



CURRICULUM.



INTRODUCCION

Industrial Sforza, S.A. de C.V. es una compañía que desde el año 2003 se especializa en la construcción, mantenimiento y reparación de infraestructura de telecomunicaciones y de energía. Dentro de nuestro campo de acción se encuentra la implementación de líneas y redes tanto de fibra óptica como de cable multipar y de energía tanto aéreas como subterráneas. Debido a que tenemos los medios y la experiencia suficiente tenemos la capacidad de ejecutar proyectos integrales que involucren diferentes disciplinas, tales como factibilidades, ingeniería, permisos, canalización, perforación direccional, instalación aérea, inmersión de cable, pruebas y empalmes de cable de fibra óptica, cable multipar de cobre y cable de energía, tanto en planta interna como externa, así como en zonas urbanas altamente congestionadas o áreas rurales de difícil acceso.

Contamos también con un área de especialización de obra civil industrial, tales como cimentaciones, registros subterráneos, estructura de acero, canalizaciones para energía, redes de agua y de drenajes sanitarios y pluviales, así como terracerías y pavimentaciones.

Además contamos con equipo y experiencia para realizar instalaciones subterráneas sin zanja por el método de la perforación direccional.

Otra de nuestra área de especialidad es el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de telecomunicación, tales como sustitución, relocalización y conexión a líneas en operación, control de erosiones, etc.



EXPERIENCIA

OBRAS RECIENTES

Línea de Transmisión en alta tensión en Mexico DF Construcción de línea de alta tensión subterránea en la ciudad de Mexico, D.F. Consta de dos circuitos de 115 KV con 3 ductos de 8” de polietileno y 12 kms de longitud. Obra subterránea por medio del método de perforación direccional. La trayectoria es SE Morales – SE Veronica – SE Huasteca –SE Veronica – SE Indianilla.

Línea de Transmisión de alta tensión en Guasave Sinaloa Construcción de línea de alta tensión de 2 kilómetros de longitud con 3 ductos de 6” por medio del método de perforación direccional en un circuito para llegar a la SE Guasave de CFE.

FTTH Axtel Cd. Juarez, Chihuahua, Implementación de redes de fibra óptica “Fibra a la casa” para Axtel en Ciudad Juarez, Chihuahua. Los alcances de los trabajos fueron la construcción de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 15,000 usuarios. Los alcances de los trabajos fueron la construcción de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 30,000 usuarios.

Enlace de fibra óptica subterráneo en Villahermosa, Tabasco. Construcción de línea de fibra óptica subterránea en la ciudad de Villahermosa, Tabasco de 9 kilómetros de longitud por el método de perforación direccional para conectar con enlace redundante el complejo de edificios administrativos de Pemex en esta ciudad.



EXPERIENCIA

OBRAS RECIENTES

Anillo de fibra optica Subterraneo para MCM – Huawei Construcción de anillo de fibra optica en las ciudades de Monterrey y San Pedro para la compañía MCM Telecom y en asociación con la compañía Huawei

FTTH Axtel San Luis Potosi Implementación de redes de fibra optica “Fibra a la casa” para Axtel en la ciudad de Monterrey. Los alcances de los trabajos fueron la construcción de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 15,000 usuarios.

FTTH Axtel Aguascalientes, D.F. Implementación de redes de fibra optica “Fibra a la casa” para Axtel en la ciudad de Monterrey. Los alcances de los trabajos fueron la construcción de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 15,000 usuarios.

. FTTH Axtel Aguascalientes, D.F. Implementación de redes de fibra optica “Fibra a la casa” para Axtel en la ciudad de Monterrey. Los alcances de los trabajos fueron la construcción de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 15,000 usuarios.

Conexión de ultima milla por tecnologia de fibra optica para alrededor de 600 clientes en las ciudades de Monterrey, Guadalajara, Mexico, Saltillo, Reynosa, Queretaro, Can Cun, Tijuana, Reynosa, Nuevo Laredo y otras ciudades de la Republica Mexicana para los carriers Axtel, Alestra, Metrored y MCM Telecom.



EXPERIENCIA

OBRAS INTERNACIONALES

Red de Alta Tension Subterranea en Panama Construcción de 10 kms red de alta tension subterranea en el Corredor Madden-Colon, en el Puerto de Colon , Panama para la empresa Odebrecht. Se utilizo el metodo de perforacion dirigida para instalar 3 ductos de 8” y uno de 4” y asi tener un menor impacto tanto en el trafico como sobre la infraestructura existente.

Instalacion de Linea de zinc para proteccion catodica Instalacion en Pasadena, Texas para la empresa Ark Engineering de una linea de zinc para proteccion catodica en una linea existente y en operaci3n de Kinder Morgan.



EXPERIENCIA

OBRAS 2011

FTTH Axtel Monterrey Implementacion de redes de fibra optica “Fibra a la casa” para Axtel en la ciudad de Monterrey. Los alcances de los trabajos fueron la construccion de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 15,000 usuarios.

FTTH Axtel Guadalajara Implementacion de redes de fibra optica “Fibra a la casa” para Axtel en la ciudad de Monterrey. Los alcances de los trabajos fueron la construccion de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 12,000 usuarios.

FTTH Axtel Mexico, D.F. Implementacion de redes de fibra optica “Fibra a la casa” para Axtel en la ciudad de Monterrey. Los alcances de los trabajos fueron la construccion de redes tipo estrella listas para recibir alrededor de 10,000 usuarios.

Interconexion cd Fibra Optica Axtel- Bestel en la Ciudad de Guadalajara.

Elaboracion de enlaces de ultima milla para clientes de Axtel, Alestra y Metrored en varias ciudades de la republica Mexicana, entre las que destacan Monterrey, Guadalajara, Mexico, Tijuana, Merida , Can Cun, Acapulco, Cuernavaca, Leon, San Luis Potosi, Tampico, Reynosa, Nuevo Laredo, Hermosillo, Mexicali, Mazatlan y Villahermosa.



EXPERIENCIA

OBRAS 2010

Anillo de Fibra Óptica para Iusacell en Monterrey. Construcción de red aérea de fibra óptica de 200 kilómetros en el area Metropolitana de Monterrey .

Anillo de Fibra Óptica para Iusacell en Cd. Juarez, Chihuahua. Construcción de red aérea de fibra óptica de 80 kilómetros en Ciudad Juarez, Chihuahua.

Anillo de Fibra Óptica para Iusacell en Chihuahua, Chihuahua. Construcción de red aérea de fibra óptica de 60 kilómetros en la ciudad de Chihuahua.

Anillo de Fibra Óptica para Iusacell en Torreón, Coahuila. Construcción de red aérea de fibra óptica de 50 kilómetros en la ciudad de Torreón y Gómez Palacio.

Anillo de Fibra Óptica para Iusacell en Reynosa, Tamaulipas. Construcción de red aérea de fibra óptica de 10 kilómetros en la ciudad de Chihuahua.

Anillo de Fibra Óptica para Iusacell en Leon, Guanajuato. Construcción de red aérea de fibra óptica de 30 kilómetros en la ciudad de Chihuahua.

Anillo de Fibra Óptica para Iusacell en Leon, Guanajuato. Construcción de red aérea de fibra óptica de 30 kilómetros en la ciudad de Chihuahua.

Elaboración de Ingenierías de Permiso y construcción. Levantamientos en campo de planimetría y altimetrías de postes de CFE en las ciudades de Monterrey y Guadalajara para posteriormente la digitalización y elaboración de planos de permisos, construcción y conexión para redes de fibra óptica.



EXPERIENCIA

OBRAS 2009

Red FTTX en Monterrey: Instalación aérea en zona urbana de Monterrey de 30 kilómetros de fibra óptica, empalmes, pruebas y entrega final para una red de fibra hasta el usuario final.

Red FTTX en San Pedro: Instalación aérea en zona urbana de San Pedro Garza Garcia de 15 kilómetros de fibra óptica, empalmes, pruebas y entrega final para una red de fibra hasta el usuario final.

Enlace de fibra optica para la Universidad Autonoma de Tamaulipas con microcepa: Diseno y construccion de enlace de fibra optica subterranea desde el edificio de Rectoria en el centro de Cd. Victoria hasta la torre ubicada en su campus (3 kilometros) con el metodo de microzanja (5 cms de ancho x 50 cms de profundidad).

Urbanización de Fraccionamiento San Eugenio en Allende, N.L. Los trabajos incluyeron los trabajos preliminares de topografía, diseño de proyecto integral, cortes y rellenos, red de agua potable, red subterránea de media y baja tensión y construcción de terracerías, cordones y pavimento.

Urbanización de Fraccionamiento Montealban en Monterrey, N.L.. Los trabajos incluyeron los trabajos preliminares de topografía, diseño de proyecto integral, cortes y rellenos, red de agua potable, red subterránea de media y baja tensión y construcción de terracerías, cordones y pavimento.

Enlaces de ultima milla a clientes Axtel. Se realizaron enlaces de fibra optica para la empresa axtel con cable de fibra optica y multipar tanto aereos como subterranes. Se construyeron aproximadamente 200 acometidas este año.

Enlace de media tension para CFE: Construcción de linea para la reubicacion de la infraestructura aerea a subterranea en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco. Los trabajos incluyeron: Construccion de red subterranea a base de 3 ductos de 4" y 2 ductos de 2" de polietileno de alta densidad por el metodo de perforacion horizontal direccional. Instalacion de registros prefabricados de concreto reforzado.⁸ Instalacion y conexión de cable de potencia monopolar XLPE 133% aislamiento de 500 KCM.



EXPERIENCIA

OBRAS 2008

Anillo de fibra optica para tecnologia Wimax para Axtel en Monterrey, N.L.: Instalación aérea en zona urbana de Monterrey de 80 kilómetros de fibra óptica, empalmes, pruebas y entrega final para una red de fibra para interconexion de sitios existentes y nuevos de Axtel.

Anillo de fibra optica para tecnologia Wimax para Axtel en Guadalajara, Jalisco.: Instalación aérea en zona urbana de Guadalajara de 50 kilómetros de fibra óptica, empalmes, pruebas y entrega final para una red de fibra para interconexion de sitios existentes y nuevos de Axtel.

Anillos de fibra optica para tecnologia Wimax para Axtel en Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros, Cd. Victoria, Tijuana, Cd. Juarez, Chihuahua, San Luis Potosii, Aguascalientes, Cuernavaca y Can Cun. Para todos estos trabajos se instalo fibra aerea y subterranea para interconectar radiobases de Axtel en cada una de las ciudades.

Enlaces de ultima milla a clientes Axtel. Se realizaron enlaces de fibra optica para la empresa axtel con cable de fibra optica y multipar tanto aereos como subterranes. Se construyeron aproximadamente 150 acometidas este año.



EXPERIENCIA

OBRAS 2007 y anteriores

Anillos de fibra óptica para Axtel en Monterrey

Los alcances del proyecto fueron los siguientes:

- Recorrido de la ruta propuesta por Axtel para realizar los levantamientos de las rutas.
- Elaboración de planos de construcción.
- Gestoría ante los municipios de Monterrey, Guadalupe y Apodaca para el trámite de las licencias de construcción y permisos de vialidad. (cerca de 20 kilómetros en total)
- Construcción de red aérea en base a postes existentes de CFE e instalando un flexoducto aéreo figura 8.
- Construcción de transiciones aéreo-subterráneo a base de tubería galvanizada y registros prefabricados de fibra de vidrio, concreto polimérico y fierro fundido (manholes).
- Construcción de acometidas subterráneas a radio bases existentes de Axtel.
- Instalación de cable de fibra óptica de 48 hilos dentro de los ductos aéreos y subterráneos.
- Conexiones del cable de fibra óptica tanto en planta externa como dentro de las radio bases.
- Pruebas punto a punto de los enlaces de fibra óptica.
- Se realizaron 100 kilómetros de este tipo de instalación.



Anillo de Axtel en Guadalajara: Instalación aérea y subterránea en zona urbana de Guadalajara de mas de 80 kilómetros de fibra óptica, empalmes, pruebas y entrega óptica. Adicionalmente a estos proyectos, se realizaron los mismos trabajos para Axtel en las ciudades de León y Puebla con proyectos mas pequeños.

Reubicación de F.O. En Altamira, Tamaulipas. Se realizaron trabajos de ubicación, exposición y reubicación de la línea de fibra óptica activa subterránea de Avantel debido a la ampliación de la carretera. Se trabajo en un tramo de 10 kms con cable en operación y sin interrupción del servicio.

Elaboración de empalmes en fibra óptica OPGW en la ruta Durango - Mazatlán. Se realizaron trabajos de empalmes de fibra óptica sobre cable OPGW como subcontrato con la empresa Henkels & McCoy para la red de fibra óptica de Bestel.

Construcción de red subterránea para Alestra en Apodaca. Se realizo el proyecto integral desde el centro de Apodaca, N.L. hasta el Parque de Investigación e Innovación e Tecnológica (aproximadamente 10 kms). Este proyecto incluyo la definición preliminar de la ruta, la elaboración de la ingeniería, la gestoría de permisos con el municipio de Apodaca, PEMEX, y la SCT, así como la construcción de la línea subterránea por el método de mini cepa (15 x 30 cms), realizando los cruces de las carreteras y avenidas principales con el método de perforación direccional.



Enlace de alta tension para CFE: Construcción de línea subterránea de la subestación Tampiquito en San Pedro a la Planta de Generación San Jerónimo en la ciudad de Monterrey.

Los alcances del proyecto fueron los siguientes:

*Construcción de banco de 3 ductos de 6" de polietileno corrugado y 2 ductos de 1 ½" encofrados en concreto a una profundidad de 1.80 metros. Estos trabajos se realizaron tanto en terracería como en vialidades abiertas al tráfico, las cuales se repusieron de acuerdo a condiciones existentes.

*Conexión de banco de ductos a registros de concreto reforzado colados en sitio.

*Instalación de cable de potencia monopolar XLPE 133% de aislamiento de 1250 KCM dentro de los ductos de 6". Las bobinas de dicho cable fueron suministradas en longitudes de 700 metros con un peso bruto de 11 toneladas cada una.

*Realización de empalmes de cable de cobre XLPE 133% de aislamiento de 1250 KCM dentro de los registros de concreto reforzado.

* Instalación de cable de fibra óptica por medio del método de jalado con winch mecánico, así como las fusiones dentro de las 2 subestaciones.



Enlace de media tension para CFE: Construccion de acometida subterranea a el Instituto Mexicano del Petroleo en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Los trabajos incluyeron:

- *Construccion de red subterranea a base de 3 ductos de 4” y 2 ductos de 2” de polietileno de alta densidad por el metodo de perforacion horizontal direccional.
- *Instalacion de registros prefabricados de concreto reforzado.
- * Instalacion y conexión de cable de potencia monopolar XLPE 133% aislamiento de 500 KCM.



EXPERIENCIA

Red ADSS para Iberdrola: Tendido de red aérea de fibra óptica para Iberdrola con cable ADSS en la ciudad de Monterrey. Los trabajos incluyeron la elaboración de planos de construcción, tramitación de permisos, instalación de postera, instalación de cable aéreo, acometidas a clientes, empalmes pruebas y puesta en operación de la red.

Reubicación de adosamiento para IUSACEL: Instalación de adosamiento de ducto de 4" cedula 40 al puente Gonzalitos en la ciudad de Monterrey y desmontaje del adosamiento existente en la contraparte del mismo puente. Además se desmontó el cable de fibra óptica del mismo enlace y se empalmó por el método de fusión en la nueva ruta.

Empalmes de F.O. en Cardel, Veracruz: Realización de empalmes de línea de 48 fibras en larga distancia subterránea, teniendo como usuario final a Telereunión.

Empalmes de F.O. en El Salto Durango: Realización de empalmes de línea de 72 fibras en larga distancia aérea con cable OPGW, teniendo como usuario final a Bestel.

Empalmes de Fibra Óptica para Unefon: Realización de proyecto de empalmes y pruebas a un cable de 144 fibras en la Ciudad de México con más de 50 empalmes.



EXPERIENCIA

Es importante mencionar que nuestro personal tiene una gran experiencia en la instalación y conexión de redes de fibra óptica tanto para Axtel, Avantel, Alestra y otros carriers con especificaciones similares. Dentro de nuestra experiencia conjunta encontramos proyectos tales como la construcción del backbone de Avantel en México, las interconexiones Avantel-Telmex, la interconexión internacional en Tijuana para Avantel-MCI, el anillo metropolitano para Alestra en Monterrey, la larga distancia para BTL en Belice, Una línea de fibra óptica de 135 kms para la instrumentación de un oleoducto en Ecuador, la ampliación de la refinería Cadereyta, construcción de líneas de gas y crudo para Pemex, así como múltiples obras de mantenimiento para nuestros clientes principales.



EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- Zanjadora de disco Case 660 de disco
- Zanjadora de disco Ditch Witch RT 70
- Zanjadoras de disco Vermeer RT 450 (3 unidades)
- Zanjadora de disco Vermeer RT 1250
- Perforadora Direccional Marca Vermeer 16x20A (2 unidades)
- Perforadora Direccional Marca Vermeer 16x20 Serie II (1 unidad)
- Perforadora Direccional Marca Vermeer 24 x 40A (3 Unidades)
- Perforadora Direccional Marca Vermeer 24 x 40 Serie II(1 Unidades)
- Perforadora Direccional Marca Vermeer 36x50 Serie II
- Equipo de reciclado de lodos
- Equipo de termofusion para tubería de HDPE hasta 8” marca McElroy (3 unidades)
- Equipo de termofusion para tubería de HDPE hasta 4” marca McElroy (2 unidades)
- Equipo de electrofusion para coples de HDPE (2 unidades)
- Grua Telecon 15 con brazo y broca para instalacion de posteria montada sobre Kodiak.
- Retroexcavadoras marca John Deere modelo 310G (4 unidades)
- 2 Camiones Torton de Volteo 14m3
- 2 Camiones Pipa de 20,000 litros
- Camiones de 3 ton (10 piezas)
- Camionetas Pick Up (25 piezas)
- Minicargador Bobcat (5 piezas)
- * Motoconformadora Caterpillar 12G
- * Rodillo Vibratorio Case 1120 de 84”
- * Excavadora 790 ELC John Deere con Martillo



EQUIPO Y HERRAMIENTAS

- *Empalmadoras de fibra Óptica Marca Fujikura (30 unidades)
- OTDR marca Noyes (30 piezas)
- Laboratorios móviles para realización de empalmes de fibra optica. (30 unidades)
- Tensionadora de fibra optica para inmersión de cable Master Marca ARNCO (3 piezas)
- Winch Hidráulico para instalación de cable de F.O. o multipar marca THALER
- Remolques Portabobinas (Diez unidades)
- Camiones de 3 ton equipado para instalación de cable y/o transporte de personal. (10 unidades)
- Camionetas Pick Up doble cabina para transporte de personal y herramientas. (15 unidades)



DATOS GENERALES

Razón Social:

INDUSTRIAL SFORZA S.A. DE C.V.

Dirección:

Torre Capitel PH08

Ave. Lazaro Cardenas 1810 Int 1408

Col. Paseo Residencial 1er Sector

Monterrey, N.L.

C.P. 64920

Contacto:

Ing. Jose Manuel Pulido

Teléfono :

(81) 80 04 04 35 al 37

Fax:

(81) 80 04 04 38

Email:

josepulido@industrialsforza.com

RFC:

ISF 030128 668



EQUIPO PARA ZANJEO





EQUIPO PARA ZANJEO





EQUIPO PARA CANALIZACION





EQUIPO PARA CANALIZACION





EQUIPO PARA CANALIZACION





EQUIPO PARA PERFORACION





EQUIPO PARA PERFORACION





TRABAJOS DE PERFORACION





TRABAJOS DE PERFORACION





TRABAJOS DE PERFORACION





EQUIPO PARA CABLEADO





EQUIPO PARA CABLEADO





ADOSAMIENTOS





EMPALMES Y PRUEBAS





EMPALMES Y PRUEBAS

