



CONSORCIO TOTAL S.A. DE C.V.

DOMICILIO FISCAL

ALAMO No 1312
ENTRE CALLE 1 Y 3
COL. EX EJIDO MONCLOVA
MONCLOVA, COAH., C.P. 25830
E MAIL: ctconsorcio@prodigy.net.mx
TELS. 866 / 636 40 18, 636 40 04
FAX: 866 / 636 40 18, 636 40 04
RFC CTO 011115 AS3

OFICINAS

ANAHUAC No. 322
COL. CHAPULTEPEC
SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N.L.
C.P. 66450
TEL. 81 80 07 96 20
FAX: 81 80 07 06 21

CARR. 57 KM. 1062 No. 700
COL. EVA SAMANO
MONCLOVA, COAH.,
C.P. 25790
TELS. Y FAX: 866 636 40 18,
636 40 04 y 636 67 42

PAGINA WEB: www.consorciototal.com.mx

E MAIL: ctconsorcio@prodigy.net.mx

CONTENIDO

GENERALES

SECCION 1	PERFIL GENERAL DEL GRUPO
SECCION 2	UNIDADES DE NEGOCIO
SECCION 3	RESUMEN DE PERSONAL
SECCION 4	RESUMEN DE PROYECTOS
SECCION 5	RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO.

SECCION 1 PERFIL GENERAL DEL GRUPO

Las Empresas que forman el grupo C. T. se han ganado el respeto y la confianza de sus clientes, con una larga trayectoria de mas de 20 años han forjado una historia relevante en la dirección de proyectos de construcción, expansión y rehabilitación de plantas industriales, comercialización de equipos, materiales y servicios de mantenimiento en general. Estamos dedicados 100% al servicio de la industria siderúrgica y de la minería en general contando con profesionales, técnicos y obreros especialistas, debidamente capacitados y certificados.

Nuestra casa Matriz ubicada en la Ciudad de Monclova, Coahuila, cuna de la Industria Siderúrgica, nos permite contratar personal capacitado en todas las especialidades, Tenemos acceso a la compra de materiales de acero en general especiales de alta calidad, Tenemos también la oportunidad de subcontratar servicios de ingeniería, fabricación estructural, fundición gris, y todo tipo de maquinados.

Somos Distribuidores de Equipos Nacionales y Representantes de Fabricantes Extranjeros, lo cual representa un soporte técnico adicional y la ventaja de proporcionar precios muy competitivos en las obras tipo paquete.

Los ingredientes necesarios para un trabajo seguro son preocupación de la dirección, los conocimientos de nuestros técnicos, residentes y supervisores están envueltos en el liderazgo que requieren las obras para cumplir con la entrega a tiempo. Cada empleado dedica como principio la calidad y la prevención de accidentes en la planeación y ejecución de cada proyecto y contrato.

SECCION 2 UNIDADES DE NEGOCIO

S.2.A DIVISIÓN CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL

ALCANCE DE NUESTROS SERVICIOS

- Instalación y Puesta en Marcha de Plantas Industriales.
- Especialistas en Rehabilitación de Plantas Coquizadoras y de Subproductos.
- Diseño y Construcción de Oficinas, Edificios y Obra Civil Industrial en General.
- Construcción, Reparación e Instalación de Materiales Refractarios.
- Aplicación de sistemas de protección a Superficies metálicas y de concreto.
- Fabricación y montaje de Estructuras Metálicas, Naves Industriales, Tolvas y Transportadores de banda.
- Instalación y Mantenimiento a vías de ferrocarril industrial.
- Fabricación e Instalación de tubería industrial para manejo de agua, aire y oxígeno.
- Instalación de equipos Mecánicos, Bombas y Compresores.
- Construcción y Reparación de Hornos Eléctricos para Acero y Cobre.
- Construcciones Eléctricas y de Control, electrificación alta y baja tensión.
- Fabricación e Instalación de Soportes (Racks).
- Servicios de Ingeniería conceptual y detalle para obra civil, refractaria, mecánica, estructural, eléctrica alta y baja tensión, electrónica y software de control de PLC'S.

S.2.B

DIVISIÓN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

ALCANCE DE NUESTROS SERVICIOS

Mantenimiento Preventivo y Correctivo en:

- Plantas coquizadoras y de subproductos.
- Plantas Peletizadoras y de Sinter.
- Hornos de Recalentamiento.
- Hornos Eléctricos, Colada Continua.
- Aplicación de Soldadura Cerámica a Hornos de coquizadora.
- Alto Horno, Estufas, Lavador de Gas, Válvulas de Soplo Caliente y Frío, Canalones para Descarga de Arrabio y Grasa.
- Convertidores BOF, Ollas de Metal Caliente, Carros Torpedo.
- Maquinas para manejo de carbón y coque, gasómetros.
- Locomotoras y Carros de Ferrocarril.
- Vías de Ferrocarril Industriales.
- Transportadores de Banda y Equipo para Manejo de Materiales.
- Tuberías de agua, gas y juntas de expansión.
- Mantenimiento eléctrico, líneas de alta y baja tensión.
- Mantenimiento para sistemas de automatización y control.

SECCION 3 RESUMEN DE PERSONAL

S.3.A DIRECTIVOS

Raúl Flores González
DIRECTOR GENERAL

Ignacio Díaz Nájera
GERENTE OPERACIONES CIVIL Y ELECTROMECHANICO

José Luis Cantú Williams
GERENTE DE OPERACIONES OBRA REFRACTARIA

Raúl Montelongo Romero
GERENTE DE PROYECTOS

Carlos Noe Cantú Carmona
GERENTE DEPARTAMENTO TÉCNICO

Jorge Luis Sánchez Carvajal
GERENTE DE COMPRAS

Vicente Morales Reyna
ADMINISTRACIÓN OBRAS Y CONTROL

Raúl Flores González
VENTAS Y ATENCIÓN A CLIENTES

Gilberto Camarillo R.
Héctor Javier Vázquez Flores
PRESUPUESTOS Y ESTIMACIONES

Juanita Macias F.
FINANZAS Y TESORERIA

José Carlos García Cantú
CONTADOR GENERAL

Norma Leticia Maldonado G.
RELACIONES INDUSTRIALES

María Magdalena Tobías V.
FACTURACION Y CONTROL DE OBRAS

Adolfo Garza Soto
DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD

Raúl Montelongo Romero
CONTROL DE CALIDAD

S.3.B

RECURSOS DE PERSONAL OBREROS CALIFICADOS

100 Empleados Administración, Residentes de Obra, Técnicos, Supervisores y Cabos.

150 Albañiles refractoristas Calificados y Certificados.

300 Obreros certificados en soldadura, pailería y montaje, mecánicos, tuberos, electricistas e instrumentistas.

3000 Fichas completas de Personal Técnico y Obreros Calificados.

S.3.C

ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO TECNICO

Ingenieros en Diseño
Dibujantes
Supervisores de Programas
Supervisores de Calidad

S.3.A

ORGANIZACIÓN DE LOS TALLERES DE FABRICACION ESTRUCTURAL Y MECANICA

- 1 Gerente
- 4 Supervisores
- 30 Obreros Especialistas en Fabricación Estructural
Sub Contratistas

SECCION 4 RESUMEN DE PROYECTOS

S.4.A. PROYECTOS VIGENTES AL 2009

Todos y cada uno de nuestros trabajos incluyen, ingeniería, suministro, fabricación, supervisión, instalación y mano de obra respectivamente según las necesidades y requerimientos de nuestros clientes y del proyecto en si.

CLIENTE: INDUSTRIAL MINERA MEXICO S.A.. DE C.V.

UBICACIÓN: Planta IMMSA, Rosita, Coahuila.

- Rehabilitación del sistema de tolvas para carbón, incluyendo sistema de compuertas automáticas.
- Rehabilitación del Sistema de telescopios para descarga de carbón de la maquina cargadora de carbón.

- Reparación de planta de subproductos y torre de carbón, incluye reparación estructural y laminado de edificios.
- Mantenimiento a hornos de coque Batería 4, incluye atomizado de cabeceras y control de temperatura.

CLIENTE: MEXICANA DE COBRE S.A.. DE C.V.

UBICACIÓN: Planta Complejo Metalúrgico La Caridad,
Nacozari de García, Sonora.

- Rehabilitación de instalaciones eléctricas en equipos del convertidor en el complejo metalúrgico.
- Apoyo en diferentes actividades eléctrico-instrumentación, incluyendo suministro de personal electricistas, instrumentistas y supervisores.

CLIENTE: SICARTSA

UBICACIÓN: Planta Las Truchas, Lázaro Cárdenas,
Michoacán.

- Reconstrucción de techos de los hornos, Baterías A y B, 60 Hornos.

CLIENTE: ALTOS HORNOS DE MEXICO S.A.

UBICACIÓN: Planta Siderúrgica 1 y 2, Monclova, Coahuila.

- Fabricación instalación de transportadores de banda, tolvas y descargas para el Alto Horno N°. 6.
- Fabricación instalación de transportadores S3 y HH p/AH6.
- Aplicación de soldadura cerámica en los hornos de coque de la planta coquizadora N°. 2.
- Conservación de hornos de la coquizadora N°. 2, reparación de cámaras, ladrillo refractario, atomizado de paredes y boca de carga, montantes y control press, placas de protección, marcos y puertas de hornos, incluye Mantenimiento al carro de apagado y locomotora. contrato anual.
- Mantenimiento y reparación a carros de ferrocarril, incluye fabricación de carros especiales para manejo de rollos fríos y calientes, planchones y materiales en general. contrato anual.
- Mantenimiento y Reconstrucción de carros chatarra.

S.4.B. PROYECTOS CONCLUIDOS 2008

CLIENTE: INDUSTRIAL MINERA MEXICO S.A.. DE C.V.

UBICACIÓN: Planta IMMSA, Rosita, Coahuila.

- Reconstrucción del gasómetro de 1,000,000 pies cúbicos.
- Reparación de líneas eléctricas de alta y baja tensión.
- Reparación de dos carros de ferrocarril para manejo interno de coque.
- Reparación de ladrillo refractario y chimeneas de las calderas.

CLIENTE: MEXICANA DE COBRE S.A.. DE C.V.

UBICACIÓN: Planta Complejo Metalúrgico La caridad,
Nacozari de García, Sonora.

- Reparación del techo del horno eléctrico.
- Reparación total del horno eléctrico N°.2.
- Cambio de juntas de expansión en tuberías de gas y campana para hornos, incluye personal especialista para reparaciones eléctricas y de control.

CLIENTE: ALTOS HORNOS DE MEXICO S.A.

UBICACIÓN: Planta Siderúrgica 1 y 2, Monclova, Coahuila.

- Reconstrucción de estufa 1, 2 y 3 alto horno 4.
- Conservación de hornos de la coquizadora N°.1, incluye reparación de cámaras y mantenimiento refractario, atomizado de paredes y bocas de carga, montantes y control press, placas de protección, marcos, puertas de hornos, así como la reparación del carro y locomotora de apagado.

S.4.C. PROYECTOS CONCLUIDOS 2007

CLIENTE: PRAXAIR MEXICO, S.A.. DE C.V.

UBICACIÓN: Planta Praxair, San Nicolás de los Garza,
Nuevo León.

- Construcción de Sistema de Red de Tierras, canalización, cableado e instalación de tableros eléctricos, para distribución de fuerza, incluye instalación de alumbrado para planta de licuefacción de nitrógeno tipo PLL3.

CLIENTE: INDUSTRIAL MINERA MEXICO, S.A. DE C.V.

UBICACIÓN: Planta IMSSA Rosita.

- Rediseño y reconstrucción de batería numero 4 de 21 hornos de coque, incluye montaje electromecánico, instrumentación, calefacción, calentamiento y puesta en operación, así como la reparación de regeneradores y rediseño y cambio del sistema de aspiración de gases.

CLIENTE: ALTOS HORNOS DE MEXICO S.A.

UBICACIÓN: Planta Siderúrgica 1 y 2, Monclova, Coahuila.

- Rehabilitación de bascula de chatarra para carros de ferrocarril y camiones.
- Reparación de estufas 1,2 y 3 alto horno 4, incluye obra estructural y refractario.
- Cambio de la cuba del convertidor 2 de BOF 1, incluye desmontaje, montaje, soldadura y puesta en operación.
- Construcción e instalación de la segunda estufa para el alto horno 5, incluye cimentación, fabricación de la coraza domo, tuberías de soplo frío y caliente, material refractario, vaciado de quemadores, calentamiento y puesta en operación.
- Construcción e instalación de la tercera estufa para el alto horno 3, incluye cimentación, fabricación de la coraza, domo, tuberías de soplo frío y caliente, material refractario, vaciado de quemadores, calentamiento y puesta en operación.
- Reparación y modernización en caliente de 17 hornos de batería 3 en coquizadora N°. 1, incluye reposición de ladrillo refractario en 6 y 8 cámaras (Lado Maquina y Lado Coque) y paredes completas, así como la reconstrucción de cruceros, cambio del colector principal de gases y todas las tuberías y válvulas de agua, vapor, nitrógeno que forman parte del sistema operativo de los hornos, instalación de los sistemas de bombeo de alta y baja presión de agua para enfriamiento de gas, instalación del sistema eléctrico y electrónico, sistema de inversión hidráulica y la fabricación e instalación de la tubería de gas rico.
- Rehabilitación de gasómetro en planta coquizadora N°. 1, incluye armado de campanas del gasómetro, montaje de placas, aplicación de soldadura, fabricación e instalación de tubería de entrada y salida de gas, así como también habilitación del techo, obra eléctrica y pintura del gasómetro.

- Primera etapa para la rehabilitación del sistema de manejo de coque en coquizadora N°.2.
- Reparación de regeneradores de la coquizadora N°.1, incluye cambio de checkers en la batería 3, blocks 5 y 6, lado maquina y lado coque.
- Rehabilitación mayor de 95 hornos de 5 metros, baterías A y B, de la coquizadora N°.2, incluye reposición de ladrillo refractario en 6 y 8 cámaras (Lado Maquina y Lado Coque) y paredes completas, así como la reconstrucción de cruceros, reposición de los elementos estructurales como: Montantes, marcos, puertas, anclajes longitudinales y transversales de la batería, cambio del colector principal de gases y todas las tuberías y válvulas de agua, vapor, nitrógeno que forman parte del sistema operativo de los hornos, instalación de los sistemas de bombeo de alta y baja presión de agua para enfriamiento directo de gas, instalación del sistema eléctrico y electrónico, sistema de inversión hidráulica y fabricación instalación de la tubería para gas rico.

CLIENTE: SICARTSA

UBICACIÓN: Planta Las Truchas, Lázaro Cárdenas, Michoacán.

- Instalación de una planta de oxígeno de 400 TPD (usada), incluye rehabilitación de equipos y columnas, cimentaciones, cuarto de control eléctrico, torre de enfriamiento, montaje de columnas de oxígeno, argón, gel, cruceros, instalación de compresores de aire y oxígeno, tuberías de agua oxígeno y argón, válvulas con sus controles, instalaciones eléctricas y conexión de motores y controles incluido el cuarto de control, transformadores PLC's y toda la instrumentación, pruebas en frío y caliente y puesta en operación.
- Reparación completa de techos en 60 hornos de las baterías A y B de la planta coquizadora.

SECCION 5 RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPO

S.5.A. TALLERES

TALLERES DE FABRICACIÓN MECÁNICA Y ESTRUCTURAL.

- Un taller de 3000 m2 de superficie y totalmente equipado.
- Un taller de 4000 m2 de superficie y totalmente equipado.

TALLER ELECTRICO MECANICO.

- Un taller totalmente equipado y con capacidad para reparar motores de hasta 500 HP de corriente alterna Y 100 HP de corriente directa, reparación de transformadores, reductores de velocidad, frenos eléctricos y equipos mecánicos.

S.5.B. EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Contamos con equipo y herramienta adecuada y suficiente para la realización de los trabajos, Entre los principales equipos podemos mencionar:

MAQUINARIA PARA TRABAJO PESADO

- Grúas hidráulicas autopropulsadas de 15, 20, 40 y 50 T.M. de capacidad.
- Grúas camión de 7, 10 y 15 T.M. de capacidad.

- Retroexcavadoras de martillo hidráulico.
- Compresores de aire de 175, 250 y 600 PCM.
- Montacargas diferentes capacidades.
- Camiones de volteo diferentes capacidades.

MAQUINARIA GENERAL

- Maquinas para bombardeo y atomizado de mortero y refractarios.
- Revolvedoras de mortero y concreto de diferentes capacidades.
- Roladora con capacidad de ½ por 10 pies.

EQUIPOS DE CORTE Y SOLDADURA

- Maquinas para soldar de 250 y 400 amp. de capacidad.
- Maquinas para soldar semiautomáticas.
- Equipos de corte oxi-gas y oxi-acetileno completos.
- Maquinas cortadoras de ladrillo, disco 14" Diam.
- Maquinas para soldar de micro alambre.

EQUIPOS DE SEGURIDAD

- Equipos de seguridad en general.
- Detectores de gas para trabajos en minas altos hornos y coquizadoras.

HERRAMIENTA GENERAL

- Herramienta manual para mecánicos, electricistas y montadores.
- Polipastos eléctricos de cable de 2.5 a 10 TM de capacidad.
- Malacates para izaje de 5 a 20 TM de capacidad.
- Guindolas para personal.
- Cargadores frontales.

VEHICULOS PARA TRABAJO

- Camionetas.
- Camiones de plataforma.
- Casetas móviles equipadas para oficina, bodega taller y cuarto de herramientas.

EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIONES.

- Equipo de computo para control de obra.
- Sistemas de comunicación de radio base y portátiles.
- Facilidad para adquirir equipos en arrendamiento.

S.5.B. PRINCIPALES DISTRIBUCIONES Y REPRESENTADAS

REPRESENTADAS NACIONALES

Equipos Electromecánicos, S.A. de C.V.
ESAB de México, S.A. de C.V.
Grupo Industrial Bajú, S.A. de C.V.
Grupo RAM de México, S.A. de C.V.
Josefina Núñez, S.A. de C.V.
Lincoln Electric de México, S.A. de C.V.
Manufacturas Industriales CAHERA, S.A. de C.V.
Mecánica Falk, S.A. de C.V.
Motores U.S. de México, S.A. de C.V.
Motores y Refacciones Eléctricas, S.A. de C.V.
Productos Crosby S.A de C.V.
Sandvik de México, S.A. de C.V.
Siemens, S.A. de C.V.
Thermadyne de México, S.A. de C.V.

REPRESENTADAS EXTRANJERAS

A & K Railroad
Ceco Enviromental
Dr. C. Otto
Falk Corporation, Inc.
FIB Services Company
Friatec – Rheinutte Pumps & Valves
I.T.G., Inc.
Mc.Keown Internacional, Inc.
Thiele GMBH.
Walco, Automatización y Control.

S.5.D. PRINCIPALES CLIENTES

CLIENTES NACIONALES

Altos Hornos De México, S.A.B. de C.V.
Construcciones Mecánicas Monclova, S.A. de C.V.
Duro Metalurgia México, S.A. de C.V.
Enertec De México, S.A. de C.V.
Fundición Monclova, S.A. de C.V.
Industrial Minera México, S.A. de C.V.
Industrias Monterrey, S.A. de C.V.
ISPAT de México, S.A. de C.V.
Mexicana de Cobre, S.A. de C.V.
Mexicana de Cananea, S.A. de C.V.
Minera Carbonífera Rio Escondido, S.A. de C.V.
Minera del Norte, S.A. de C.V.

Minerales Monclova, S.A. de C.V.
Mittal Arcelor, S.A. de C.V.
Praxair de México, S.A. de C.V.
Refractarios Básicos, S.A. de C.V.
Siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas, S.A. de C.V.
Socometal de México, S.A. de C.V.
Suspensiones RASSINI, S.A. de C.V.
Trinity Industrias, S.A. de C.V.
Tuberías PROCARSA, S.A. de C.V.

CLIENTES INTERNACIONALES

Bliss Salem	USA
Duro Felguera	España
Krupp Koppers GmbH	Alemania
Krupp Udhe	Alemania
Mittal Arcelor	USA, Europa, México
Mann GHH	Alemania
Thyssen Steel Otto GmbH	Alemania
DSD Dillinger Sthal GMBH	Alemania

S.5.E. REFERENCIAS FINANCIERAS

Banco Nacional de México, S.A.
Suc. Boulevard Harold R. Pape.
Monclova, Coahuila.
Tel: 866 632 02 02
Lic. Sergio Villarreal

Banco Santander, S.A. de C.V.
Suc. Boulevard Harold R. Pape
Monclova, Coahuila.
Tel: 866 633 52 10
Lic. Ramiro Villastrigo Garza

Banco Mercantil del Norte, S.A. de C.V.
Suc. Boulevard Harold R. Pape
Monclova, Coahuila.
Tel: 866 633 35 15
C.P. Harón Hugo Sáenz Reyes

CONSORCIO TOTAL, S.A. DE C.V., UNA EMPRESA CONSOLIDADA CON CALIDAD, SERIEDAD, Y RESPONSABILIDAD EN EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS ENCOMENDADOS.

Monclova, Coahuila, México, 2009

**Ing. Raúl Flores González
Director General**