

The background of the image is a faded, high-angle photograph of an industrial plant. It features a complex network of blue pipes, yellow safety railings, and several large, rectangular metal structures that appear to be part of a distillation or processing system. A tall, cylindrical tower is visible in the upper left. On the right side of the image, there is a solid red vertical bar that extends from the top to the bottom.

DRAWCAD

HISTORIA

ACERCA.....	2
SERVICIOS.....	2
PROYECTOS.....	2
NUESTRA MISIÓN.....	2

ÁREAS DE PRÁCTICA

PROCESO.....	3
TUBO.....	3
MECÁNICA.....	3
AUTOMATIZACION Y CONTROL.....	3
ELÉTRICA.....	3
CIVIL.....	4
ESTRUCTURA DE METAL.....	4
CFTV.....	4
HVAC.....	4
TRABAJO DE GESTIÓN.....	4

INSPECCION NR-13

INSPECCION NR-13.....	5
-----------------------	---

SUSTENTABILIDAD

SUSTENTABILIDAD.....	6
----------------------	---

AGUA

AGUA.....	7
-----------	---

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS.....	8
-------------------------------------	---

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.....	9
--	---

CLIENTES

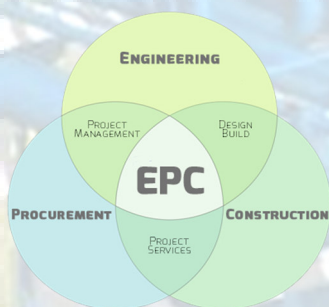
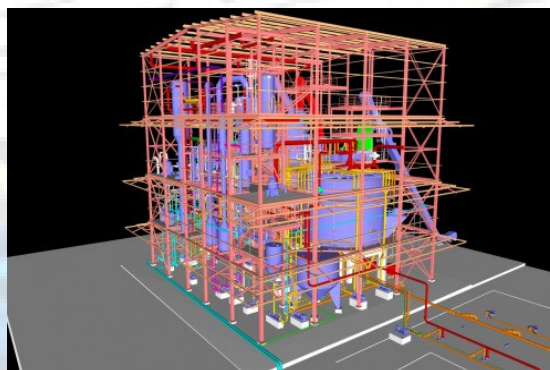
CLIENTES.....	10
---------------	----

DRAWCAD es una empresa privada 100% brasileña y fue creado con el contexto de la formación de un equipo altamente cualificado de profesionales con amplia experiencia en grandes proyectos de plantas industriales, que trabajan en todo el país, a través de la oficina en São Paulo, con una fuerza de trabajo de numerosos expertos, que se distingue por su competencia y cualificación.

ACERCA

DRAWCAD tiene experiencia en diferentes tipos de proyectos como plataformas marinas; productos químicos, minería, acero, industria de alimentos, productos petroquímicos; Pulpa y papel; Manufactura; productos farmacéuticos y cosméticos.

Tenemos el desarrollo know-how de la ingeniería conceptual y Estimación de Costos (TIC); básica y de detalle; Ingeniería de proyectos y EPC / EPCM.



SERVICIOS

En la ejecución del diseño de soluciones integradas y EPC contratos (Engineering, Procurement and Construction), proporcionando criterios eficientes para la planificación integrada y el control de costes, gestión del cambio y el control completo para el pleno compromiso con el presupuesto, cronograma, calidad, seguridad y cuidado ambiental.

PROYECTOS

Para herramientas 3D modelado 3D, se utilizan avanzado y software de estado-of-the-art, como AutoCAD Plant 3D, REVIT, INVENTOR, SmartPlant 3D e Smart Marine, SOLIDWORKS, PDMS, CIPE, TEKLA STRUCTURES, todos ellos ya utilizados y probados en proyectos anteriores.

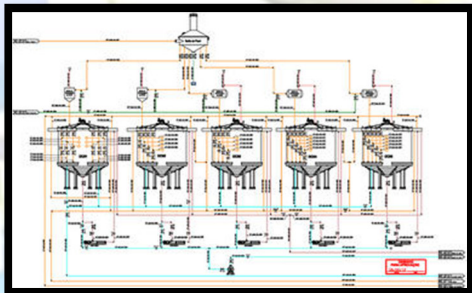
Ingeniería se ve apoyada por herramientas, HYSYS y PRO II procesa simuladores, Cesar II y sistemas TRIFLEX para análisis de flexibilidad.



NUESTRA MISIÓN

Para ser una empresa reconocida, sólida y fiable, especialmente cuando se utiliza la tecnología para lograr la calidad total y la satisfacción del cliente.

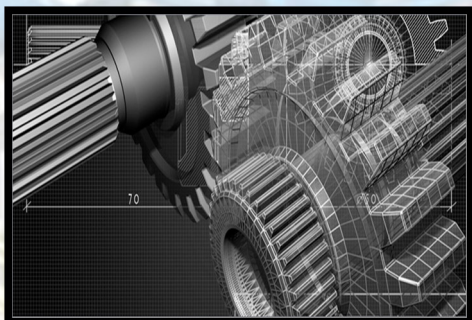
Proporcionar servicios de consultoría de ingeniería con calidad, usando la tecnología apropiada, apuntando la solución adecuada y la satisfacción del cliente, contribuyendo al bienestar de nuestros empleados, respetando la sociedad y el medio ambiente.

**PROCESO**

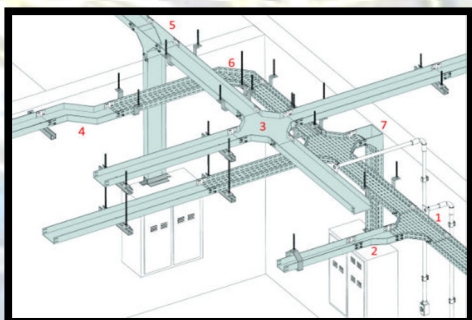
- »Concepto y simulación de procesos
- »Viabilidad Informes Técnicos y Ambientales
- »Proceso de Ingeniería Básica
- »Diagrama de Flujo Proceso
- »Utilidad de Diagrama de flujo
- »Especificaciones Materiales
- »Balance de Masa
- »Equipo Proceso FD
- »Instrumentos de proceso FD
- »Manual de Operación

**TUBO**

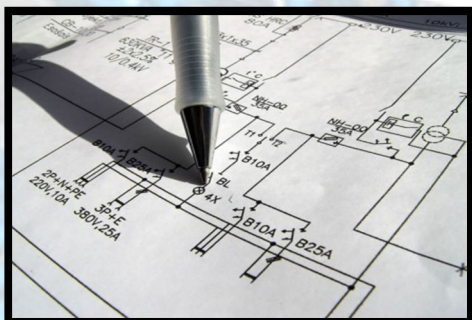
- »Especificaciones Materiales
- »Normas de tubería
- »Instalaciones Proyectos
- »Solicitud de Compra de Materiales
- »Análisis Técnico
- »Análisis de Flexibilidad
- »Soportes Detallado
- »Especificaciones de la instalación
- »Abastecimiento dibujos Verificación (VDF)
- »Memoriales descriptivo
- »Quantitative Hojas de cálculo

**MECÁNICA**

- »Especificaciones técnicas
- »Proyecto Especificación
- »Cálculo Memorial
- »Normalización
- »Caldera Detailing
- »Demandas Equipo
- »Análisis Técnico
- »Fabricantes Dibujos Verificación (VDF)
- »Diagramas de carga
- »Memoriales descriptivo
- »Quantitative Hojas de cálculo

**INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN**

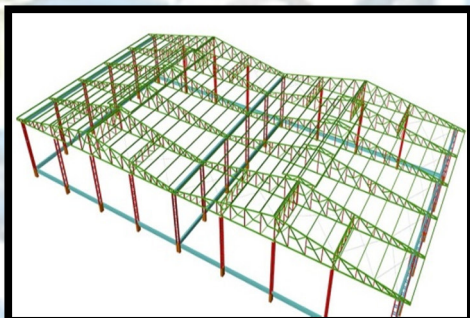
- »Normalización
- »Memoriales de cálculo
- »Diagramas de flujo con el Proceso Integrado
- »Proyectos de Instalaciones
- »Proyectos de Instrumentación redes Fundación Fieldbus y Profibus
- »Knitting Proyectos y paneles de control

**ELECTRIC**

- »Especificaciones técnicas del Equipo
- »Normalización
- »Proyectos de instalación: Poder y Control, Iluminación y puesta a tierra
- »Comunicación y Telecomunicaciones
- »Memoriales de cálculo
- »Análisis Técnico
- »Abastecimiento dibujos Verificación (VDF)
- »Solicitud de Compra de Materiales
- »Memoriales descriptivo
- »Quantitative Hojas de cálculo

**CIVIL**

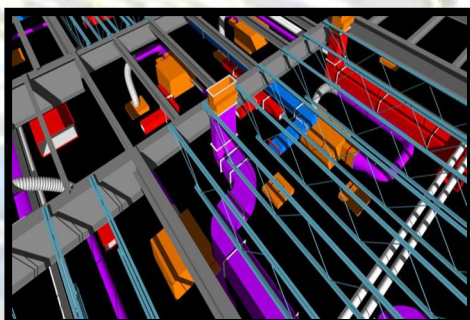
- » Diseño Arquitectónico
- » Infraestructura: Arrendamiento de encuestas, diseño de muro de contención, sistema de carreteras, redes de drenaje (tormenta / de alcantarillado) y cimientos de los edificios y equipos
- » Superestructura
 - Hormigón Armado
- » Documentos
 - Monumentos Cálculo
 - Monumentos Descripción
 - Especificaciones Técnicas
 - Hojas de cálculo cuantitativos

**ESTRUCTURA METÁLICA**

- » Proyecto Básico
- » Proyecto Ejecutivo Línea Individual
- » Memoriales de cálculo
- » Memoriales descriptivo
- » Especificaciones técnicas / diseño
- » Abastecimiento dibujos Verificación (VDF)
- » Quantitative Hojas de cálculo
- » Opinión Técnica
- » Detailing

**CFTV**

- » Especificaciones técnicas del Equipo
- » Normalización
- » Proyectos de Instalaciones
- » Comunicación y Telecomunicaciones
- » Memoriales de cálculo
- » Análisis Técnico
- » Abastecimiento dibujos Verificación (VDF)
- » Solicitud de Compra de Materiales
- » Memoriales descriptivo
- » Quantitative Hojas de cálculo

**HVAC**

- » Proyecto Básico
- » Proyecto Ejecutivo Línea Individual
- » Memoriales de cálculo
- » Memoriales descriptivo
- » Especificaciones técnicas / diseño
- » Abastecimiento dibujos Verificación (VDF)
- » Quantitative Hojas de cálculo
- » Opinión Técnica
- » Detailing

**TRABAJO DE GESTIÓN**

- » Construcción Industrial Avisos de contratación
- » Las negociaciones y contratos
- » Actividades Pre-construcción (construcción, aprobación, etc.)
- » Plan de gestión y programa de seguridad
- » Coordinación de contratistas - costo término x
- » Inspección y Control de Calidad
- » El apoyo de ingeniería para la construcción y montaje
- » Puesta en marcha y arranque



La nueva revisión de la Norma reglamentaria NR-13 (MTE Ordenanza N° 594, de 28 de abril de 2014) establece que es requisito legal obligatorio para los propietarios de calderas, recipientes a presión y tuberías en todo el territorio nacional, se refiere a la instalación, operación, mantenimiento e inspección de dichos equipos.

Teniendo en cuenta todo el alcance requerido por la norma reglamentaria NR-13, las soluciones puntuales oferta (como la prestación de una tarjeta de identificación sencilla), o incluso la gestión general del sistema NR-13.

Trabajamos tanto en la implantación y gestión de un sistema de control, de presión y tuberías de buques Caldera - NR-13, ayudando a nuestros clientes en la especificación y compra de equipos, la realización de las inspecciones previstas en el NR-13, el desarrollo y la supervisión de la aplicación de cambiar proyectos y reparación, así como la capacitación del operador conductor, personal técnico y directivos. Ellos todavía son monitoreados los períodos entre inspecciones, programado y programado las paradas necesarias a lo largo de personal operativo de la compañía con el fin de mejorar la seguridad de la operación con la maximización del tiempo de funcionamiento.

El Sistema de Control de Gestión de la caldera, de presión y tuberías de buques - NR-13 puede ser desplegado para pequeñas, medianas y grandes empresas, la satisfacción de sus necesidades y recursos, con la implementación de ambos dedicados, equipos dedicados para cada cliente, equipos compartidos - Inspección, Pruebas y Asesoramiento.

Relación de servicios relacionados con el cumplimiento de los requisitos de la norma reglamentaria NR-13:

- Reconstitución Manual;
- Equipo de identificación (placas de identificación y Notas de TAG y categoría);
- calibración de las válvulas de seguridad;
- Calibración de medidores;
- Instalación del equipo de proyecto (Nuevo unidades);
- Instalación de Plan de Diseño / Suelo (unidades en funcionamiento);
- Los operadores de la unidad de proceso de formación;
- Cambio o reparación de Proyecto;
- Inspección de Seguridad en el Hogar;
- Inspección periódica Seguridad;
- Inspección de Seguridad Especial;
- Calderas de Evaluación de Integridad (25 años de operación);
- Prueba hidrostática, neumática y fuga;
- Asesoramiento en inspecciones;
- Inspección y plan de pruebas.

Satisfacer la NR-13 Norma se aplica a los siguientes equipos de proceso:

- Calderas: Acuotubular; Tubo de llama; Eléctrico; Mixta;
- Recipientes a presión;
 - Embalse;
 - Intercambiador de calor (condensador, evaporador, refrigerador, estufa, etc.);
 - Calentador de fluido térmico;
 - Cilindro de la máquina de papel (Monolúcido y secadora);
 - Columna / Tower (absorción, destilación y fraccionamiento);
 - Desaireador;
 - Digestor (lotes y continua);
 - Evaporador;
 - Reactor.
- Tuberías;
 - Enclavamiento las calderas y recipientes a presión que contengan líquidos de clase A o B.



Dada la actual falta de **AGUA** que nos enfrentamos, la **DRAWCAD**, presenta soluciones para casas, condominios, centros comerciales e industrias de las plantas de tratamiento de agua y aguas residuales - plantas de tratamiento de agua y plantas de tratamiento para satisfacer la necesidad de reciclar el agua.

El **AGUA** es nuestro activo más importante, en el que no estamos tratando con su debido respeto.

El **DRAWCAD**, detrás de un mensaje a todos, para crear conciencia de que debemos preservar el planeta, con el respeto a la vida, el cuidado de nuestros recursos naturales.

Así que para conseguir una gran revolución en el saneamiento y las fuentes de energía limpia y sostenible, en caso de nuestros esfuerzos para sembrar debemos cuidar mucho el lugar donde vivimos, sin esperar a las iniciativas del gobierno, que se manifiesta sólo cuando la situación no tiene Más solución.

Esta situación que enfrentamos hoy en día, que fue planeado hace mucho tiempo. Los expertos ambientales habían advertido al gobierno sobre la sequía que nos afectan, y no tomar las medidas adecuadas, debe estar preparado para lo que venía. Hay varias maneras de hacer frente a esta situación sin hacer nuestra vida más difícil.

Por lo tanto, le corresponde a todos nosotros revisar los conceptos de cómo vivir mejor. Y lo mejor es no pensar en sí mismo, sino en todo, depende de la acción coordinada de todos.

Cuida el planeta, es cosa de cada uno. Debido a que es nuestro hogar.



El agua es de fundamental importancia para la vida de todas las especies. Aproximadamente el 80% de nuestro cuerpo es agua. Muchos de los investigadores coinciden en que la toma de agua tratada es uno de los factores más importantes para la conservación de la salud, el solvente universal se considera, ayuda en la prevención de enfermedades (cálculos renales, infección de orina, etc) y la protección del cuerpo contra de envejecimiento.

Sin embargo, ha habido una gran pérdida de este recurso natural, y su uso está destinado principalmente a las actividades económicas. Actualmente, el 69% del agua potable se destina a la agricultura, el 22% para las industrias y sólo el 9% se utiliza para el consumo humano.

La contaminación del agua es otro factor agravante, los ríos están contaminados por aguas residuales domésticas, residuos industriales, residuos médicos, los pesticidas, entre otros elementos que cambian el agua.

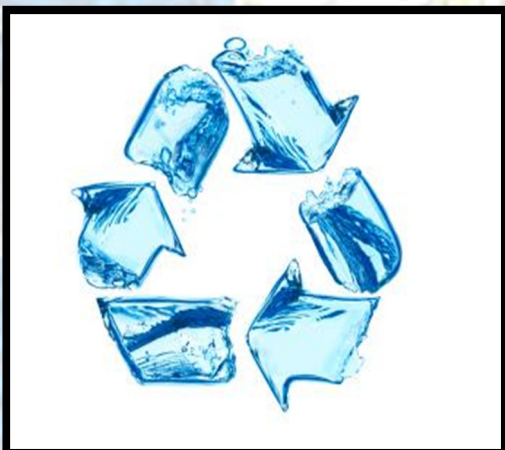
Brasil es un país privilegiado en cuanto a la disponibilidad de agua, tiene 53% de la primavera de agua dulce disponible en América del Sur y tiene el río más grande en el mundo (río Amazonas). Los climas ecuatoriales, tropicales y subtropicales de actuación en el territorio, proporcionan una alta pluviosidad. Sin embargo, incluso con gran disponibilidad de recursos hídricos, el país sufre de una escasez de agua potable en algunos lugares. El agua dulce disponible en Brasil se distribuye de forma desigual: aproximadamente el 72% de las fuentes de agua están presentes en la región amazónica, dejando el 27% en la región Centro-Sur y sólo el 1% en la región noreste del país.

Otro factor agravante es la ausencia de saneamiento básico en los hogares de la población. Actualmente, el 55% de la población no tiene agua potable ni saneamiento. Las políticas públicas deben ser desarrollados para revertir esta situación. Las investigaciones indican que por cada \$ 1.00 invertido en saneamiento, el gobierno no gastar \$ 5.00 en el cuidado de la salud, es decir, son las inversiones que proporcionan calidad de vida de la población y la economía de las arcas públicas en el corto plazo .



Posibles medidas para reducir el desperdicio de agua:

- Aprovechar el agua de lluvia, almacenarlos correctamente;
- Cierre el grifo mientras se cepilla los dientes;
- Reutilizar el papel. Esto es muy importante porque para producir papel pasa por muchos litros de agua;
- Poner fin al goteo del grifo de goteo. Un grifo que gotea, pasan un promedio de 46 litros de agua por día;
- Para reducir el consumo doméstico de agua potable;
- No contaminar cursos de agua;
- Actuar como consumidores conscientes y exigir a las empresas para producir detergentes y productos de limpieza que reduzcan al mínimo la contaminación ambiental (biodegradable);
- Evitar los residuos, el cuidado de las fugas de agua, y no se lava las aceras con agua potable;
- Al bañarse, hay que apagar la ducha para hacer espuma, porque una lluvia llega a pasar más de 16 litros de agua por minuto.



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS

El **DRAWCAD** considerando los preceptos básicos del desarrollo sostenible es que teniendo soluciones para casas, condominios, centros comerciales e industrias en el desarrollo de unidades de tratamiento de agua.

Soluciones personalizadas para el reciclaje de aguas grises (lavabos de agua, tanques, duchas), y utilizan la captura y el almacenamiento de agua de lluvia para el tratamiento y reutilización, dejando 100% seguro para el consumo.

Para la ejecución de la planta de tratamiento, se debe hacer un análisis de viabilidad sobre el lugar de la presente propuesta con menor impacto y más rentable.



Planta de tratamiento de agua o también abreviado como ETA es un lugar en el que purifica el agua recogida de una fuente para que sea apta para el consumo y para utilizarlo para abastecer a una población determinada.

El proceso de tratamiento mediante procesos físicos y químicos para el agua para obtener las propiedades deseadas que los hacen aptos para el consumo.

Esta planta de tratamiento de agua cumple con la demanda de consumo de agua establecido, de los tanques, la captura de la lluvia y las aguas residuales de los hogares.

La estación es operado automáticamente, sin necesidad de revisar constantemente operador.

El proyecto ejecutivo incluye entre otros; diseño básico, detalle, equipo, herramientas, materiales, servicios primarios, construcción, montaje, control, acondicionamiento, pruebas, apoyo a la pre-operación y operación asistida de la estación, dadas las reglas estándar de calidad solicitados por el cliente. El control es automático por PLC y HMI instalados en la estación.

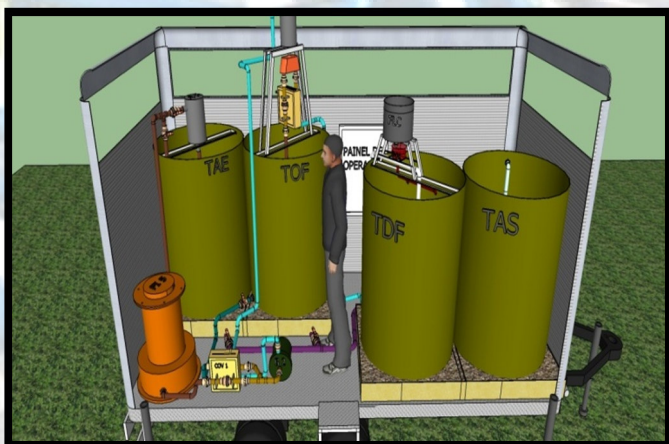


PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

El **DRAWCAD** considerando los preceptos básicos del desarrollo sostenible es que teniendo soluciones para casas, condominios, centros comerciales e industrias en el desarrollo de las unidades de tratamiento de aguas residuales.

Soluciones personalizadas para el tratamiento de efluentes, reunidos todas las leyes ambientales, que regresan a las fuentes adecuadas y respetando la naturaleza como un bien común.

Para la ejecución de la planta de tratamiento, se debe hacer un análisis de viabilidad sobre el lugar de la presente propuesta con menor impacto y más rentable.



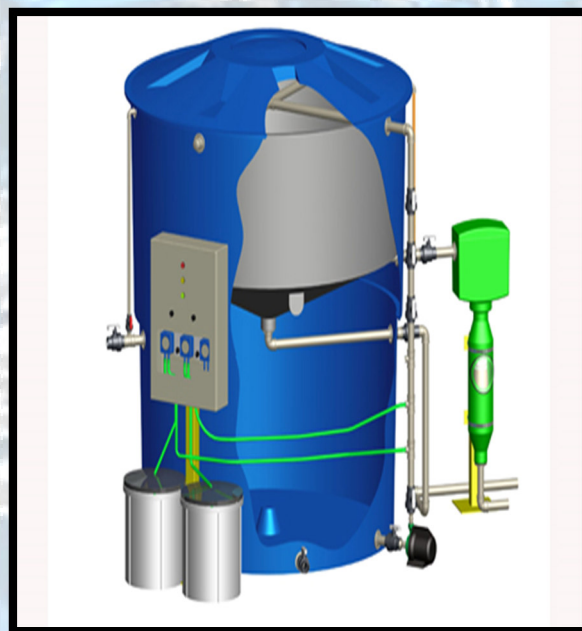
El agua se utiliza para diversos fines, tales como: Bañarse, lavar los platos y la ropa, lavarse los dientes, etc ras; y había cambiado sus características.

Por eso es muy importante que el agua residual pasa a través de un proceso de tratamiento que debe darse a la naturaleza un líquido que no contamina ni contamina el medio ambiente o que se utiliza para el consumo o reutilización.

Esta planta de tratamiento de aguas residuales se encuentra con la eliminación del 100% de la demanda a tratar.

La estación es operado automáticamente, sin necesidad de revisar constantemente operador.

El proyecto ejecutivo incluye entre otros; diseño básico, detalle, equipo, herramientas, materiales, servicios primarios, construcción, montaje, control, acondicionamiento, pruebas, apoyo a la pre-operación y operación asistida de la estación, dadas las reglas estándar de calidad solicitados por el cliente. El control es automático por PLC y HMI instalados en la estación.





Teléfono: 11 2346-2140

faleconosco@drawcad.com.br

www.drawcad.com.br

Todos os direitos reservados a **DRAWCAD**

Este documento está sujeito à alteração sem aviso prévio.
A informação contida neste documento contém
descrições gerais das opções técnicas
disponíveis, que podem não se aplicadas em todos os casos.