

PRINCIPALES OBRAS EJECUTADAS

MUELLE PESQUERO IPAS - PUERTO DESEADO - SANTA CRUZ

DESCRIPCION: Proyecto y dirección técnica de la construcción de un muelle para pesqueros de altura de hasta 50 m. de eslora y 3,50 m. de calado operando bajo cualquier condición de marea (6.m.)

COMITENTE: Industrias Pesqueras del Atlántico Sud S.A.

UBICACION: Puerto Deseado, Prov. de Santa Cruz

EJECUCION: Años 1957/58

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución de un varadero para la construcción de cajones flotantes de hormigón armado.
- Construcción de cajones flotantes de hormigón armado de 7x7x12 m. de altura compartimentados.
- Construcción de una barcaza de horm. arm. de 12x6x2 m. de puntal para apoyo de operaciones en agua.
- Dragado del fondo sedimentario hasta descubrir el lecho rocoso en la zona de asiento de los cajones.
- Dragado hasta cota - 3,50 m. del espejo de maniobra de las embarcaciones.
- Botadura, flotación, transporte y asiento de los cajones en sus respectivos emplazamientos.
- Nivelación y hormigonado del macizamiento de la base de los cajones con concurso de buzos.
- Relleno de las celdas laterales con canto rodado.
- Construcción del frente entre cajones mediante viguetas de horm. arm. prefabricadas y su posterior relleno con roca y canto rodado.
- Ejecución de losas de coronamiento y relleno de la playa posterior.

CONSTRUCCION SEPARADOR DE SLOP - CAMPANA

DESCRIPCION: Construcción de una pileta de hormigón armado para separación de slop, con una planta de 35 m x 38 m. y una altura de 6,50 m. a nivel de terreno, y de un preseparator también de H°A° de planta de 42 m x 8,5 m y altura de 5 m. En ambos casos su hincas hasta su nivel definitivo de fundación (aprox. 4,50 m.), se efectuó mediante su refulado inferior y lateral una vez completadas las estructuras de H°A°.

COMITENTE: Asociado con Curutchet, Olivera y Giráldez S.R.L. como contratista principal de ESSO SAPA.

UBICACION: Destilería Campana, Provincia. de Buenos Aires

EJECUCION: Años 1958/1961

DETALLE TRABAJOS:

- Excavación del terreno natural hasta 50 cm. por encima del nivel de la napa.
- Ejecución del contrapiso de suelo cemento.
- Construcción de las estructuras de hormigón armado consistentes en celdas inferiores de doble fondo huecas para su posterior relleno, tabique de cierre con contrafuertes y centrales de separación de canales.
- Relleno de las celdas de fondo con lastre para evitar la “flotación” de la estructura una vez hincada a su cota definitiva de fundación, por fluctuación del nivel de la napa, dada su inmediatez con el Paraná de las Palmas.
- Descenso de ambas estructuras de hormigón realizadas a nivel del terreno seco, mediante refulado inferior y lateral del limo arenoso ayudado con inyecciones de agua y aire comprimido, en una magnitud cercana a los 4,50 m.
- Control del descenso y nivelación de las estructuras para evitar asentamientos diferenciales y concentración de tensiones que pudiesen resentir la estabilidad de las mismas.
- Finalizado el descenso, relleno de todas las oqueaduras inferiores y laterales.
- Unión con cañerías existentes y de desagüe, y sellado de las mismas.
- Instalaciones eléctricas y mecánicas complementarias.

MUELLE DE ULTRAMAR - PUERTO DESEADO - SANTA CRUZ

DESCRIPCION: Proyecto y construcción de 254 m. de frente de atraque para buques de ultramar de 33 pies de calado con marea mínima.

COMITENTE: Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables y Administración General de Puertos.

UBICACION: Puerto Deseado, Provincia de Santa Cruz

EJECUCION: 1º etapa : años 1963/67. 2º etapa : años 1972/76

DETALLE TRABAJOS:

- Construcción de un varadero para fabricación y botadura de elementos premoldeados.
- Construcción en varadero de 35 pilas de hormigón armado de Ø. ext.= 3 m. Ø int. = 2,50 m. y 11 m. de altura.
- Flotación, traslado y asentamiento de las mismas en su ubicación definitiva.
- Hinc y prolongación de pilas de HºAº. a través del manto sedimentario de canto rodado y arcillas de hasta 17 m. de espesor, para permitir la fundación de las mismas en la roca sana.
- Construcción y macizamiento de bases.
- Construcción en varadero de 24 paraboloides hiperbólicos de 10x10 m. c/u y posterior botadura, traslado y asiento sobre las pilas (1 etapa).
- Construcción en varadero de 13 vigas prefabricadas de HºAº. de 25 x 4,50 x 1,20 m. huecas y su posterior botadura, traslado, asiento sobre las pilas y su posterior hormigonado de macizamiento (2 etapa).
- Cerramiento lateral mediante escollerado y cerramiento posterior mediante vigas prefabricadas en la 1 etapa, y mediante hormigón embolsado en la 2 etapa.
- Relleno, compactación, desagüe y canalizaciones diversas y pavimento de hormigón armado en muelle y playas.
- Ejecución de parrilla ferroviaria y colocación de rieles para grúas pórtico.
- Colocación de defensas elásticas y de madera, cablificación, iluminación y demás obras complementarias.

AMPLIACION SEPARADOR DE SLOP - CAMPANA

DESCRIPCION: Proyecto y construcción de una pileta para separación de slop de 38 m x 14 m x 7,50 m. de altura de hormigón armado a orillas del Paraná de las Palmas, a cota – 5,00 m. debajo del terreno natural.

COMITENTE: Ce.Ge.O. S.A. como contratista principal de ESSO S.A.P.A.

UBICACION: Destilería Campana, Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: Años 1967/68

DETALLE TRABAJOS:

- Excavación del terreno natural.
- Tablestacado perimetral (100 ml.)
- Depresión de napa acuífera hasta cota inferior de fundación (-5,60 m.) y mantenimiento de dicha depresión hasta la finalización de los trabajos de fundación.
- Excavación en seco del recinto tablestacado.
- Contrapiso de suelo cemento.
- Ejecución de estructura de hormigón armado.
- Relleno lateral y compactación del terreno circundante.
- Conexión subacua del nuevo separador, con el separador existente con colocación de exclusas para cierre y sellado de juntas.
- Retiro del tablestacado.
- Trabajos complementarios, instalaciones eléctricas y mecánicas.

RECONSTRUCCIÓN MUELLE F - CAMPANA

DESCRIPCION: Reparación del muelle para Petroleros en Campana.

COMITENTE: Ce.Ge.O. S.A. como contratista principal de ESSO S.A.P.A.

UBICACION: Destilería Campana - Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: Años 1968

DETALLE TRABAJOS:

- Demolición de pilotes y estructura de H°A° dañada por el atraque de barcos y barcasas.
- Sustitución de los pilotes de H°A° dañados por pilotes de gran diámetro de camisa metálica rellenos de hormigón en pasarela de acceso.
- Ejecución de pilotes principales de gran diámetro con camisa de acero rellenos de H°A° sea verticales o inclinados con inclinación 1:3.
- Reconstrucción losa de plataforma.
- Colocación de bitas de amarre y defensas elásticas.

RECONSTRUCCION MUELLES C y F - DOCK SUD

- DESCRIPCION:** Proyecto y ejecución de 4 dolfinos y reconstrucción de los dos muelles de ultramar.
- COMITENTE:** Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables y Administración General de Puertos.
- UBICACION:** Dock Sud, Provincia de Buenos Aires
- EJECUCION:** Año 1972

DETALLE TRABAJOS:

- Demolición de las estructuras existentes dañadas.
- Extracción de pilotes que afectaron las nuevas construcciones.
- Construcción de 4 dolfinos para acostaje de petroleros de ultramar, consistentes en pilotes estructurales metálicos de gran diámetro por delfín con una longitud promedio de 26 m. y macizo de hormigón armado.
- Pilotaje en la zona de los muelles “C” y “F” con pilotes estructurales metálicos de 23 m. de longitud promedio, en la zona a reparar
- Reconstrucción de los pilotes de hormigón armado averiados, susceptibles de ser reconstruidos.
- Construcción de los macizos de H°A° para los 4 dolfinos.
- Construcción vigas, losas y piletas de derrame de H°A°
- Colocación de defensas trapeciales elásticas y bitas de amarre en las nuevas construcciones.
- Instalaciones eléctricas y mecánicas complementarias.

RECONSTRUCCION MUELLE CARGAS GENERALES -PUERTO ING. WHITE

- DESCRIPCION:** Reconstrucción completa de los 520 m. de frente de atraque, por sectores sin interrumpir la operatoria portuaria.
- COMITENTE:** Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables y Administración General de Puertos.
- UBICACION:** Puerto Ing. White, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires
- EJECUCION:** Años: 1974/1977

DETALLE TRABAJOS:

- Demolición y picado de los pilotes de H°A° en la zona de oscilación de las mareas.
- Apuntalamiento de las estructuras resistentes a ser demolidas o reparadas de manera parcial.
- Arenado de las armaduras, sustitución de aquellas oxidadas, colocación de estribado nuevo y encofrado.
- Limpieza y arenado previo al cierre del encofrado, colocación de pegamento epoxi y hormigonado por tramos.
- Trabajo similar al realizado con los pilotes para los tabiques, columnas vigas y losas :
 - apuntalamiento
 - picado y/o demolición
 - sustitución armaduras
 - arenado
 - colocación pegamento epoxi
 - cierre encofrado y hormigonado
- Colocación de defensas de madera dura en todo el frente del muelle.
- Provisión e instalación de defensas elásticas cilíndricas sobre el frente de atraque.

VARADERO PUERTO MAR DEL PLATA

- DESCRIPCION:** Proyecto y construcción de un varadero para pesqueros de altura de hasta 400 t. de porte bruto e instalaciones complementarias.
- COMITENTE:** Administración General de Puertos.
- UBICACION:** Mar del Plata - Provincia de Buenos Aires
- EJECUCION:** Años: 1975/1979

DETALLE TRABAJOS:

- Levantamiento de las tres gradas existentes.
- Demolición y retiro de gradas existentes en zona transferencia.
- Excavación subacua del fondo rocoso de apoyo de las gradas primitivas para lograrla profundización necesaria según proyecto.
- Voladura subacua y nivelación del “zócalo” inferior de la cota - 2,80 a - 4,80, compuesto por bloques de hormigón simple.
- Construcción de una ataguía compuesta por doble pared de tablestacado compuesto de tablestacas tipo Larsen V relleno y atensorado para asegurar el cierre de la boca del varadero, en una extensión de aprox. 160m. lineales.
- Dragado del fondo adyacente hasta la cota -5,50 m. respecto del 0 local.
- Construcción de sistema de cuerpos muertos de H°A° a pie de la futura gradería (subacua) para ayudar las maniobras de botadura.
- Construcción en tierra de 3 gradas de madera dura de 65 m. de largo y 8,00 m. de ancho, y su posterior botadura, colocación, recalce y fijación.
- Construcción de las nuevas gradas de transferencia de hormigón armado y madera dura.
- Construcción de cuerpos muertos principales y secundarios de transferencia, y bases para guinches.
- Construcción edificios para sala de guinches, galpón depósito, vestuarios y baños personal.
- Instalaciones de incendio, mecánicas, sanitarias, de iluminación y fuerza motriz.
- Pavimentos y veredas.

PUERTO CEREALERO SOYEX - ZARATE

DESCRIPCION: Proyecto y construcción del puerto para carga y descarga de cereales y subproductos para buques de hasta 265 m de eslora y calado mínimo de 33' al 0.

COMITENTE: Soyex S.A.

UBICACION: Zárate, Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: Años: 1979/80

DETALLE TRABAJOS:

- Construcción de dolfinos con pilotes de hormigón armado con camisas perdidas \varnothing 1,20 m , espesor 10 mm , largo promedio 38 m.
- Construcción de macizos para torres de embarque sobre pilotes de hormigón armado cada una con camisas de \varnothing 1,20 m , largo promedio 35 m.
- Construcción de macizos de apoyo de superestructura asentados sobre pilotes de hormigón armado cada uno de \varnothing 0,80 m , largo promedio 33 m.
- Construcción viaducto de acceso y sala de bombas de toma de agua sobre pilotes de gran diámetro de hormigón armado con largo promedio 32 m.
- Construcción de muertos para amarre de barcazas en espera compuestos de pilotes metálicos estructurales de largo promedio 25 metros.
- Construcción en tierra de 2 macizos de amarre con tensores y pantallas de hormigón armado.
- Construcción en tierra de una torre de transferencia en hormigón armado de 38 m de altura.
- Construcción de superestructura para muelle con elementos premoldeados de hormigón armado posteriormente macizados.
- Construcción de 5 torres para embarque y descarga de hormigón armado sobre los macizos de apoyo en agua, de 35 m de altura.
- Construcción de pavimentos en muelle y viaducto de acceso.

**Obra interrumpida al promediar los trabajos por falencia de la comitente*

DOLFINES POSTA DE INFLAMABLES - MAR DEL PLATA

DESCRIPCION: Proyecto y construcción de dos dolfinos de atraque y amarre, y cuatro pasarelas de acceso en la Posta de Inflamables.

COMITENTE: Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables y Administración General de Puertos

UBICACION: Posta de Inflamables del Puerto de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: Año: 1981

DETALLE TRABAJOS:

- Ensayo de suelos.
- Pilotaje consistente en la hinca de camisas metálicas perdidas de diámetro 1,20 m y largo 25 m a través de la roca del escollero, tosca calcificada y arena.
- Limpieza interior de las camisas, colocación de armaduras y hormigonado.
- Construcción de prefabricados de H^oA^o para alojamiento de las defensas elásticas a nivel de mínima marea.
- Construcción de los macizos de H^oA^o para los dolfinos con colocación y macizamiento de los elementos prefabricados con las defensas inferiores ya colocadas.
- Colocación de defensas elásticas trapeciales superiores y bitas de amarre.
- Instalaciones complementarias, pasarelas, escaleras.

URBANIZACION MUELLE STORNI - PUERTO MADRYN

- DESCRIPCION:** Construcción plazoletas de hormigón armado para contenedores y calles de acceso. Construcción de edificios, sistema integral de desagües del puerto, redes de agua e incendio.
- COMITENTE:** Administración General de Puertos
- UBICACION:** Muelle Alte. Storni, Puerto Madryn, Provincia del Chubut
- EJECUCION:** Fines 1982 - principios 1984

DETALLE TRABAJOS:

- Movimiento de suelos
- Ejecución subbase granular
- Ejecución base de suelo cemento
- Pavimento de hormigón armado aprox. 15.000 m2.
- Construcción red integral de desagües diámetros hasta 800 mm .
- Construcción canalizaciones subterráneas para instalación eléctrica
- Instalaciones de iluminación, agua e incendio.
- Construcción depósito de mercaderías generales, con instalación de iluminación, instalaciones sanitarias, superficie cubierta 1.000 m2.
- Construcción edificio administrativo A.G.P. y Capitanía de Puertos, sus accesos, parquización, veredas, playa de estacionamiento, etc.

CONSTRUCCION ACUEDUCTO - PUERTO DESEADO - SANTA CRUZ

DESCRIPCION: Construcción de cámaras de captación de manantiales, canales de captación, e interconexión de los mismos, construcción de acueducto y su conexión posterior con el existente.

COMITENTE: Servicios Públicos, Sociedad del Estado.

UBICACION: Puerto Deseado, Provincia de Santa Cruz.

EJECUCION: Principios de 1983 a fines 1984

DETALLE TRABAJOS:

- Excavación de manantiales, relleno con material filtrante y ejecución de cámaras de H°A° con sus respectivos accesorios.
- Ejecución de canales de captación.
- Excavación y zanqueo de aprox. 7.550 m. de zanja para tendido de cañería de H°F° y Asbesto cemento de diámetros. hasta 300 mm. parcialmente en zona de bajos, con depresión de napa acuífera y contención de taludes, en profundidades de hasta 5,00 m.
- Tendido de cañerías, colocación de accesorios, piezas especiales y válvulas.
- Pruebas hidráulicas parciales y prueba final.
- Relleno y compactación de zanjas.
- Conexión con acueducto existente.

REEMPLAZO DOLFIN SITIO 9 - PUERTO ING. WHITE

DESCRIPCION: Construcción de un dolfín, reparación dolfín existente, voladura de dolfín caído y demoliciones varias.

COMITENTE: Administración General de Puertos

UBICACION: Pto. Ing. White - Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Año 1984

DETALLE TRABAJOS:

- Extracción de restos sumergidos de las estructuras de H°A° caídas en el lugar afectado por los nuevos trabajos, como consecuencia de la voladura de las galerías de embarque del elevador N° 5.
- Demolición de las estructuras de H°A° afectadas por los nuevos trabajos.
- Voladura del dolfín N° 2 caído, y retiro de sus restos.
- Reconstrucción de pilotes de H°A° y macizo superior del dolfín N° 3.
- Hincas de cuatro camisas metálicas de Ø int. = 1,43 m. espesor = 12,7 mm. y longitud = 27 m. para el nuevo emplazamiento del dolfín N° 2.
- Limpieza, colocación de armaduras y hormigonado de dichos pilotes.
- Ejecución del macizo de hormigón armado del dolfín N° 2 con colocación de estructura premoldeada para permitir el alojamiento de defensas elásticas bajo el nivel de las mareas mínimas.
- Colocación de bitas y defensas elásticas trapezoidales.

REMOLDELACION MUELLE SITIO 2 - PUERTO GALVAN

- DESCRIPCION:** Construcción de 1 dolfín, 2 macizos de atraque y 3 plataformas para colocación de nuevos tubos telescópicos, para permitir operar buques graneleros clase Panamax.
- COMITENTE:** Oleaginosa Moreno Hnos. S.A.
- UBICACION:** Puerto Galván - Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.
- EJECUCION:** Año 1985

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución de pilotes preexcavados, parcialmente encamisados de diámetros 1,20 m, 1,00 m y 0,90 m de 25 m de largo , atravesando mantos de toscas cementadas y compactadas
 - Construcción de separadores de hormigón armado para desplazar la línea de atraque 5,00 m del muelle existente.
 - Montaje cáscaras premoldeadas para encofrado de macizos sobre pilotes.
 - Demolición y perforaciones en estructuras resistentes existentes para permitir su unión con las nuevas estructuras a ejecutar.
 - Macizos de hormigón armado para dolfín, separadores y plataformas de tubos de carga.
 - Plataforma de acceso ejecutada con vigas de hormigón armado premoldeadas.
 - Ejecución en tierra de vigas, tensores y pantalla de anclaje de hormigón armado, para absorber los tirones de bita.
 - Colocación de defensas trapeciales elásticas y bitas de amarre en las nuevas construcciones.
- Instalaciones complementarias

AMPLIACION MUELLE SITIO 5 - PUERTO GALVAN

DESCRIPCION: Proyecto y construcción de la ampliación del muelle citado para permitir la operación con buques de 265 m. de eslora; duque de alba, macizo de amarre, pavimentos, redes agua e incendio, desagües, vías férreas, iluminación.

COMITENTE: Administración General de Puertos

UBICACION: Puerto Galván - Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Fines 1985 - mediados 1986

DETALLE TRABAJOS:

- Pilotaje del muelle consistente en pilotes de camisa perdida de H°A° de diámetro interno = 1,20 m y largo promedio = 24 m.
- Remoción interior de obstáculos hallados durante la hinca de pilotes, proveniente de los restos del muelle adyacente.
- Construcción de vigas, losetas y macizos portadefensas de H°A° premoldeados correspondientes a la superestructura, y su posterior montaje y macizamiento.
- Pilotaje para delfín, macizo de amarre y apoyos intermedios de puente de servicio y pasarela compuesto por pilotes de H°A° con camisa perdida de diámetro interior = 1,20 m. y largo promedio = 27 m.
- Ejecución de macizos de H°A° para delfín, torre de amarre y apoyos intermedios.
- Prefabricación de vigas de H°A° para puente de servicio y pasarela y su posterior montaje y macizamiento.
- Movimiento de suelos, suelo cemento y pavimento de H°A°. para la playa de maniobras.
- Prolongación de vías férreas, riel para grúas pórtico y mesa de transferencia para vagones.
- Colocación de defensas de madera y elásticas trapezoidales y bitas de amarre.
- Redes de agua, sistema contra incendio, desagües pluviales.
- Conductos de cableaciones, instalación de energía eléctrica, iluminación, balizamiento, y obras varias complementarias.

REPARACION DE PUENTES - RUTA 2 - ENTRE RIOS

- DESCRIPCION:** Reparaciones estructurales varias, protección estribos y conos de terraplenes, mejoramiento acceso a puentes.
- COMITENTE:** Dirección Nacional de Vialidad
- UBICACION:** Ruta 12 tramo Brazo Largo – Sagastume - Provincia de Entre Ríos
- EJECUCION:** Fines 1987 - principios 1989

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución de terraplenes de avance.
- Excavación de trincheras bajo el nivel de las aguas.
- Colocación de protección con gaviones hasta cota de socavación prevista.
- Revestimiento lateral con colchonetas de gaviones.
- Colocación de membranas geotextiles.
- Reparaciones estructurales en puentes.
- Colocación protecciones vehiculares en acceso puentes.
- Demolición y ejecución nuevos accesos a puentes.

CONSTRUCCION PUENTE SOBRE RIO SAN JAVIER Y ACCESOS - RUTA 009 - SANTA FE

- DESCRIPCION:** Ejecución puente completo de 5 tramos de 30 m de luz c/u, asentado sobre pilotes de gran diámetro, construcción accesos y mejoramiento integral del perfil hidráulico del cauce.
- COMITENTE:** Dirección Nacional de Vialidad
- UBICACION:** Ruta complementaria A-009-Ruta Nacional No. 11 Reconquista - Provincia de Santa Fé
- EJECUCION:** Obra inicial:1988 a 1990; neutralización p/indicación D.N.V.: 1990 a 1994; final de obra 1° semestre 1994

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución pilotes preexcavados de diámetro 1,50 m y 35 m de profundidad.
- Ejecución de tablestacado perimetral a los estribos de puente para contención del terraplén; ejecución de tensores anclados en suelo por fuera de la zona de empujes activos.
- Construcción y montaje de vigas postesadas de 30 m de longitud, curadas a vapor en obrador.
- Construcción estribos, vigas dintel, riostras, tablero, calzada, protecciones y desagües en puente.
- Adecuación integral del perfil hidráulico del cauce aguas abajo y aguas arriba mediante dragado.
- Construcción terraplenes y caminos de acceso.
- Obras complementarias varias.
- Demolición puente existente de 5 luces de H°A°

PUENTE SOBRE RIO RUCA MALEN Y ACCESOS - RUTA 234 - NEUQUEN

- DESCRIPCION:** Construcción de un puente de una luz de 40 m ejecutado en hormigón pretensado y sus accesos.
- COMITENTE:** Dirección Nacional de Vialidad
- UBICACION:** Villa la Angostura - Provincia del Neuquén
- EJECUCION:** Obra inicial: 1988 a 1990; neutralización p/indicación D.N.V.: 1990 a 1993; final de obra 1993

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución terraplenes de acceso
:
 - con mezcla de suelos volcánicos y cohesivos
 - con roca producto de la voladura del faldeo respectivo
- Ejecución bases y calzada enripiada
- Pilotaje estribos con pilotes de \varnothing 1,00 m y \varnothing 1,20 m y longitudes de 28 m y 42 m respectivamente.
- Colocación de celdas de precarga en pie de pilotes con inyección de cemento en densidades y concentraciones variables.
- Construcción y montaje de vigas pretensadas de 40 m. de luz curadas a vapor.
- Colocación barandas de defensa, construcción de losas de aproximación, y obras complementarias varias

MACIZO DE AMARRE - PUERTO ROSARIO

- DESCRIPCION:** Proyecto y construcción de un macizo de amarre para buques graneleros de gran porte
- COMITENTE:** FACA - AFA
- UBICACION:** Puerto Rosario - Provincia de Santa Fé
- EJECUCION:** Febrero - Marzo de 1991

DETALLE TRABAJOS:

- Dragado general del lecho
- Ejecución pilotes preexcavados, parcialmente encamisados de diámetro 1,20 m y 30 m de profundidad
- Ejecución macizo de hormigón armado sobre pilotes
- Colocación bita, escalera marinera, etc.

MUELLE PARA PRODUCTOS QUIMICOS - PUERTO SANMARTIN

- DESCRIPCION:** Proyecto y construcción de terminal de carga para productos químicos, adecuado para la operación de buques de hasta 230 m de eslora.
- COMITENTE:** Resinfor Metanol S.A.
- UBICACION:** Puerto San Martín - Provincia de Santa Fé
- EJECUCION:** Primer semestre de 1991

DETALLE TRABAJOS:

- Construcción torre central de carga de hormigón armado de 20 m de altura fundada sobre pilotes de diámetro 1,00 m y 30 m de profundidad.
- Construcción y montaje de galería metálica de embarque de 40 m de longitud.
- Ejecución dolfinos para atraque compuesto de macizos de hormigón armado asentados sobre pilotes de diámetro 1,50 m y 40 m de longitud.
- Ejecución de torres de amarre norte y sur.
- Colocación defensas ARCO 1.400, bitas, pasarelas, escaleras a buque, etc.
- Movimiento de suelos para implantación galería de embarque.
- Tendido de cañerías
- Defensa de costas y protección laderas perimetrales.

CONSTRUCCION MUELLE PARA BARCAZAS - SANTA FE

DESCRIPCION: Ampliación de instalación para atracadero de trenes de barcazas de 60 m eslora y 1.500 toneladas de capacidad de carga cada una.

COMITENTE: Terminal 6 S.A.

UBICACION: Puerto San Martín - Provincia de Santa Fé

EJECUCION: Etapa: Febrero - Marzo 1991 2º Etapa: Octubre - Noviembre 1991

DETALLE TRABAJOS:

- Dragado parcial para extracción de restos de estructuras caídas en la zona de obras.
- Ejecución de 13 pilotes de \varnothing 0,80 m y \varnothing 1,00 m y largo: 28,50 m. de Hº Aº con camisas metálicas y excavación con lodos bentoníticos.
- Ejecución macizo de amarre.
- Ejecución y colocación de 190 m. de pasarelas metálicas.

AMPLIACION MUELLE SITIO 12 - NECOCHEA

DESCRIPCION: Proyecto y reconstrucción de dolfinos y muelle de atraque.

COMITENTE: Administración General de Puertos

UBICACION: Puerto de Necochea - Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: Año 1992

DETALLE TRABAJOS:

- Extracción de pilotes premoldeados de hormigón armado quebrados bajo nivel de agua, hincados en limos cementados.
- Reconstrucción estructura de HºAº existente incluido piletas de desborde.
- Ejecución de 3 nuevos dolfinos para buques petroleros de 210 m. de eslora con pilotes perforados de Ø 1,20 y largos de 26 m. en limos cementados.
- Vinculación de los mismos a la estructura del muelle existente.
- Colocación defensas elásticas trapezoidales incluso bajo nivel de marea.
- Reconstrucción pavimentos y adoquinados.

NUEVOS DOLFINES Y AMARRES -PUERTO GALVAN

DESCRIPCION: Proyecto y ejecución de delfin de protección y bitas de amarre.

COMITENTE: Oleaginosa Moreno Hnos. S.A.

UBICACIÓN: Sitio 2 Puerto Galván – Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Julio-Septiembre 1992

DETALLE TRABAJOS:

- Demolición paredes y conductos de H°A° existentes bajo silos.
- Ejecución y tendido de tensores pretensados y muros pantallas para anclaje de bitas de amarre.
- Ejecución de macizo de amarre con bita asentada sobre monopilote - perforado hasta suelo consistente.

FUNDACIONES DOLFINES POSTA DE INFLAMABLES

DESCRIPCION: Pilotaje, dragado y demolición duques de alba existentes en posta de inflamables para buques propaneros

COMITENTE: Gas del Estado

UBICACIÓN: Puerto San Lorenzo – Provincia. de Santa Fé

EJECUCION: Octubre de 1992 - Mayo de 1993

DETALLE TRABAJOS:

- Dragado general del lecho
- Ejecución de pilotes preexcavados parcialmente encamisados de diámetro 1,20 m y 30 m de profundidad.
- Extracción de pilotes premoldeados de hormigón armado existentes y demolición de sus vinculaciones.

REPARACION INTEGRAL DE PUENTES - RUTA 9 - ROSARIO

DESCRIPCION Restitución de perfiles longitudinales y transversales de dos Puentes sobre el Arroyo Saladillo en la Autopista Buenos Aires – Rosario

COMITENTE: Dirección Nacional de Vialidad

UBICACIÓN: Rosario - Provincia de Santa Fe

EJECUCION: 1º Puente 1994 a fin de 1995; 2º Puente Diciembre de 1996 a Mayo de 1997

DETALLE TRABAJOS:

- Demolición de tramo isostático postesado y reemplazo por una estructura mixta de acero y hormigón.
- Refuerzo de ménsulas cedidas.
- Restitución de perfiles longitudinales y transversales mediante hormigones livianos.
- Cambio de juntas de dilatación, defensas flex-beam, barandas, etc.
- Ejecución de carpetas de concreto asfáltico.
- Demás trabajos complementarios.
- Reconstrucción talud de protección en zona de estribos

AMPLIACION Y RECALCE PUENTE RIO NEUQUEN - RUTA 40

DESCRIPCION: Ampliación luces de puente existente, recalce pilas en cauce del río movimiento de suelos, obras complementarias.

COMITENTE: Dirección Nacional de Vialidad

UBICACIÓN: Ruta N° 40 - Chos Malal - Provincia del Neuquén

EJECUCION: Durante período estival de años 1994, 1995 y 1996.

DETALLE TRABAJOS:

- Recalce provisorio de pilas existentes.
- Pilotaje perimetral a pilas.
- Construcción cabezales pretensados de nuevas pilas.
- Levantamiento y corrimiento de vigas principales y tablero.
- Demolición pilas existentes y apoyo puente sobre nuevas pilas.
- Pilotes Ø 1,20 m, excavados en aluvión con rodados de hasta 80 cm de diámetro empotrados en roca sana en un promedio de 3 a 4 metros.
- Construcción nuevo estribo, vigas principales pretensadas y tablero.
- Reparación estructuras existentes mediante inyección de resinas.
- Protección de taludes en terraplén de acceso a puente y de márgenes mediante colchonetas y gaviones.
- Movimiento de suelos, pavimento de acceso y obras menores.

MUELLE PARA BUQUES DE GUERRA - ZARATE

DESCRIPCION: Construcción un muelle para el atraque de barcos de mediano porte.

COMITENTE: Estado Mayor de la Armada Argentina

UBICACIÓN: Base Naval Zárate - Zárate - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Fines de 1995 - Abril de 1996

DETALLE TRABAJOS:

- Construcción de dos Dolfines de atraque para navíos de hasta 12.000 T mediante pilotes encamisados de H°A°, construidos en el agua, de Ø 1,20 m y longitud = 40 m
- Macizos de amarre aguas arriba y aguas abajo del muelle mediante estructuras atensoradas en pantallas de H°A°.
- Construcción de pasarela metálica vehicular de acceso y pasarelas peatonales entre dolfines.
- Defensas elásticas de amarre y bitas en dolfines y macizos de amarre.
- Protección de zona terraplenada de acceso a la pasarela vehicular y macizos de amarre mediante defensas de costas con gaviones y colchonetas geotextiles.
- Obras de balizamiento e iluminación.

COMPUTOS METRICOS - ITEMS PRINCIPALES:

Pilotes construidos en el agua	m	274
Hormigón para cabezales	m3	134
Pasarelas (vehicular y peatonal)	Kg	13.000
Amarres con bitas	u	2
Defensas elásticas	u	2
Accesos (Pedraplén y terraplén).	m3	200

PUENTE SOBRE RIO SALADO - RUTA 2 - BUENOS AIRES

DESCRIPCION: Construcción de un puente multitrocha de 260 m de luz en la Ruta 2, sobre Río Salado - Provincia de Buenos Aires

COMITENTE: COVISUR S.A. Benito Roggio e hijos S.A.

UBICACION: Km 167 Ruta Nº 2 Buenos Aires Mar del Plata - Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: Septiembre 1995 Mayo 1996

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución del pilotaje sobre el lecho del río con pilotes perforados y parcialmente encamisados de diámetro 1,20 y 1,00 m con longitudes de aprox. 23 m.
- Ejecución de estribos y cabezales de hormigón “in situ”.
- Ejecución de 85 vigas postesadas en obrador para cubrir las 17 luces del proyecto .
- Montaje de dichas vigas una vez postesadas.
- Ejecución de vigas transversales de arriostramiento, calzada de hormigón armado y voladizos para veredas.
- Trabajos complementarios.

MUELLE CARGAS GENERALES - ZARATE

DESCRIPCION: Proyecto y construcción de un muelle de Cargas Generales de 180 m de frente sobre el Río Paraná (Km 132,5) para atraque y operación de buques tipo Panamax (60.000 T de DWT).

COMITENTE: Delta Dock S.A.

UBICACIÓN: Lima - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Año 1997

DETALLE TRABAJOS:

- Ingeniería de Proyecto y Documentación Técnica para la ejecución de la Obra.
- Construcción de 38 pilotes perforados de Ø 1,25 m y largo = 40 m. en agua.
- Construcción de 6 pilotes perforados de Ø 0,90 m y largo = 35 m y de 14 pilotes perforados de Ø 0,60 m, y largo = 32 m.
- Montaje de la superestructura de H°A°.
- Montaje de una grúa para descarga de barcazas con materiales a granel.

RECONSTRUCCION MUELLE "H" - CAMPANA

DESCRIPCION: Ejecución de un tablestacado en Campana Provincia de Buenos Aires y obras complementarias.

COMITENTE: Esso S. A. P. A.

UBICACIÓN: Puerto Campana - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Año 1997.

DETALLE TRABAJOS:

- Limpieza del lecho.
- Hinca del tablestacado principal con tablestacas de 23 m de longitud provistas por el comitente, en agua. Desarrollo 150 mts
- Hinca del tablestacado de anclaje.
- Excavación y colocación de de barras de anclaje y vigas de repartición y su posterior recompactación.
- Demolición y reconstrucción de puente de H°A° de acceso al muelle "H".
- Demolición y retiro de obras existentes incluso tablestacado de H°A° que entorpecían las nuevas obras y traslado de elementos varios, escaleras cañerías etc. a ser reubicadas.
- Construcción de viga de coronamiento sobre tablestacado y nuevo muro de H°A°.
- Ejecución de pavimento articulado.

MUELLE PARA BARCAZAS - GRAL LAGOS

DESCRIPCION: Proyecto y construcción de un muelle de Descarga y Atraque de Barcazas sobre el Río Paraná

COMITENTE: S.A.C.E.E.I.F. Louis Dreyfus y CíaLtda.

UBICACIÓN: Gral. Lagos - Provincia de Santa Fe

EJECUCION: Mayo / Septiembre de 1998

DETALLE TRABAJOS:

- Construcción de las fundaciones consistentes en la ejecución de 12 pilotes perforados de Ø 1,20 m y largo = 45 m en agua
- Ejecución de vigas y cabezales de H°A° premoldeado para la superestructura del muelle de operación de grúa para descarga de barcazas
- Montaje de estructuras de H°A° premoldeado para muelle de operación de grúa para descarga de barcazas Manitowoc de 100 toneladas
- Macizamiento de los premoldeados y colocación de defensas
- Bitas de amarre.
- Desmontaje y recolocación de pasarelas reticuladas

REMODELACION MUELLES SITIOS 9 Y 20 - PUERTO ING WHITE

DESCRIPCION: Remodelación de los Sitios 9 y 20 del Puerto Ing. White

COMITENTE: Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca

UBICACIÓN: Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: Marzo / Julio 1998

DETALLE TRABAJOS:

- Limpieza del lecho

- Hincas de pilotes de H°A° premoldeado.

- Ejecución de pilotes de H°A°, excavados con camisas perdidas

- Ejecución de vigas y tableros

- Relleno con tierra y compactación.

- Construcción de pavimento H°A° y tareas complementarias

PUENTE ARROYO SALADILLO - RUTA 11 - CHACO

DESCRIPCION: Construcción de un Puente de H° Armado multitrocha de 90 m. de luz y accesos.

COMITENTE: Dirección Nacional de Vialidad.

UBICACIÓN: Ruta Nacional N° 11 - Km. 965 – Basail - Provincia del Chaco

EJECUCION: 1994/5 - 1997/8

DETALLE TRABAJOS:

- Base para accesos con suelo compactado, suelo seleccionado y suelo cemento.
- Fundación para puente asentado sobre pilotes de Ø 1,50 m. y 32 m. de longitud promedio con celdas de precarga.
- Construcción de Vigas Pretensadas de 30 m. de luz.
- Montaje Vigas Pretensadas.
- Construcción Calzada de Hormigón Armado.
- Pavimento de H° Armado y de concreto asfáltico en su identificación con la ruta existente.
- Construcción de banquetas y colocación de barandas peatonales, Flex Beam y New Jersey.
- Desarme y retiro del Puente Bailey.
- Adecuación y rectificación del perfil hidráulico del Arroyo.
- Protección de márgenes para evitar su socavación mediante colchonetas de gaviones.
- Demolición parcial del Puente Colapsado

MUELLE CONTENEDORES TERMINAL I - PUERTO ROSARIO

DESCRIPCION: Proyecto y construcción de nuevo muelle para descarga de contenedores.

COMITENTE: Puerto Rosario S.A.

UBICACIÓN: Rosario - Provincia de Santa Fé

EJECUCION: Enero 1998/ Diciembre 1999.

DETALLE TRABAJOS:

- Proyecto ejecutivo e ingeniería de detalle.
- Demolición estructuras existentes.
- Extracción pilotes premoldeados de H°A° y de madera.
- Ejecución pilotes Ø 1,35 m y Ø 1,00 m, longitud media = 35 m
- Construcción y montaje elementos premoldeados.
- Provisión y colocación de defensas y bitas.
- Colocación de vías férreas, red de agua potable, red contra incendios, cablificación, etc.
- Ejecución pavimentos de acceso a muelle.
- Hinca del tablestacado de contención.
- Obras complementarias.

MUELLE PARA CARGA UREA GRANULADA - PUERTO ING WHITE

DESCRIPCION Proyecto e Ingeniería de detalle.
Construcción de Viaducto de acceso. Ejecución de pilotes \varnothing 1,20m en tierra y agua. Ejecución premoldeados. Montaje de premoldeados en tierra y agua. Hormigón “in situ”. Asiento de cañerías para productos líquidos y gaseosos y de cinta transportadora

COMITENTE: Snamprotechint S.A.

UBICACION: Puerto Ing White Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Septiembre 1998 – Septiembre 1999

DETALLE TRABAJOS:

- Estudio de suelos
- Proyecto básico
- Ingeniería de detalle
- Construcción de Viaducto de acceso.
- Ejecución de pilotes preexcavados \varnothing 1,20 m en tierra y agua.
- Ejecución cabezales, vigas y losetas premoldeadas
- Montaje de cabezales, vigas y losetas premoldeadas en tierra y agua
- Ejecución de hormigón “in situ”
- Ejecución de vigas transversales, calzadas cordones veredas, etc.
- Bases de asiento para cañerías y cinta transportadora
- Plataforma de Control y Torre de Pesaje
- Ejecución de pilotes preexcavados \varnothing 1,20 m
- Ejecución cabezales premoldeados
- Plataforma de Carga
- Construcción y carga de estructuras premoldeadas
- Defensas elásticas, ganchos de disparo rápido
- Obras complementarias.

FUNDACIONES CASINO - TIGRE

DESCRIPCIÓN: Ejecución de pilotes para las fundaciones del Edificio del Casino de Tigre

COMITENTE: Trilenium S.A.

UBICACIÓN: Predio Parque de la Costa – Estación Delta – Tigre - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCIÓN: Mayo a Julio 1999

DETALLE TRABAJOS:

- Provisión de materiales.
- Ejecución de 92 pilotes de Ø 0,60 m, Ø 0,80 m, Ø 1,00 m y Ø 1,20 m, y longitud promedio = 28 m para las fundaciones del Edificio del Casino de Tigre
- Perforación bajo lodos.
- Remoción de obstáculos.
- Colocación de armaduras y hormigonado.
- Encamisado parcial de algunos pilotes.
- Ensayos de control de calidad.

FUNDACIONES NUEVA USINA TERMICA - SAN NICOLAS

DESCRIPCION: Ejecución de pilotes para la Usina Térmica de San Nicolás

COMITENTE: Mitsubishi S.A. – Fujita S.A.

UBICACIÓN: San Nicolás - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Agosto a Noviembre de 1999

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución de 295 pilotes de Ø 0,80 m, Ø 1,00 m y Ø 1,50 m, y longitud promedio 27 m para la nueva usina de ciclo combinado.
- Perforación bajo lodos.
- Remoción de obstáculos.
- Colocación de armaduras y hormigonado.
- Encamisado de pilotes.

FUNDACIONES TORRES USINA - SAN NICOLAS

DESCRIPCION: Ejecución de pilotes y cabezales para nuevos pórticos en la Central Térmica de San Nicolás

COMITENTE: SADE – SKANSKA

UBICACIÓN: San Nicolás - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Noviembre a Diciembre 1999, Enero a Marzo 2000

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución de fundaciones completas para dos pórticos dobles de salida de la Central Térmica San Nicolás, un pórtico simple y dos torres de Alta Tensión
- Ejecución de pilotes de Ø 0,80 m, y Ø 1,00 m
- Perforación bajo lodos.
- Remoción de obstáculos.
- Colocación de armaduras y hormigonado.
- Ejecución de cabezales de H°A° para montaje de pórticos reticulados de salida de Línea de Alta Tensión

FUNDACIONES TORRES LINEA ALTA TENSION - SAN NICOLAS

DESCRIPCION: Ejecución de pilotaje y cabezales en Línea Alta Tensión San Nicolás-Ramallo

COMITENTE: SADE – SKANSKA

UBICACIÓN: San Nicolás - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Diciembre 1999 - Junio 2000

DETALLE TRABAJOS:

- Terraplenamiento, caminos de acceso y plataformas en las distintas zonas de trabajo.
- Ejecución de pilotes Ø 1,00 m. Con profundidades entre 28 m y 32 m, para fundación de torres de Alta Tensión.
- Perforación bajo lodos.
- Remoción de obstáculos.
- Colocación de armaduras y hormigonado.
- Ejecución de cabezales y vigas de arriostramiento de H°A° para montaje torres de Línea de Alta Tensión
- Recompactación final.

REEMPLAZO SISTEMA DEFENSAS SITIO 20 - PUERTO ING. WHITE

DESCRIPCION: Instalación de nuevo sistema de defensas en el Sitio 20 del Puerto Ing. White.

COMITENTE: Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca

UBICACIÓN: Puerto Ing. White – Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: 2000

DETALLE TRABAJOS:

- Extracción de defensas de madera dura hincadas en el lecho.
- Hincada de 21 pilotes – defensa
- Instalación de defensas cónicas en frente de muelle
- Vinculación de los pilotes – defensa con las defensas cónicas
- Ejecución de cabezales de hormigón armado para amurado de anclajes del sistema pilote –defensa

FUNDACIONES PUENTE COLGANTE Y PUENTE SALADILLO – SANTA FE

DESCRIPCION: Pilotaje del Puente Colgante de la Ciudad de Santa Fé y del Puente sobre el Arroyo Saladillo

COMITENTE: C.C.I. Construcciones S.A..

UBICACIÓN: Ruta Nacional N° 168 - Provincia de Santa Fé

EJECUCION: 2000

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución pilotes Ø1,50 m, y Ø1,20 m para las fundaciones del Puente s/A° Saladillo
- Extracción de partes del Puente Colgante Derrumbado
- Perforación atravesando la protección de H° embolsado y enrocado de defensa de la pila margen lado Paraná.
- Ejecución de 4 pilotes Ø1,80 m, y largo = 47 m en pila sobre margen lado Paraná.
- Perforación atravesando la protección de H° embolsado y enrocado de defensa de la pila margen lado Santa Fé.
- Ejecución de 4 pilotes Ø1,80 m, y largo = 52 m en pila sobre margen lado Santa Fé.
- Inyección mediante lechada de cemento aditivada, de celdas de precarga ubicadas en pie de pilotes en etapas múltiples hasta alcanzar presión adecuada.

JUAN M. LAVIGNE Y CIA S. A.

Paraguay 1345 9° A (C1057AAU) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina | Tel.: (5411) 4811-9643/9647 | Fax. : (5411) 4811-9800
E- mail: info@lavigne.com.ar | Web: www.lavigne.com.ar

FUNDACIONES LINEA ALTA TENSION - LA PAMPA

DESCRIPCION: Ejecución Pilotaje para fundación de torres de alta tensión en tramo
Macachin Sta. Rosa Prov. La Pampa

COMITENTE: SADE Ingeniería y Construcción SA

UBICACIÓN: Macachin Santa Rosa Prov. La Pampa

EJECUCION: Febrero a Junio 2001

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución completa del Pilotaje, en línea de 45 km de desarrollo; pilotes de Ø 0,80 y Ø 1 m.
- Ejecución de cabezales y alojamiento riendas para atensorado

PUENTE SOBRE ARROYO LA POSTA - RUTA 38 - TUCUMAN

DESCRIPCION: Construcción de un Puente de H° Armado multitrocha de 82,50 m. de luz y accesos.

COMITENTE: Dirección Nacional de Vialidad

UBICACIÓN: Ruta Nacional N° 38 Km. 600 La Cocha - Provincia de Tucumán

EJECUCION: 2001/03

DETALLE TRABAJOS:

- Fundación para puente asentado sobre pilotes de Ø 1,50 m y Ø 1,20 m; de 28 m. de longitud promedio.
- Construcción de estribos y vigas dintel.
- Construcción de Vigas Postesadas de 27,50 m. de luz.
- Montaje Vigas Postesadas.
- Construcción capa de rodamiento de Hormigón Armado.
- Losas de aproximación de Hormigón Armado.
- Construcción de banquetas y colocación de barandas peatonales, Flex Beam y New Jersey.
- Desarme y retiro del Puente Bailey.
- Dragado del cauce del Arroyo para rectificar y ampliar su luz.
- Demolición parcial del Puente Colapsado

PUENTE SOBRE ARROYO EL SUEÑO - RUTA 38 - TUCUMAN

DESCRIPCION: Construcción de un Puente de H° Armado multitrocha de 55 m. de luz y accesos.

COMITENTE: Dirección Nacional de Vialidad

UBICACIÓN: Ruta Nacional N° 38 Km. 600 La Cocha - Provincia de Tucumán

EJECUCION: 2001/03

DETALLE TRABAJOS:

- Fundación para puente asentado sobre pilotes de \varnothing 1,20 m. y \varnothing 1 m; de 28 m. de longitud promedio.
- Construcción de estribos y vigas dintel.
- Construcción de Vigas Postesadas de 27,50 m. de luz.
 - Montaje Vigas Postesadas.
- Construcción capa de rodamiento de Hormigón Armado.
- Losas de aproximación de Hormigón Armado.
- Construcción de banquetas y colocación de barandas peatonales, Flex Beam y New
 - Jersey.
- Desarme y retiro de alcantarilla provisoria con caños tipo Armco y demolición de alcantarilla de H°A°.
 - Dragado del cauce del Arroyo para rectificar y ampliar su luz.
- Demolición parcial del Puente Colapsado

MUELLE MULTIPROPOSITO - PUERTO ING. WHITE

DESCRIPCION: Construcción del nuevo Muelle Multipropósito en el Sitio 21 del Puerto Ing. White.

COMITENTE: Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca

UBICACIÓN: Puerto Ing. White – Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: 2002/04

DETALLE TRABAJOS:

- Proyecto completo incluyendo ingeniería de detalle de estructuras e instalaciones complementarias.
- Ensayo de capacidad de carga de pilotes por sistema Statnamic (800 tn).
- Construcción de Muelle para el Club Náutico Bahía Blanca, s/pilotes metálicos y estructura de H°A°.
- Demolición del muelle existente de H°A° (Ex Apostadero de YPF)
- Ejecución de 115 pilotes Ø 1,50 m/1,60 m, y largo promedio = 36 m.
- Fabricación y montaje de piezas premoldeadas, hormigón in situ sobre una superficie de 11.000 m².
- Tendido de vías férreas y para grúas pórtico
- Dolfín de amarre con su pasarela de acceso
- Tablestacados a lo largo del perímetro posterior -300 ml-; escollero de protección costero
- Viaductos de acceso a muelle.
- Instalaciones complementarias: red de incendio, cisternas, sala de bombas, red de agua potable, torres de iluminación, tendido eléctrico, red de agua, tubería para combustible

PUENTE s/río GUAYQUIRARO y ENSANCHE 3 PUENTES

DESCRIPCION: Construcción de nuevo puente s/río Guayquiraró, ensanche de 3 puentes sobre ruta Nacional N° 12

COMITENTE: Dirección Nacional de Vialidad

UBICACIÓN: Ruta Nacional N° 12 – Límite Entre Ríos / Corrientes

EJECUCION: 2007/09

DETALLE TRABAJOS:

- Ejecución estribos con sus respectivas protecciones contra socavación
- Fabricación y montaje de vigas pretensadas: luz 35 mts, peso 42 tn
- Construcción de tablero: 4 luces de 35 mts, carpeta de rodamiento, barandas vehiculares y peatonales.
- Ensanche de puentes sobre arroyo Carumbe, Brazo y Curupí, comprendiendo la demolición de estructuras existentes, montaje de 15 tramos de vigas de 20 mts, construcción de losa de tablero y vinculación con las existentes, carpeta de rodamiento, juntas tipo Thormac, veredas, barandas vehiculares y peatonales, ensanche de estribos, protección de cabeceras contra socavación.
- Ejecución de accesos a puente sobre río Guayquiraró: terraplenes, sub-base de suelo cal, base de suelo cemento, pavimento de hormigón, barandas de protección vehicular y losas de aproximación.
- Limpieza de cauce.
- Reconstrucción de pavimento entre aliviadores extremos -3800 m- , mediante concreto asfáltico.

FUNDACIONES puentes s/ríos NEUQUEN Y NAHUEVE

DESCRIPCION: Ejecución pilotes y pilas de fundación para nuevos puentes

COMITENTE: Dirección Provincial de Vialidad de Neuquén

UBICACIÓN: Andacollo – Neuquén

EJECUCION: 2006/07

DETALLE TRABAJOS:

- Hincado de camisas hasta techo de rocas para pilas y estribos, atravesando mantos aluvionales con piedras bolas de diámetros entre 45 y 140 cm de diámetro, y longitudes variables entre 8 mts y 18 mts.
- Perforación en roca empleando cortes perimetrales y micro-voladuras hasta alcanzar recuperación de testigos mayores a 60%. Longitud promedio de penetración en manto rocoso de 3,50 mts.
- Colocación de canastos de armaduras, previamente procesados a pie de obra; hormigonado interior mediante “método contractor”.
- Diámetro de pilotes, río Andacollo 1500/1600 mm – río Nahueve 1000/1300 mm

PUENTE s/canal VILLANUEVA

DESCRIPCION: Construcción de nuevo puente s/canal Villanueva, Tigre

COMITENTE: Municipalidad de Tigre

UBICACIÓN: Villa la Ñata – Tigre provincia de Buenos Aires

EJECUCION: 2008/09

DETALLE TRABAJOS:

- Estudios de suelos, diseño de fundaciones, proyecto ejecutivo del puente, con tramo central levadizo.
- Ejecución de pilotes para fundación de estribos y pilas, con camisa metálica parcial y excavación bajo lodos bentoníticos. Diámetro 120 cm, largo promedio 41 mts.
- Ejecución de tablestacado de protección de accesos al nuevo puente, pantallas de anclaje y tensores. Longitud media de tablestacas 24 mts.
- Construcción de estribos y pilas de hormigón armado; construcción y montaje de vigas pretensadas, ejecución de tablero, veredas y barandas de protección vehicular y peatonal.
- Fabricación en taller, traslado y montaje de vigas metálicas, principales transversales y voladizos para veredas de tramo levadizo.
- Fabricación y montaje de torres para alojamiento dispositivo de elevación de tablero.
- Instalaciones de fuerza motriz e iluminación.

MUELLES p/dos POSTAS DE INFLAMABLES

DESCRIPCION: Construcción de dos nuevas Postas de Inflamables y obras complementarias.

COMITENTE: Vitco S.A.

UBICACIÓN: Zárate - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: 2007/09

DETALLE TRABAJOS:

- Proyecto completo incluyendo ingeniería de detalle de estructuras e instalaciones complementarias.
- Ejecución de pilotes para viaductos, plataformas de operaciones, sala de bombas, dolphines de atraque y amarre. Los pilotes fueron ejecutados desde agua, parcialmente encamisados, perforados bajo lodos bentoníticos, y colados in situ; diámetros entre 80 y 160 cm, largos entre 28 mts y 52 mts.
- Construcción de viaducto, sala de bombas y plataforma de operaciones, mediante el empleo de vigas y losas premoldeadas fabricadas en obra y montadas desde agua, posteriormente macizadas en el lugar.
- Ejecución dolphines de atraque y amarre diseñados para embarcaciones de gran variedad de porte, desde barcasas a buques tipo Panamax, ejecutados “in situ” desde agua y tierra.
- Colocación de defensas, escaleras, pasarelas metálicas de vinculación, y caminos de acceso a viaductos.
- Demolición de estructuras de hormigón armado existentes, corte de pilotes metálicos a nivel de lecho, extracción de pilotes de hormigón premoldeado y de madera pertenecientes a instalaciones en desuso.

TERMINAL p/carga CEREALES - PUERTO GALVAN

DESCRIPCION: Construcción terminal para carga cereales a buques de ultramar

COMITENTE: Louis Dreyfus S.A.C.I.F.I.M.

UBICACIÓN: Puerto Galván – Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: 2010/11

DETALLE TRABAJOS:

- Proyecto e ingeniería de detalle comprendiendo estructuras de atraque y amarre, torres para carga, estructuras metálicas de bielas, galerías de embarque y transferencia, pasarelas peatonales y estructuras menores varias.
- Ejecución de pilotes para dolphines de amarre, dolphines de atraque, macizos de torres y apoyos para bielas. Los pilotes fueron ejecutados desde agua, parcialmente encamisados, perforados bajo lodos bentoníticos, y colados in situ; diámetros entre 80 y 160 cm, largos entre 25 mts y 40 mts.
- Construcción “in situ” de macizos de hormigón armado para estructuras de atraque, amarre y apoyo de torres de embarque.
- Construcción de dinteles de hormigón armado para apoyo de bielas y pasarelas peatonales.
- Ejecución de 3 torres de embarque de hormigón armado de 45 mts de altura, mediante sistema de encofrados deslizantes. Ejecución de entresijos, ménsulas para apoyo de pescantes de carga, escaleras interiores y cerramientos para torres de embarque.
- Fabricación en taller, transporte, ensamble en obra y montaje desde agua de bielas para apoyo de galerías de transferencia, escalera de accesos a buque de altura regulable y pasarelas peatonales.
- Fabricación en taller, transporte en tramos, ensamble en obra y montaje desde agua de galerías metálicas de transferencia y de embarque, donde se instalaron las cintas transportadoras de cereal. Sección media 5mts x 3 mts, largo promedio de cada tramo 45 mts, largo total 290 mts, peso medio por tramo para montaje 50 tn.
- Montaje desde agua de pescantes, tensores y equipamiento para accionamiento de cintas y demás instalaciones.
- Colocación de defensas, bitas, elementos de seguridad e izaje.
- Instalaciones de iluminación, fuerza motriz, aparejos para izaje, montacargas, red de incendio, etc.

FUNDACIONES línea HUDSON-ENSENADA

DESCRIPCION: Ejecución pilotes capiteles de fundación para línea de alta tensión

COMITENTE: TECMA S.A.

UBICACIÓN: Hudson – Provincia de Buenos Aires

EJECUCION: 2010

DETALLE TRABAJOS:

- Hincado de camisas hasta penetrar en suelos resistentes entre 8 mts y 18 mts.
- Perforación bajo camisa mediante estabilización con lodos.
- Colocación de canastos de armaduras, previamente procesados a pie de obra; hormigonado interior mediante “método contractor”.
- Diámetro de pilotes, entre 1200 y 2000 mm

TERMINAL p/carga MINERALES - PUERTO GALVAN

DESCRIPCION: Construcción terminal para carga cereales a buques de ultramar

COMITENTE: PRC - VALE

UBICACIÓN: Puerto Galván – Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: 2012/13

DETALLE TRABAJOS:

- Proyecto e ingeniería de detalle a cargo de la empresa, comprendiendo estructuras de atraque, de amarre, torres para carga y estructuras menores varias.
- Alistamiento, movilización y desmovilización de 2 plataformas flotantes independientes, equipadas para la ejecución de pilotes y montaje de piezas de hormigón armado.
- Ejecución de pilotes para bielas de soporte de galerías de transferencia.
- Ejecución pilotes para torre de transferencia.
- Construcción de cáscaras premoldeadas para macizos de bielas.

OBRA RESCINDIDA POR PARALIZACION DEL PROYECTO EN ARGENTINA

Posta de Inflamables N°3 - PUERTO GALVAN

DESCRIPCION: Construcción Terminal Portuaria para Posta de Inflamables

COMITENTE: Siemens – CTGB (Consortio Terminal Guillermo Brown)

UBICACIÓN: Puerto Galván – Bahía Blanca - Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: 2015-2016

DETALLE TRABAJOS:

- **Proyecto e ingeniería de detalle a cargo de la empresa**, comprendiendo estructuras de atraque y amarre (dolphins), Viaducto de 800mts de longitud, Plataforma de Operaciones, Pasarelas de Embarque.
- **Viaducto:** estructura continua de 800 mts de extensión en agua, compuesto por tramos continuos de 105 y luces parciales de 15 mts. Ejecución de 106 pilotes de H°A° perforados de 1000mm de diámetro y 25 mts de longitud con camisa metálica perdida. Fabricación de 210 vigas premoldeadas sección tipo “I”; 53 cascaras premoldeadas para dinteles de pilas; fabricación de losetas premoldeadas de calzada. Montaje de prefabricados mediante grúas flotantes (pontones).
- **Plataforma de Operaciones:** Estructura rectangular de 35mts x 25 mts sobre la que irán dispuestos 6 (seis) brazos (loading arms) para la descarga de combustible / gases. Fundación mediante 12 (doce) pilotes de H°A° perforados de 1300mm de diámetro y 35 mts de longitud con camisa perdida. Superestructura compuesta por emparrillado de vigas prefabricadas, y perimetrales vigas ménsula de 3 mts de extensión para soporte cañerías. Montaje de elementos prefabricados mediante grúas flotantes (pontones).
- **Dolphins de atraque y amarre:** Ejecución de 4 dolphins de amarre fundados con pilotes de H°A° de 1600mm de diámetro y 35 mts de longitud con camisa metálica perdida. Superestructura compuesta por macizo de H°A° de 2 mts de altura, piso de losetas premoldeadas. Provisión e instalación de ganchos de disparo rápido para el amarre de las embarcaciones. Cantidad de pilotes dolphins de amarre=16

Ejecución de 4 (cuatro) dolphins de atraque para contemplar el atraque de buques tipo “Aframax” -desplazamiento 125.000 tn-, fundados sobre pilotes de H°A° de 1600mm de diámetro y 35 mts de longitud con camisa metálica perdida. Superestructura compuesta por macizo de H°A° de 2mts de altura. Provisión e instalación de defensas tipo cónicas SCN 1800 con pantalla frontal de 6mts x 3mts.

- **Pasarelas de embarque:** Fabricación de 230 mts lineales de pasarelas metálicas dispuestas entre dolphins, mediante tramos “isostáticos” de 41 mts de extensión. Transporte y montaje de elementos mediante grúas flotantes (pontones).

Base de tanque de producto- PUERTO GALVAN

DESCRIPCION: Construcción de base de tanque con pilotes premoldeados

COMITENTE: Victorio Podestá & cia S.A

UBICACIÓN: Puerto Galván – Bahía Blanca – Provincia de Buenos Aires.

EJECUCION: Julio 2017-enero 2018

DETALLE TRABAJOS:

- Construcción de la fundación de H°A° para un tanque de almacenamiento de producto de 13.700mts³ de capacidad.
- Fundación realizada con pilotes hincados hasta alcanzar el rechazo, con un peso aproximado de 5 ton / elemento.
- Hincado de 181 pilotes premoldeados de hormigón armado de sección transversal de 45x45 y longitud de 12 mts.
- Desmochado de pilotes
- Construcción de la base de hormigón armado, poligonal con una sección circular dentro, de aproximadamente 36 mts de diámetro, con un espesor de platea de 0,50 mts. Volumen de hormigón aproximado de 680 m³, incluyendo hormigón de limpieza.
- Utilización de aproximadamente 58 tn de acero ADN 420

Reparación de muelle mineralero -planta Acindar-

DESCRIPCION: Reparación y prolongación muelle para descarga de minerales

COMITENTE: Acindar SA

UBICACIÓN: Paraná de la Palmas – Villa constitución – Santa Fé.

EJECUCION: 2018/Actual.

DETALLE TRABAJOS:

- **Nuevo dolfín de atraque:** compuesto por 8 pilotes de diámetro 1,3m y 45 mts de longitud; cabezal de hormigón armado de 345 m3, con nichos para apoyo vigas metálicas carrileras para desplazamiento de grúa de 600 tn empleada para descarga de buques entre 20.000 y 60.000 DWT.
- **Nuevo dolfín de amarre:** compuesto por 4 pilotes de diámetro 1,3m y 40 mts de longitud; cabezal de hormigón armado de 130 m3, con bita para tiros de hasta 100 tn.
- **Ejecución de tableros entre dolfines:**
 - Construcción de vigas metálicas carrileras para soportar el desplazamiento de la grúa de 600 tn
 - Construcción de vigas secundarias ubicadas entre vigas carrilera
 - Montaje desde pontón de “tríos” de vigas metálicas formados por 1 viga carrilera y 2 vigas secundarias; peso aproximado 35 tn y 17 mts de longitud
 - Arriostramiento “in situ” de vigas una vez de montadas
 - Fabricación y montaje de losetas de hormigón para conformar base de tablero continuo
 - Hormigonado de losa superior, dejando nicho e insertos para montaje de rieles
 - Provisión, montaje, alineación, nivelación y ajuste de rieles para desplazamiento de grúa móvil
- **Ejecución de obras electromecánicas:**
 - Diseño, fabricación y montaje de prolongación de cinta transportadora para mineral de hierro.
 - Fabricación y montaje de nuevo sistema de contrapesos para balanceo de cintas
 - Instalación eléctrica, sistemas de seguridad, puesta a punto y puesta en marcha de cinta
 - Provisión, montaje y puesta en servicio de redes de incendio, agua potable, energía eléctrica e iluminación
- **Ejecución de obras varias:**
 - Provisión y montaje de sistema de defensas con escudos en dolfines de atraque
 - Provisión y montaje de bitas de amarre en distintos sitios del muelle
 - Fabricación y montaje de pasarelas metálicas de unión entre muelle y torres de amarre
 - Reparación de pilotes metálicos componentes de la estructura original deteriorados: refuerzo de sectores con espesores disminuidos y/o abollados, ejecución de capiteles bajo macizos existentes para vinculación de refuerzos de pilotes con macizos

Puente sobre el Rio Collón Cura - La Rinconada - Neuquén

DESCRIPCION: Construcción de puente carretero de 300 mts de longitud con sus respectivos accesos.

COMITENTE: DNV (Dirección Nacional de Vialidad)

UBICACIÓN: La Rinconada – Neuquén -

EJECUCION: 2013/Actual.

DETALLE TRABAJOS:

- **Proyecto e ingeniería de detalle a cargo de la empresa**, comprendiendo diseño geométrico de accesos e ingeniería estructural del puente.
- **Ejecución de terraplenes -125.000 m3-** para conformar los accesos en ambas cabeceras.
- **Construcción integral de puente carretero de 300 mts de longitud.** Ejecución de pilas compuestas por pilotes de H°A° de 1800mm de diámetro y 35 mts de longitud, fundados en roca con camisa metálica perdida. Infraestructura conformada mediante dinteles sobre los que apoyarán vigas ménsula de sobre las que se dispondrán las vigas principales longitudinales de calzada.
- Premoldeo de estructuras tipo “cascaras” para conformar los dinteles correspondientes a la infraestructura. Peso 25 toneladas; cantidad 7.
- Premoldeo, armado y postesado de vigas ménsula. Peso 30 ton; cant 35.
- Premoldeo, armado y postesado de vigas principales longitudinales de calzada, sección tipo “I” isostáticas de 30 mts de luz. Peso 30 ton; cant 35.
- Montaje de elementos premoldeados.
- Conformación de la losa de calzada, instalación de defensas vehiculares, materialización de juntas de dilatación.