



Nuestras actividades de **CONSULTO TÉCNICO Y DE PRODUCCIÓN** **PARA LA PREFABRICACIÓN EN HORMIGÓN PREFABRICADO**

Estan dirigidas al

MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA FÁBRICA

para el estudio del

PLANO DE NUEVAS FABRICAS y AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS

para la realización de

PROYECTOS EN SUBCONTRATACIÓN

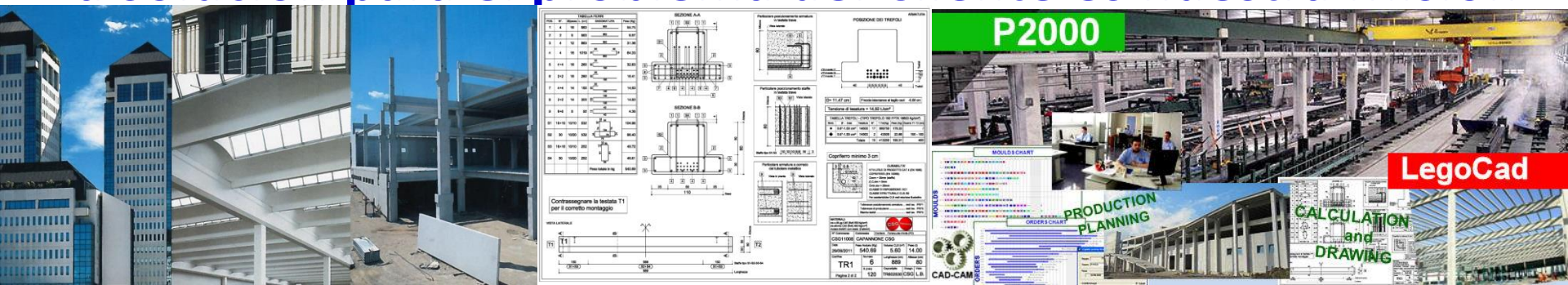
y para el abastecimiento de un

SISTEMA SOFTWARE BIM+ERP PARA AUTOMATIZAR TODOS LOS

PROCESOS DE LA EMPRESA

(Diseño, Planificación y Producción).

La solución para el problema del Cliente es nuestra Misión



La red internacional



• **CSG Bluerock**

• **Mexico**

• **CSG Brasil**

• **Rusia**

• **CSG Engineering**

• **CSG M.East**

• **Indonesia**

• **Australia**

• **Korea**

La historia de CSG Engineering

Los fundadores de CSG inicialmente trabajaron en empresas de prebabricados, fundando CSG en los años '90 y empezando a colaborar con las mejores empresas italianas del sector.

En pocos años CSG se volvió una sociedad de referencia para el desarrollo de la tecnología de la prefabricación **haciendo estudios y investigación en los materiales y proponiendo nuevos sistemas de construcción.**

Desde casi 20 años CSG trabaja en Europa y desde más de 10 años comenzó su **proceso de globalización**, esto paso gracias a las importantes experiencias con muchas empresas líderes que le permitió integrarse rápidamente y convertirse en una referencia para muchos.

CSG organiza Seminarios técnicos en diferentes Países y desde el 2014 organiza la **Misión Tecnica en Italia** de una semana con visitas en las fábricas italianas más avanzadas y en obras durante las fases de montaje.

Estos eventos son una oportunidad para reunirse y discutir con **Profesionales del sector de todo el mundo**, red que CSG Engineering tiene intención de conservar y desarrollar en el tiempo.



Colaboración Continua

Necesidad inicial

- Estudio de factibilidad, análisis de los costos
- Sistemas constructivos
- Plan de negocios

Proyecto Fábrica

- Maquinarios e moldes
- Layout da Planta
- Proyecto completo
- Trabajadores especializados

Inicio actividad

- Metodos organizativos
- Asistencia en el lugar de trabajo
- Solución BIM+ERP LegoCad-P2000

Asistencia en el tiempo

- Proyectos y ingeniería
- Nuevos sistemas de construcción
- Planos para el mejoramiento de Empresas
- Nuevas Tecnologías y Moldes

Servicios de Proyectos

Un estudio de la mejor solución constructiva para la optimización del proyecto, de la producción, materiales y ciclos de producción.

Servicio con un coste variable, útil en caso de sobrecarga del Oficina Técnica. En caso de **Proyectos complicados se obtiene un ahorro de tiempo y costes** gracias a la ayuda de aquellos que ya han realizado proyectos parecidos.

Servirce de **la tecnología BIM** (LegoCad). **Profesionales CSG** disponibles ha realizar el trabajo in situ se es necesario.

Asesoramiento

Compartir las competencias profesionales de la Prefabricación conseguidas trabajando durante muchos años en diferentes países con muchos Prefabricantes:

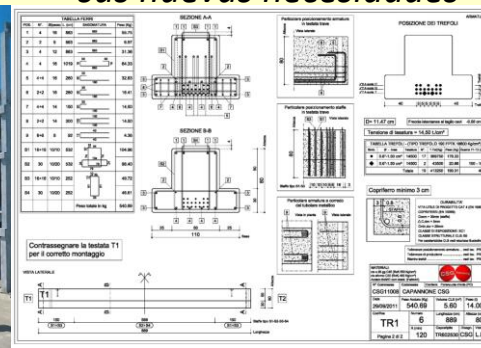
- **Planos de Mejoramiento Empresarial Personalizados**
- **Proyecto y puesta en marcha de nuevas fábricas**
- **Nuevos Sistemas Constructivos en pré-fabricados**
- **Asesoramiento y asistencia en el tiempo** (nuevas líneas de producción, sistemas constructivos, nuevos proyectos)

Nuestros primeros Clientes todavía estan con nosotros: en el tiempo nos centralizamos en sus nuevas necesidades

Metodos de organización y herramientas informáticas

Aplicación del sistema BIM ERP LegoCad-P2000, con la completa integración entre **Oficina Comercial, Oficina Técnica, Producción y Administración.**

- **Tiempos de respuesta mas rápidos hacia las solicitudes de los Clientes** para Proyectos, Ofertas y Variantes.
- **Total control del tiempo, costes, flujo de informaciones.**
- **Control de la Fábrica a través del Sistema** con traspaso de las informaciones de proyecto a los maquinarios de producción.
- **Revisión Costes: comparación on line entre costes de Presupuesto, Proyecto, Producción y Balance por pieza, pedido y molde.**



Proyectos

Laboratorio - Industrial



**Comercial -
Almacenes**



**Estacionamiento de varios
pisos, Centros de oficinas**



Obras públicas (Hospitales, escuelas, centros deportivos, etc..)



Temas de la Presentación

- 1. Servicios de Proyectos y Ingeniería en Subcontratación**
- 2. Planes de mejoramiento Empresariales personalizados**
- 3. Estudio de nuevos Sistemas Constructivos en Prefabricado**
- 4. Dirección de Empresa Integrada con LegoCad-P2000**

1. Servicios de Proyecto y Ingeniería en Subcontratación

¿Por qué usarlos?

- a) **Tiene un coste variable** unido a la cantidad
- b) Puede administrar bien las **cargas de trabajo en períodos cortos**
- c) **Para proyectos complejos y raros** respuesta rápida gracias a la experiencia adquirida y al uso de la tecnología BIM

1. Servicios de Proyecto y Ingeniería en Subcontratación

¿Por qué dirigirse a CSG Engineering?

a) GRAN ATENCIÓN A LAS ELECCIONES DEL PROYECTO

Estudio de la mejor solución para la **optimización del proyecto, de las piezas, de los materiales, de la producción** (*montaje armaduras, conflicto geométrico de accesorios, alto porcentaje de utilización de los moldes, optimización de los trasportes y del montaje*).

b) USO DE UNA HERRAMIENTA BIM específica para prefabricado

(BIM LegoCad) Se aseguran **rápidos tiempos de respuesta y una alta calidad de los elaborados gráficos**.

Datos de cómputo disponibles para *Presupuestos, Planificación y Control de la Producción y Control de costos*. Administración de Empresa integrada con el ERP P2000

c) EVENTUAL PRESENCIA DE PROFESIONISTAS CSG EN SU SEDE

(Ing. Estructural, Técnico de producción y de Montaje).

d) ALTA PROFESIONALIDAD Y COSTES FUERTEMENTE COMPETITIVOS

Alrededor de 30 años de actividad, Personal de casi 30 ingenieros especializados en Prefabricación.

2. Planes de mejoramiento Empresariales personalizados

Producción

- ### Temas afrontados
- **Armaduras:** métodos, soldaduras, **Automatización** con traspaso de datos del proyecto de las armaduras a las máquinas de corte (CAD/CAM).
 - **Composición de hormigón, etapas de producción**
 - **Manipulación y almacenamiento** optimización
 - **Automatización de Producción** transferencia datos del proyecto a los láser y a los robot para el dibujo de geometría, y el posicionamiento de los accesorios (CAD/CAM)

Proyectos

- **Servicios de proyecto** optimizar el Proyecto y de la Producción
- **Rapidez y Calidad:** normalización de los dibujos, creación automática de detalles para la producción y el montaje, cómputo métrico y costes.

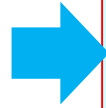
Área de gestión

- **Presupuestos:** mejorar la rapidez, y exactitud de los costes, en el desarrollo de las ofertas.
- **Planificación y administración Producción:** organizar la programación de la producción en función de la secuencia de montaje, trazabilidad de las piezas (posición de almacenamiento, transporte, montaje)
- **Control de Costos:** comparación on-line entre costes de Presupuesto, Proyecto, Producción y Balance, por piezas, pedidos y moldes.

3. Nuevos Sistemas de Constructivos

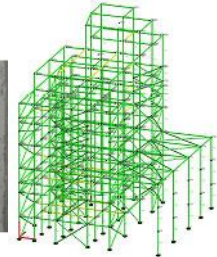
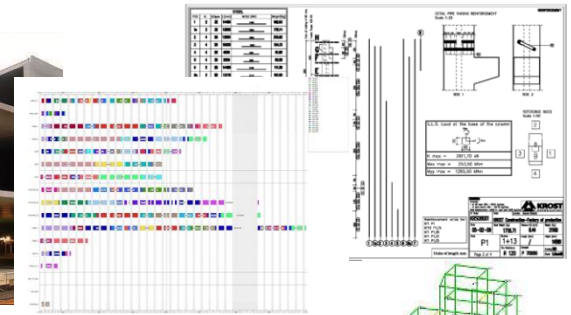
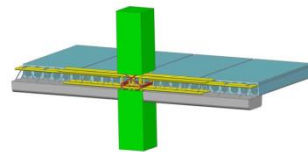
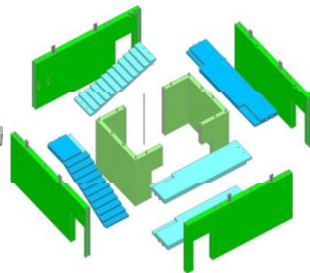
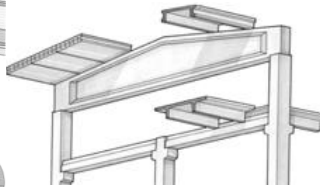
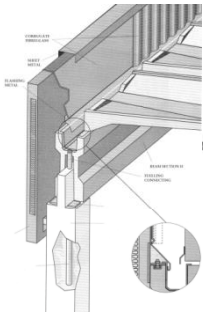
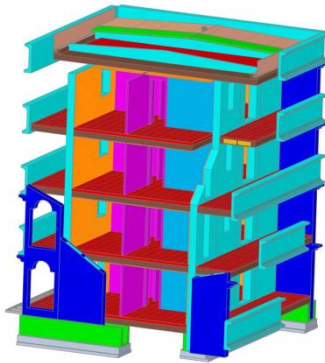
Tipología Constructiva y Características del mercado

Pregunta, Precios, Cantidad de Venta, Normas locales (sismicidad, arquitectura, clima, etc.). Objetivos a corto y largo plazo.



CSG Engineering establece un Sistema de Construcción de efectuar con un Equipo Moderno, *optimizando todos los procesos por Simplicidad, Velocidad y Costes, teniendo en cuenta:*

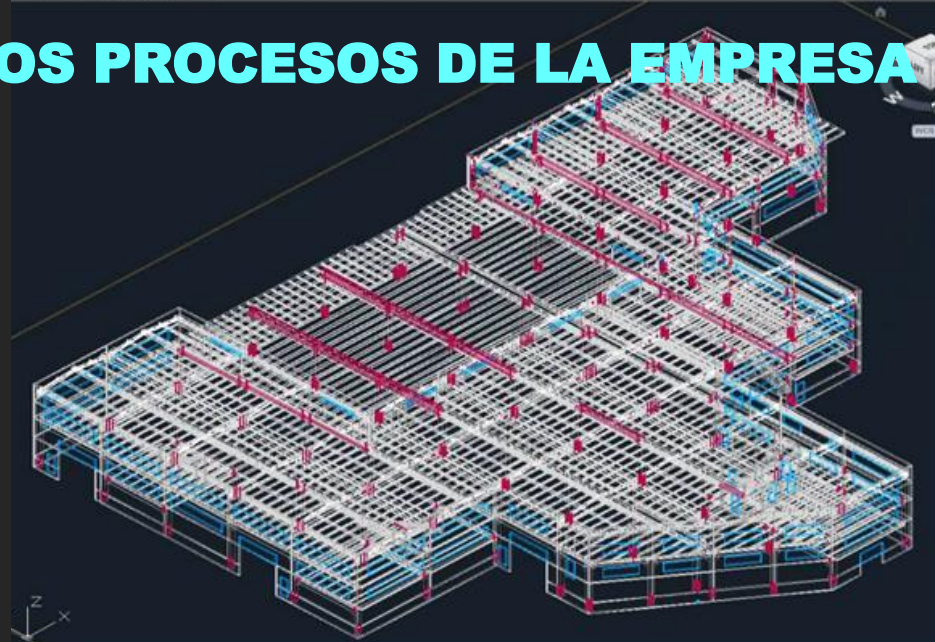
- Aspectos Arquitectónicos y funcionales
- Comportamiento estructurales
- Fijaciones
- Costes
- Cómputo métrico
- Maquinas, Moldes y plano de Fábrica
- Problemas de producción,
- Transporte y Montaje



4. LegoCad-P2000 BIM+ERP para Prefabricados

AUTOMATIZACIÓN DE TODOS LOS PROCESOS DE LA EMPRESA

- Presupuesto y Oferta
- Diseño/ingeniería
- Gestión de Producción y Planificación
- Revisión de los costos



CSG Engineering asegura el resultado final dirigiendo la fase de puesta en marcha

BIM LegoCad-P2000

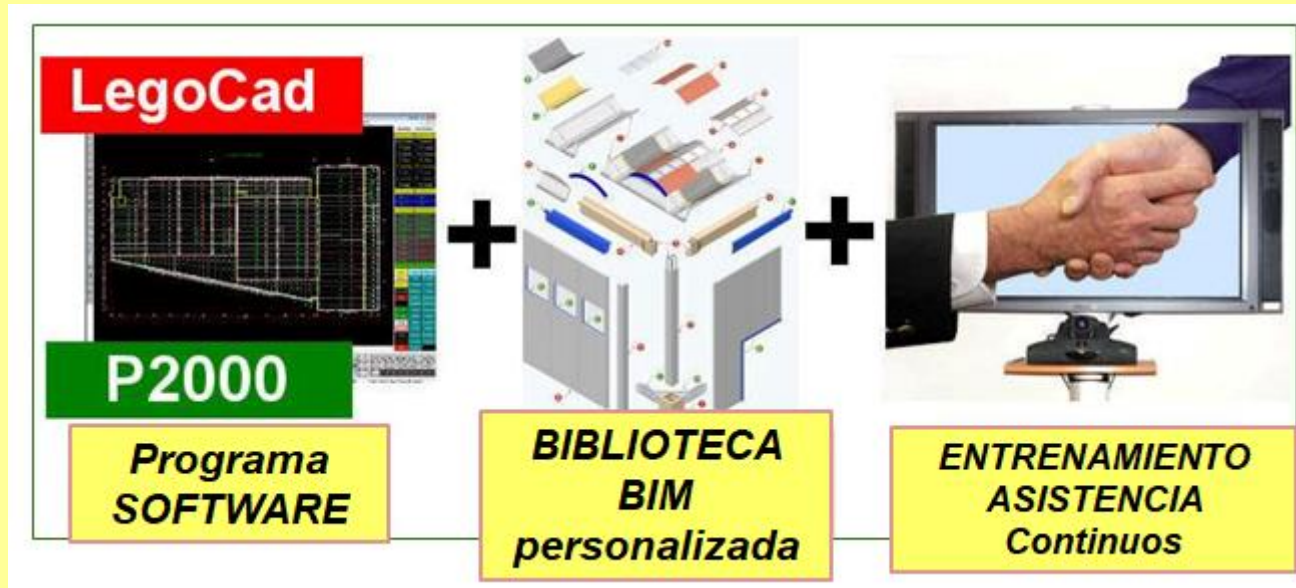
- 1. Las 4 características principales de BIM LegoCad-P2000**
- 2. El valor añadido de CSG Engineering**

Características principales de LegoCad-P2000

1. **Presupuestos:** rapidez y exactitud de los costes en el desarrollo de las ofertas.
2. **Diseño:** normalización dibujos, creación automática de Diseños y detalles para producción y montaje con cómputo métrico y costes.
1. **Planificación y Producción:**
 - **Organizar la programación de la producción en función de la secuencia de montaje** y luego tener la trazabilidad de las piezas (posición producción, almacenamiento, transporte, montaje).
 - **Dirigir la fábrica a través del sistema:**
 - **Preparación automática de la armadura** con transferencia de datos directamente por el proyecto a las máquinas para el corte de la armadura (CAD / CAM).
 - **Automatización de procesos productivos** - transferencia de datos del proyecto al láser y al robot para el dibujo de geometría, y el posicionamiento de los accesorios (CAD/CAM)
4. **Control de Costos:** comparación on-line entre costes de Presupuesto, Proyecto, Producción y Balance, por pieza, pedido y molde.

El valor añadido de CSG Engineering

1. **Tipo de abastecimiento:** CSG Engineering asegura el resultado final, administrando el proceso de puesta en marcha.



2. **Método:** un paso a la vez, a partir de las prioridades de los clientes (por ejemplo. Modulo para Presupuestos, o Planificación, o la Gestión de la Producción y Control de Costos).



www.csgengineering.eu - info@csgengineering.eu
via Panini, 11 - Fiorenzuola d'Arda (PC)
Tel. +39 0529 981374 - US tel. +1 224 888 1559