



CAMBIO DE 15KM DE OLEODUCTO 32"

Cliente: Victor Contreras Comitente: YPF

Tuvo por objeto reemplazar 15.000 metros de cañería de 32" de diámetro del OLEODUCTO PUERTO ROSALES — LA PLATA desde la CABECERA PUERTO ROSALES hasta la PROGRESIVA KM 15 y obras complementarias. La presión de diseño del oleoducto sería de 51 kg/cm², calidad API-5L-X56 revestido exteriormente con polietileno de alta densidad. La obra incluyó el montaje de dos válvulas de bloqueo de línea en cámara 32" S-300, construcción de una cámara para inspección de corrosión interna, instalación de una probeta para velocidad de corrosión externa y construcción y montaje de una nueva trampa de Scraper en PUERTO ROSALES y su Defensa Contra Incendio. También incluyó el tendido de una fibra óptica y el vaciado, recuperación y transporte de la cañería existente y abandono seguro de instalaciones en Puerto Rosales.

Las disciplinas involucradas fueron:

Ingeniería Básica (extendida) y de Procesos.

- Memoria de cálculo y dimensionamiento hidráulico de cañerías
- Listado de equipos e instrumentos, líneas y tie ins.
- Definición de lógica de control
- Dimensionamiento y especificaciones de equipos (válvulas de control, válvulas de seguridad, etc.)
- Desarrollo de Flow Sheet

Ingeniería Detalle Piping y Mecánica.

- Análisis de tensiones en cañerías.
- Diseño y modelado en 3D de las instalaciones.
- Cuadernillos de isométricos.
- Planos de arreglos de cañerías (vista en planta y elevaciones).
- Cálculo y diseño de soportes especiales.
- Computo de materiales.
- Especificaciones de equipos.
- Cálculo de trampa scraper (ASME VIII) y tanque sumidero.
- Requisiciones de materiales para equipos.
- Memoria descriptiva trabajos de Piping y mecánica.

Ingeniería Civil

- Ampliación del Terraplén para cruce de Arroyo Pareja.
- Ampliación de alcantarilla del camino de cruce de Arroyo Pareja.
- Dos Cámaras para válvulas de bloqueo.
- Una Cámara para inspección de corrosión interna.
- Cercos perimetrales para delimitación de cámaras.
- Memorias descriptivas de los trabajos de obra civil.

Ingeniería Eléctrica

- Instalación de un sistema de generación de energía a partir de paneles solares de 48Vcc, con su propio sistema de baterías de 48 Vcc.
- Memoria de cálculo de conductores puesta a tierra e iluminación.
- Diagramas unifilares, funcionales y de conexionado.
- Layout de canalizaciones e instalaciones.
- Típicos de montaje y listados de materiales.
- Memoria descriptiva de trabajos eléctricos.

Instrumentación

- Data sheets de instrumentos y válvulas (emisión para compra).
- Provisión de materiales, instalación y puesta en servicio de detector de paso de scraper, transductores de tensión de baterías y dispositivos necesarios para la operación, seguridad y supervisión de la VB.
- Diagramas de lazo y conexionado.
- Layout de canalización e instrumentos.
- Típicos de montaje y listado de materiales.