industriales de gran altura. El alcance incluye lavado y preparación de superficie, protección de cancelería, accesos y áreas colindantes, tratamiento de fisuras con recubrimiento elastomérico y mantenimiento del sello en juntas de muros tilt-up, además de la aplicación de pintura en esquema de tres tonos. Los trabajos se ejecutan con plataformas de brazo articulado, manteniendo la operación de la planta.

ALCANCES

- ▲ Lavado y preparación de superficie
- ▲ Tratamiento de fisuras
- ▲ Mantenimiento de sello en juntas tilt-up
- ▲ Trabajo en alturas con plataforma articulada

Paso de Gato sobre Cubierta



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Diseño, fabricación e instalación de pasillos de circulación sobre cubierta metálica, con rejilla antiderrapante galvanizada, barandal de protección y soportería fijada a la lámina sin comprometer la impermeabilidad del techo. Estas rutas permiten al personal de mantenimiento llegar con seguridad a los equipos de azotea.

ALCANCES

- ▲ Rejilla antiderrapante galvanizada
- ▲ Barandal de protección
- ▲ Soportería sin afectar la impermeabilización
- ▲ Acceso seguro a equipos de azotea

Fabricación de Estructuras y Elementos Metálicos



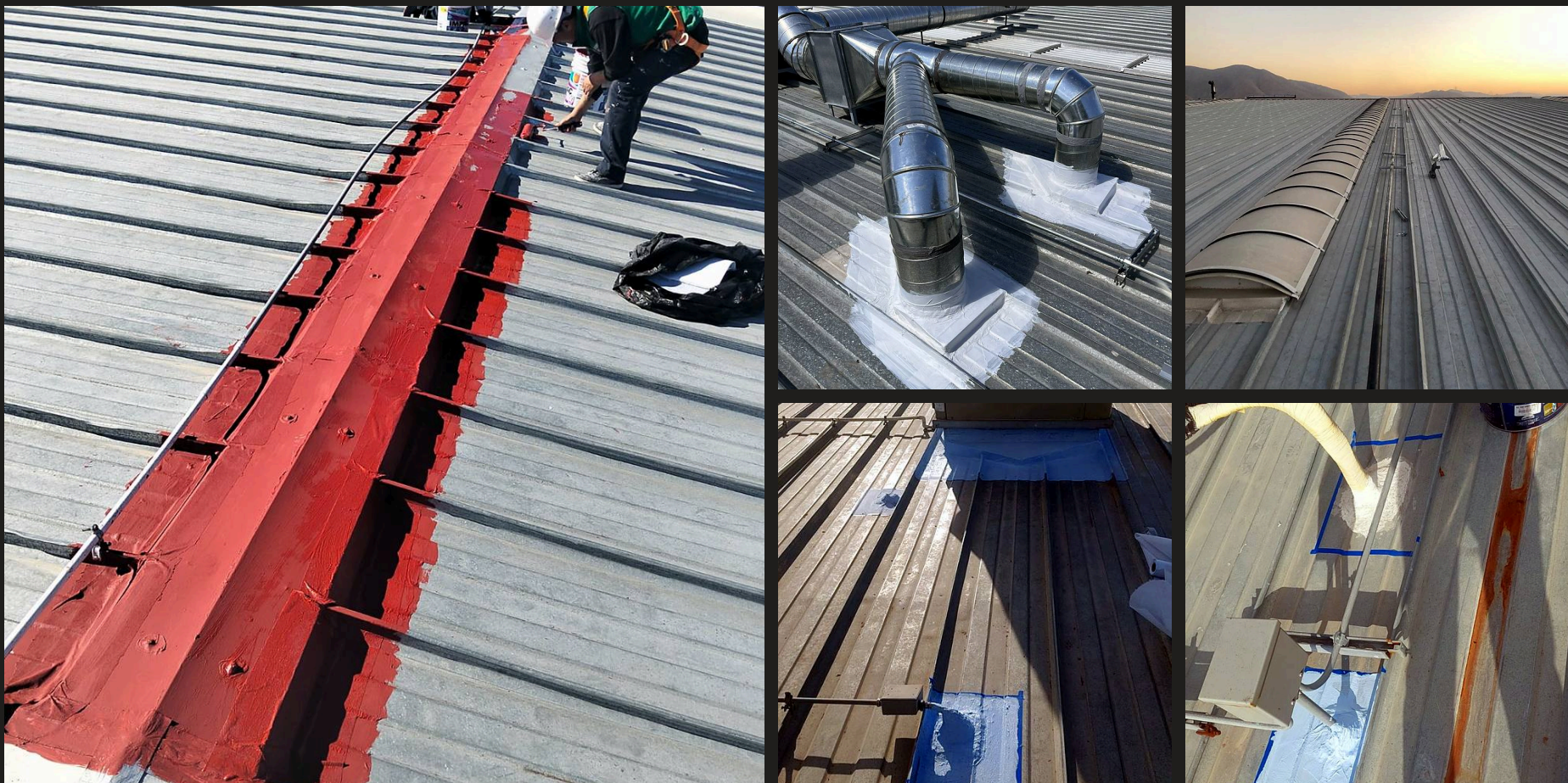
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Diseño, fabricación en taller e instalación en sitio de elementos metálicos a la medida de cada necesidad: escaleras marinas con jaula de protección, plataformas de descanso y polea para izaje, así como andamios móviles con barandal, escalones y ruedas. Fabricamos cualquier elemento metálico que requiera la operación y el mantenimiento de la planta.

ALCANCES

- ▲ Diseño y fabricación a la medida
- ▲ Escaleras marinas con jaula
- ▲ Andamios y plataformas móviles
- ▲ Instalación en sitio

Mantenimiento de Cubiertas: Sellado e Impermeabilización



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Mantenimiento preventivo a cubiertas metálicas de naves industriales. Los trabajos incluyen lavado, prueba de filtración, sellado de engargolados, canalones, domos y penetraciones de equipos, y cambio de tornillería autoperforante, para mantener la cubierta hermética y prolongar su vida útil.

ALCANCES

- ▲ Lavado y prueba de filtración
- ▲ Sellado de engargolados y canalones
- ▲ Sellado de domos y penetraciones
- ▲ Cambio de tornillería autoperforante

Pintura de Antenas de Aeropuerto



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Mantenimiento de estructuras metálicas de antenas en zona aeroportuaria. Se limpiaron y prepararon las superficies con corrosión y se aplicó pintura de acabado tipo poliuretano en el esquema rojo y blanco de señalización. El alcance cubre torres, bases, plataformas y casetas de equipo, con trabajo en alturas sobre la estructura.

ALCANCES

- ▲ Limpieza y preparación de superficies
- ▲ Pintura poliuretano rojo-blanco
- ▲ Torres, bases y plataformas
- ▲ Trabajo en alturas en estructura

Diseño y Construcción de Oficinas y Cuartos



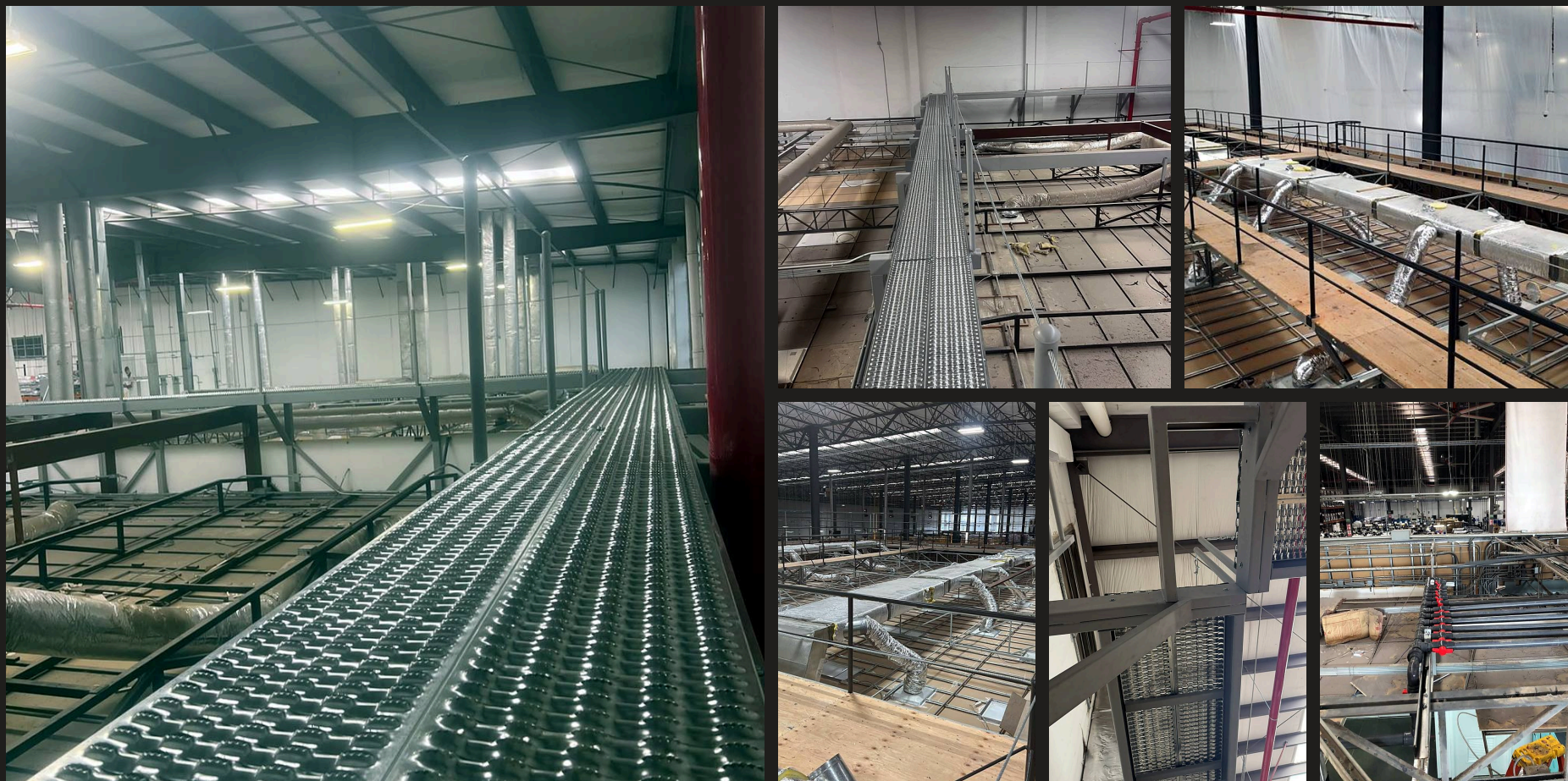
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Diseño y construcción de oficinas y cuartos según las especificaciones del cliente, dentro de naves en operación. Desarrollamos el proyecto completo: muros, cancelería, puertas, plafones, iluminación, climatización y acabados, y entregamos los espacios listos para ocupar.

ALCANCES

- ▲ Oficinas y cuartos de cualquier tipo
- ▲ Diseño según especificaciones del cliente
- ▲ Cancelería, puertas y plafones
- ▲ Iluminación, climatización y acabados

Paso de Gato sobre Cuarto



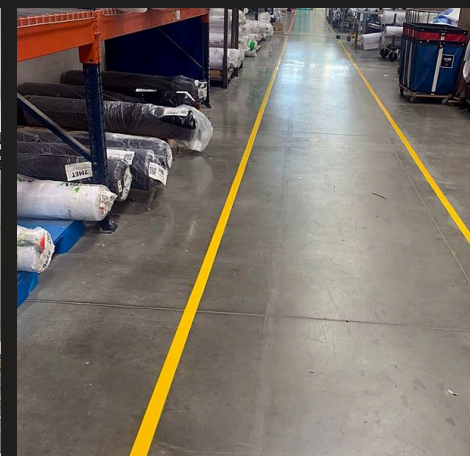
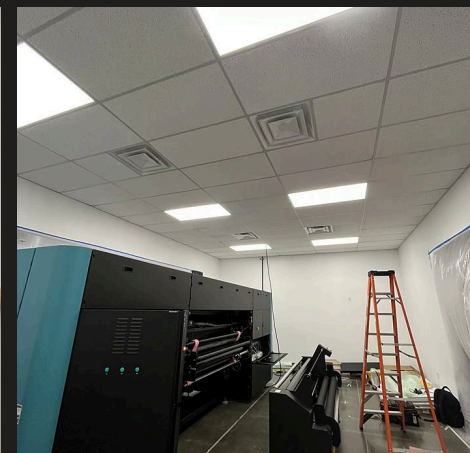
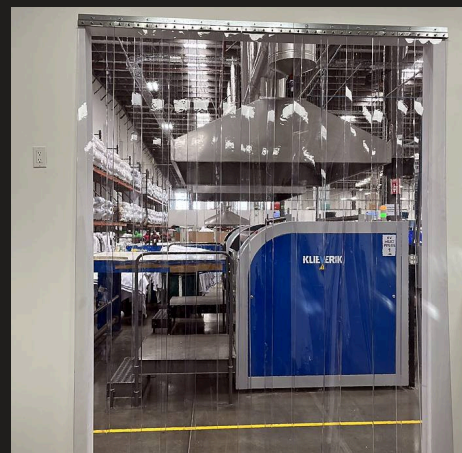
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Estructura de acero para un pasillo elevado sobre el cuarto de producción, con rejilla antiderrapante, barandales, línea de vida y postes de refuerzo. Desde el pasillo se da mantenimiento a la ductería y a las instalaciones aéreas sin interferir con el área de producción.

ALCANCES

- ▲ Estructura de acero y postes de refuerzo
- ▲ Rejilla antiderrapante y barandal
- ▲ Línea de vida
- ▲ Acceso a instalaciones aéreas

Cuartos de Producción y Adecuaciones Interiores



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Adecuación de áreas de producción dentro de nave: cuartos cerrados según las necesidades del proceso, con aislamiento, plafón registrable, cortinas hawaianas en accesos, tableros e instalaciones eléctricas y climatización. Se complementa con señalización de piso, reubicación de luminarias y detallados generales de acabados.

ALCANCES

- ▲ Cuartos cerrados de cualquier tipo
- ▲ Plafón registrable y cortinas hawaianas
- ▲ Tableros eléctricos y climatización
- ▲ Señalización de piso y detallados

Campanas de Extracción en Acero Inoxidable



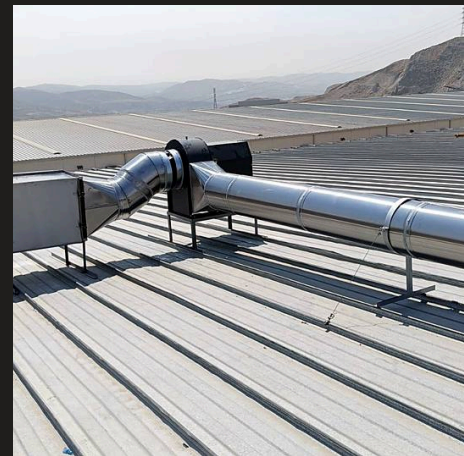
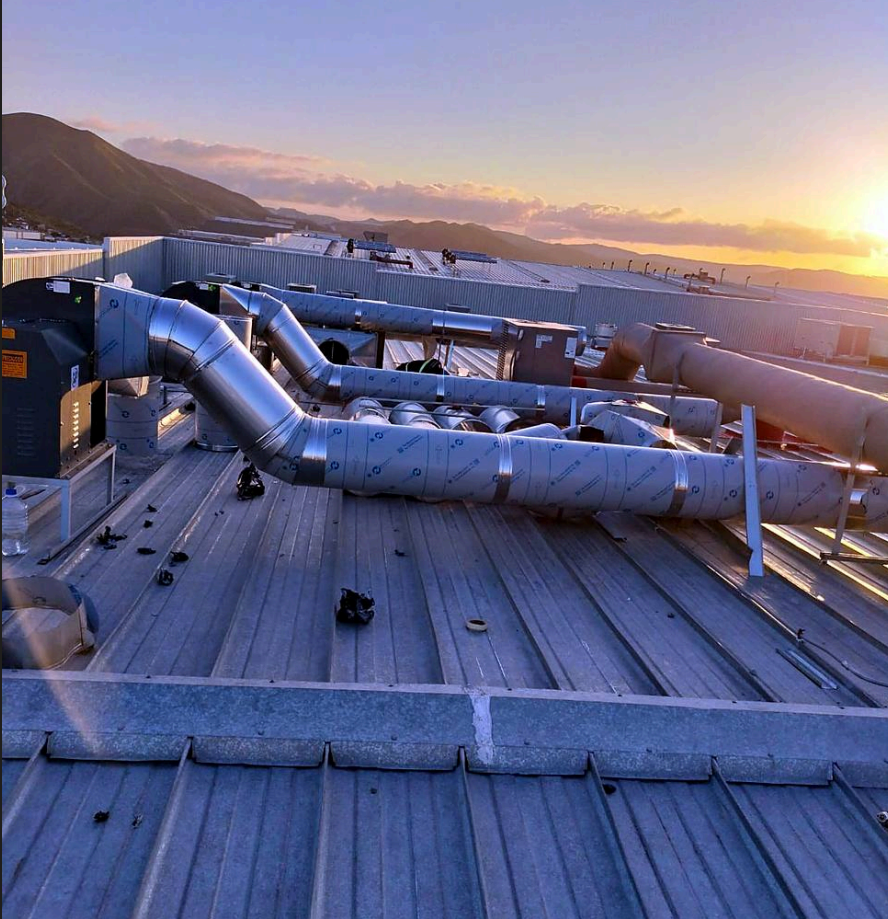
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Fabricación e instalación de campanas de extracción en acero inoxidable sobre líneas de calandras. Cada sistema lleva ventilador centrífugo, ductería de conexión con transiciones y soportería suspendida desde la estructura de techo, y descarga hacia cubierta.

ALCANCES

- ▲ Campanas en acero inoxidable
- ▲ Ventiladores centrífugos
- ▲ Ductería y transiciones
- ▲ Soportería suspendida

Ductería y Extracción en Azotea



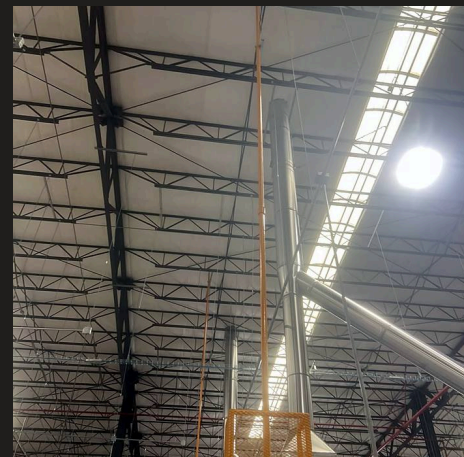
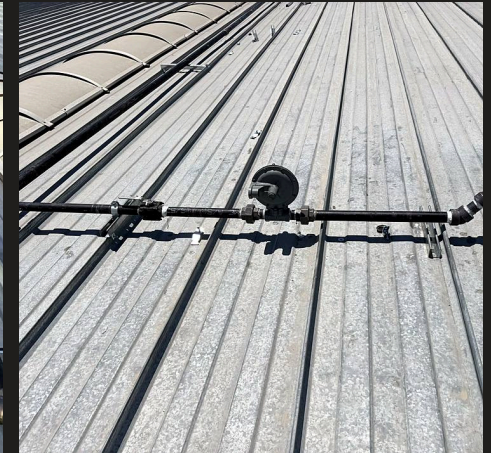
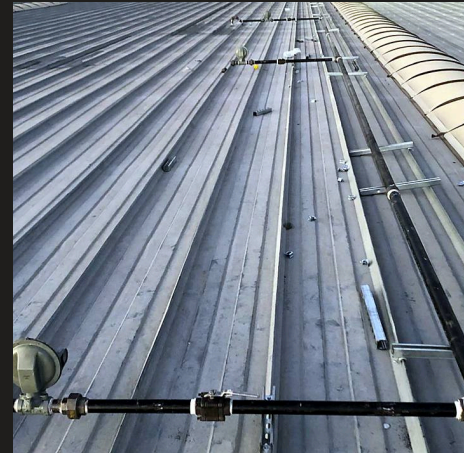
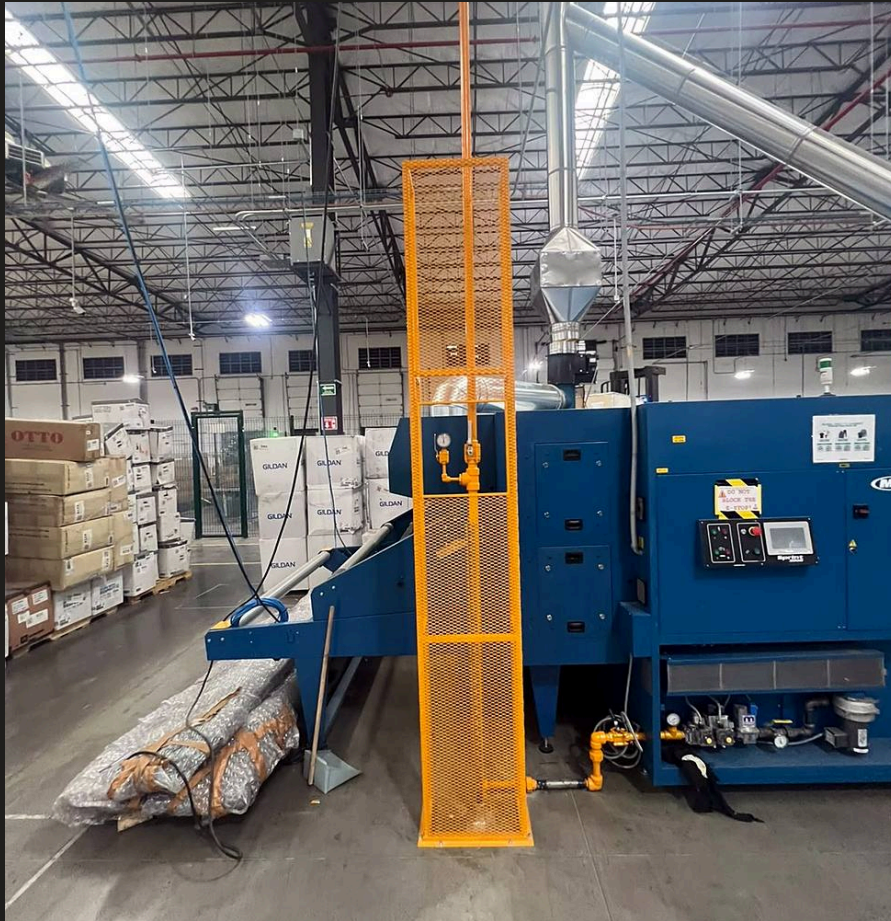
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Fabricación e instalación de ductos en acero inoxidable y galvanizado para la extracción de hornos y equipos de proceso. El sistema incluye bridas, cuellos de lona antivibratorios, filtros de carbón, extractores en azotea y el sellado de todas las penetraciones en cubierta.

ALCANCES

- ▲ Ductos inoxidables y galvanizados
- ▲ Extractores y filtros de carbón
- ▲ Cuellos de lona antivibratorios
- ▲ Sellado de penetraciones en cubierta

Tubería de Gas y Jaulas de Protección



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Instalación de línea de gas sobre cubierta y bajadas a hornos de secado, con válvulas de corte, regulación de presión y soportería. En los puntos de riesgo se colocaron jaulas de protección de tubular metálico, que resguardan la instalación durante la operación de la planta.

ALCANCES

- ▲ Línea de gas sobre cubierta
- ▲ Válvulas de corte y regulación
- ▲ Soportería en cubierta
- ▲ Jaulas de protección metálicas

Climatización y Extracción de Procesos



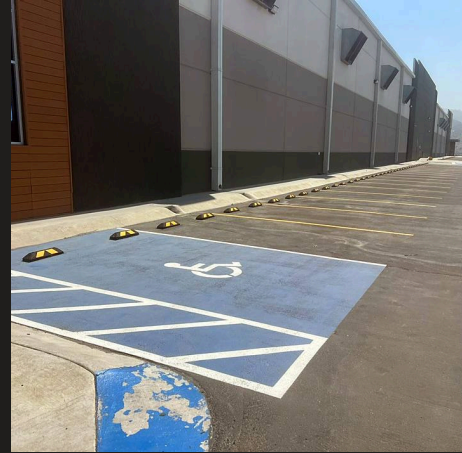
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Sistemas de extracción localizada y climatización en áreas de proceso. Se instalaron extractores, ductería en acero inoxidable y galvanizado, campanas de captación y rejillas de inyección y retorno, y se reinstalaron y dieron mantenimiento a equipos paquete y minisplits.

ALCANCES

- ▲ Extracción localizada
- ▲ Ductería inoxidable y galvanizada
- ▲ Equipos paquete y minisplit
- ▲ Rejillas de inyección y retorno

Mantenimiento de Pavimentos y Señalización



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Mantenimiento de estacionamientos, patios de maniobra y vialidades. Incluye bacheo con reposición de base y carpeta, sellado asfáltico tipo slurry y señalización horizontal con pintura de tráfico: cajones, cajones accesibles, pasos peatonales, puntos de reunión y topes de llanta.

ALCANCES

- ▲ Bacheo y reposición de carpeta
- ▲ Sellado asfáltico tipo slurry
- ▲ Pintura de tráfico y señalamiento
- ▲ Puntos de reunión y pasos peatonales

Caseta de Vigilancia y Áreas Exteriores



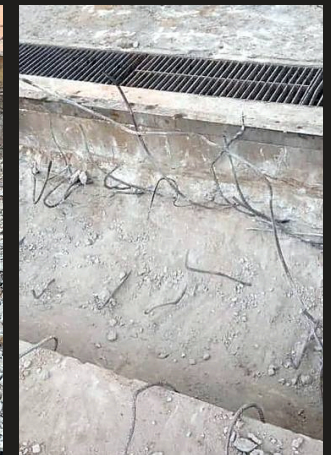
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Diseño arquitectónico y mecánico, y construcción completa de una caseta de vigilancia con instalaciones especiales y requerimientos específicos del cliente: cimentación, muros de block, techumbre, cancelería con película de control solar y salidas de voz y datos. La energización es subterránea desde el tablero de la nave. Se complementó con el mantenimiento de jardineras y áreas verdes perimetrales.

ALCANCES

- ▲ Diseño y proyecto
- ▲ Obra civil y acabados
- ▲ Energización subterránea, voz y datos
- ▲ Mantenimiento de jardineras

Reparación de Básculas



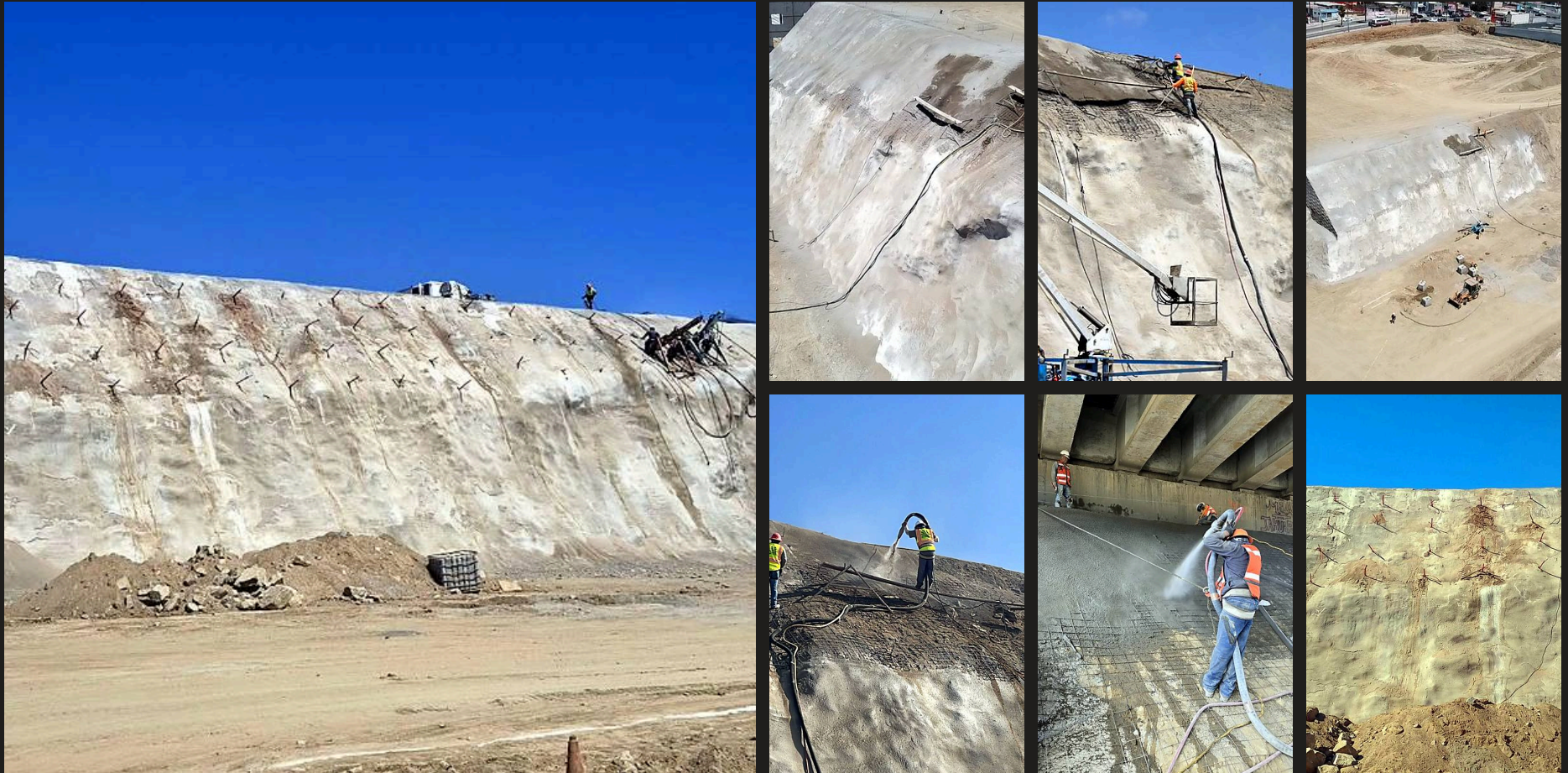
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Reparación de fosas de básculas camioneras en patio de maniobras. Se demolió el concreto dañado, se retiró el escombros con maquinaria, se preparó el armado y se coló la nueva losa de concreto, dejando la báscula lista para volver a operar.

ALCANCES

- ▲ Demolición de losa dañada
- ▲ Retiro de escombros con maquinaria
- ▲ Armado y colado de concreto
- ▲ Puesta en servicio

Control de Talud con Concreto Lanzado



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Estabilización de talud mediante concreto lanzado reforzado con malla y Danodren. Los trabajos incluyen perforación y anclaje, colocación de la malla de refuerzo, el sistema de drenaje y la aplicación del concreto lanzado por etapas hasta cubrir por completo la superficie del talud.

ALCANCES

- ▲ Perforación y anclaje
- ▲ Malla de refuerzo
- ▲ Drenaje con Danodren
- ▲ Concreto lanzado



31

VERTICAL

INGENIERÍA Y PROYECTOS

HABLEMOS DE TU PROYECTO

Solicita una visita técnica o una cotización para tu planta.

TELÉFONO

(664) 360 72 73

EMAIL

info@31vertical.com

UBICACIÓN

Calle Fresnillo, Col. Madero, Tijuana, B.C.