

National Institute for Certification in Engineering Technologies

Cristal Morán, NICET I

Cristal esta Certificada en Ingeniería de Protección Contra Incendios, en Diseño de Sistemas a Base-Agua (anteriormente Rociadores Automáticos) Nivel I; con experiencia en varios tipos de protección, incluidos sistemas húmedos, sistemas secos, sistemas de diluvio, bombas contraincendios, y sistemas de hidrantes. De igual forma es experta en AutoCAD, y Programas de Cálculo como Hydronics (Hazen Williams).

Educación

Cristal obtuvo su título de Arquitecto en la Universidad Autónoma de Baja California en Mexicali, Baja California, México.

Experiencia en Proyecto

Cristal cuenta con 12 años de experiencia profesional en el Diseño de Sistemas de Protección Contra Incendios y 6 años de experiencia en coordinación de ingeniería.

Experiencia en Proyecto detallados

▪ Dibujante de Proyectos

Cristal comenzó a trabajar en protección contra incendios en el 2001, apoyando en la elaboración de planos, detalles en los proyectos activos en ese tiempo, después se aplicó a aprender sobre los sistemas de protección contra incendios, y tenía un curso con sus compañeros de trabajo para conocer los conceptos básicos sobre las industrias de fuego. Ella aprendió a utilizar las normas de la NFPA como el NFPA 10, NFPA 13, NFPA 14, NFPA 20, NFPA 24 y NFPA 101. Trabajó en AutoCAD, Word, Excel, Project manager, power point e inicio a trabajar con los sistemas hidráulicos (un programa de cálculo hidráulico).

▪ Ingeniero en diseño de protección contra incendio

A principios de 2004 después de haber sido dibujante de Proyecto fue promovida para ser Ingeniero de Proyecto, Empezó a aprender más acerca de este tipo de sistemas. Ella trabajó en los sistemas de rociadores contra incendios, sistemas de extinción de incendios, sistemas de diluvio de fuego, sistemas de rociadores contra incendios especiales. Trabajó en diferentes ciudades como Tijuana, Monterrey, Ciudad de México, Cd. Juárez, haciendo la supervisión de los sistemas contra incendios. Ella ha estado en varias pruebas de bombas contra incendios y pruebas de alarmas de incendio. Durante este tiempo, en 2007 comenzó a hacer presentaciones a sus nuevos compañeros de trabajo para enseñarles acerca de los sistemas de protección contra incendios. Ha trabajado en muchos proyectos, todos ellos siendo el ingeniero a cargo del proyecto. Todos los proyectos fueron de México, la mayoría de ellos se hicieron siguiendo los estándares y recomendaciones de su compañía de seguros, como FM Global, Tokio Marine, Zurich, Consultores como Telgian, y algunos otros que siguen las normas de la NFPA.

▪ Ingeniero en diseño y Coordinador de Ingeniería

Después de 10 años trabajando con proyectos a principios de 2012 fue ascendida al puesto de Coordinación de Ingeniería, como resultado del crecimiento de la empresa, se requería de la disponibilidad de una persona que estuviera a cargo de la oficina y apoyando en lo relacionado a la coordinación de los ingenieros de proyectos, elaboración de cotizaciones, contratación de personal de nuevo ingreso, revisión de estatus de proyectos, en algunos casos seguimiento, y atención a clientes internos y externos. Recientemente aporta atención a clientes internos como el departamento de presupuestos, control de obras técnico.

Formación adicional

- 2003, Project Manager
- 2007, Fundamentals Compressed Air
- 2008, octubre 27-29. Certificado: Seminario automático de rociadores – NFPA 13 2007. San Diego, CA.
- 2011, febrero 22. Participante en cambios en NICET con transmisión en vivo
- 2011, abril 5 Certificado: Diseño de sistemas de rociadores automáticos, FM Global. Monterrey NL, México.
- 2011, CI training, Excelencia en la calidad del servicio, Mexicali, BC

- 2013. CI training, Atención a Cliente

Experiencia en Proyecto Seleccionados

Toyota Motor Manufacturing Tijuana, Baja California

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores, Gabinetes en todo el edificio, Red Exterior Subterránea, Bomba CI, así mismo un Sistema de Supresión en Cuarto de Cómputo, Sistema de Reacción en Almacén de Pinturas, Sistema de Foam en Cuarto de Residuos Peligrosos, Sistema de Diluvio para un Tanque de Gasolina, Sistema de Aire Comprimido y Gas Natural.

Collins & Aikman, Hermosillo, Sonora

Diseño de Protección Contra Incendio basado en FM Global, Sistema húmedo de Rociadores en todas las áreas del edificio: Red Exterior Subterránea, Bomba CI, así mismo un Sistema de Alarmas CI en todo el edificio, Sistema de Supresión en cuarto de Cómputo, Sistema de Aire Comprimido.

Electrolux, Ciudad Juarez, Chihuahua

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores, Gabinetes y Alarmas en todos los edificios (Almacén, Manufactura, Plásticos, Oficinas Principales), las áreas de almacén protegidas con rociador tipo ESFR, las áreas de producción y oficinas protegidas con rociador estándar; Red Exterior Subterránea, Bomba CI.

Ford, Hermosillo, Sonora

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores, Gabinetes en las expansiones de Body Shop, Estampado, Ensamble Final y cuartos exteriores; todas las áreas protegidas con rociador estándar; incluyendo mejoras y expansión en el Sistema Gas Natural.

Home Depot, México

Diseño de Mejoras en el Sistema de Protección Contra Incendios, basado en Rociadores, incluyendo Bomba CI, Tanque de Almacenamiento de Agua para varios edificios localizados en la ciudad de México y DF. Acorde NFPA.

Welchallyn, Tijuana, Baja California

Diseño de Protección Contra Incendios basado en FM Global, todas las áreas de almacenamiento protegidas con rociador tipo ESFR, áreas de producción y oficinas con rociador estándar; todo el proyecto incluía Sistema de Alarmas CI.

Fapsa, Mexicali, Baja California

Diseño de Cuartos de Bomba y Tanque de Almacenamiento de Agua para Sistemas CI, basado en FM Global.

HYATT, San Jose los Cabos, Baja California Sur

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores, Gabinetes y Alarmas por todo el edificio protegido con rociador estándar.

Goodrich, Mexicali, Baja California

Diseño de Protección Contra Incendio basado en la norma NFPA, Sistema húmedo de rociadores, gabinetes, para la expansión del edificio, incluyendo adicionales a la Red Exterior Subterránea. Se incluye Sistema Aire Comprimido y Gas Natural.

Minera del Cobre, Nacozari, Sonora

- Diseño del Sistema de Pre-acción Agua-Espuma para proteger seis tanques de combustible.

THOMSON, Mexicali, Baja California

- Diseño de Sistemas Mecánicos – Aire comprimido, Nitrógeno, Gas Natural, para el área de proceso del edificio.

Ley Orizaba, Mexicali, Baja California

Diseño de Protección Contra Incendio basado en reglamento local, Sistema húmedo de rociadores, gabinetes, para protección del edificio.

Greatbatch, Tijuana, Baja California

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores en todas las áreas del edificio, Sistema de Alarmas CI en todo el edificio.

Procter and Gamble, México, DF

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores en todas las áreas del edificio, y Sistema de Alarmas CI en todo el edificio.

Dart Container, Tijuana, Baja California

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores en todas las áreas del edificio, Sistema de Alarmas CI en todo el edificio. Sistema de Gas, y Diesel.

Colliers, Tijuana, Baja California

Diseño de Red Exterior y Equipo de Bombeo de Sistema Contra Incendio para suministro a Naves a futuro, basado en NFPA.

MABE, Huehuetoca, Hidalgo

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, Equipo de Bombeo, Red exterior subterráneo, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en Reglamento local.

CHEDRAUI, Teoloyucan, Edo México

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, Red Exterior, Equipo de Bombeo, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en Reglamento local.

CHEDRAUI, Teoloyucan, Edo México

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en NFPA y Reglamento local.

Faurecia Expansión, Hermosillo, Sonora

Diseño de Protección Contra Incendio basado en NFPA, Sistema húmedo de Rociadores en la ampliación del edificio y Sistema de Aire Comprimido.

SANMO, Estado México

Diseño de Red Exterior Subterránea para suministro a Naves a futuro, basado en NFPA.

SEASCAPE, San Carlos, Sonora

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, Red Exterior, Equipo de Bombeo, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en NFPA.

ANDADOR COMERCIAL TECAMAC, Edo México

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, Red Exterior, Equipo de Bombeo, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en Reglamento local.

PROLOGIS PARK, DOÑA ROSA, Toluca, Edo México

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, para Nave 4 y Red Exterior, Equipo de Bombeo para todo el Parque, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en Hojas técnicas de FM Global.

Kimberly Clark, Tepotzotlán, Edo México

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Rociadores, Mangueras, Hidrantes, Red Exterior, Equipo de Bombeo, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en NFPA.

MABE, Guadalajara, Jalisco

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, Sistema Alarmas Contra Incendio, basado en NFPA y Reglamento local.

CHEDRAUI, Villahermosa, Tabasco

Diseño de Protección Contra Incendio a base de Mangueras, Hidrantes, Red Exterior, Equipo de Bombeo, Sistema Alarmas Contra Incendio, sistemas de supresión en cocina, basado en NFPA y Reglamento local.

INFRAESTRUCTURA TRIUMPH, Zacatecas, Zacatecas

Diseño de Red Exterior Subterránea de sistema contra incendio, Equipo de Bombeo, y sistema hidráulico sanitario para suministro a Naves a futuro, basado en NFPA.