

شرکت مهندسی بی تا طرح نو آور

+98-21-81284595
+98-21-81284596
www.bidec.ir
ceo@bidec.org
r&d@bidec.org
No.19, Khodami St., Valiasr Ave.,
Vanak Sq., Tehran, Iran
Zip Code: 1994645371

02.	درباره ما
02.	ماموریت
03.	توان مهندسی
04.	واحد فرآیند
05.	واحد یوتیلیتی
06.	واحد پایپینگ و مدل سازی سه بعدی
07.	واحد سیویل و سازه
08.	واحد برق
09.	واحد معماری
10.	واحد کاریابی
10.	واحد ابزار دقیق و کنترل
11.	واحد مهندسی معکوس
12.	واحد طراحی ماشین
13.	واحد کنترل پروژه
14.	واحد تحقیق و توسعه
15.	پیشینه تخصصی شرکت بیدک در پروژه ها

درباره ما

شرکت مهندسی بیتا طرح نوآور بر اساس برنامه ریزی بلند مدت شرکت بین المللی مهندسی ایران (ایریتک) که نامی شناخته شده در صنعت می باشد در تاریخ 1381/05/22 تشکیل گردیده است. از آنجایی که، شرکت ایریتک به عنوان یک شرکت پیمانکار عمومی تمایل داشت تا انجام خدمات مهندسی و نظارت را در یک شرکت مهندسی مشاور و در قالب مدیریت جداگانه بر تولیدات مدارک مهندسی و خدمات نظارتی متمرکز نماید، به تشکیل شرکت مشاوره مهندسی به نام شرکت مهندسی بی تا طرح نوآور مبادرت نمود و در راستای اهداف فوق این شرکت با استفاده از حمایت های شرکت ایریتک در کلیه ابعاد که شامل پشتیبانی مالی، سرمایه گذاری (هشتاد درصد متعلق به ایریتک و بیست درصد متعلق به کارکنان ایریتک و بیدک می باشد)، پشتیبانی فنی که شامل در اختیار گذاشتن کلیه ی اطلاعات فنی، استانداردها، امکانات سخت افزاری و نرم افزاری، مشاوره و حتی کارشناسان خبره شرکت ایریتک را در بر می گیرد پا به عرصه صنعت گذاشته و قصد ارائه خدمات مشاوره فنی و مهندسی به کارفرمایان حوزه صنعت را دارد.

بدین جهت با تکیه بر سوابق فوق، شرکت مهندسی بی تا طرح نوآور (بیدک) با به کارگیری تعداد 350 نفر نیروی کارآمد و متخصص با مدارک کارشناسی و بالاتر در زمینه های طراحی و مهندسی اساسی و تفصیلی، نظارت عالی، خدمات مهندسی خرید و همکاری در راه اندازی و بهره برداری پلنت های صنعتی و خدمات نظارتی و کارفرمایان مختلف و ایجاد فضای کار مناسب و تجهیز شرکت با به روز ترین امکانات سخت افزاری و نرم افزاری، قصد دارد تا با سازماندهی مناسب برای ارائه خدمات به کارفرمایان، آنها را از هر لحاظ مساعدت و مشاور نماید.

ادعای ما پاسخگویی به نیازهای کارفرمایان در زمینه مشاوره و طراحی مهندسی است که با حمایت های بی دریغ کارفرمایان حوزه صنعت از مهندسین مشاور داخلی بالاخص شرکت مهندسی بی تا طرح نوآور (بیدک) امکان پذیر می گردد.

این شرکت با تمام توان و به کارگیری توانایی و تخصص های موجود در داخل کشور از یک سو و استفاده از امکانات و ارتباطات اینترنتی برای انتقال دانش فنی و استفاده از تخصص خارجی از سوی دیگر عزم خود را برای ارائه خدمات هرچه بهتر به کارفرمایان جزم نموده است. و با شعار نوآوری در طراحی حضور خود را در عرصه ی مهندسین مشاور اعلام نماید.

ماموریت

- انجام خدمات مهندسی با استفاده از دانش مهندسی روز دنیا به منظور کاهش هزینه های ساخت پروژه ها با رعایت قوانین ایمنی و محیط زیست.
- افزایش رضایت کارفرمایان با به کارگیری نیروهای متخصص و مجهز به دانش روز مدیریت و طراحی مهندسی.

شرکت مهندسی پیدک با بهره گیری از تخصص منحصر بفرد خود در حوزه صنایع فلزی و معدنی و با تکیه بر بیش از چهار دهه تجربه کارشناسان زبده خود، در کلیه زمینه های صنعتی قابلیت طراحی فرآیند ها و سیستم ها را داراست، که به طور خاص به موارد زیر میتوان اشاره نمود:

• زنجیره استحصال کانی های غیر فلزی

شامل استخراج، انباشت و برداشت، خردایش، شستشو و تغلیظ، کنسانتره و استحصال

• زنجیره تولید مس

شامل استخراج، انباشت و برداشت، خردایش، شستشو و تغلیظ، کنسانتره، ذوب، ریختگری، پالایش

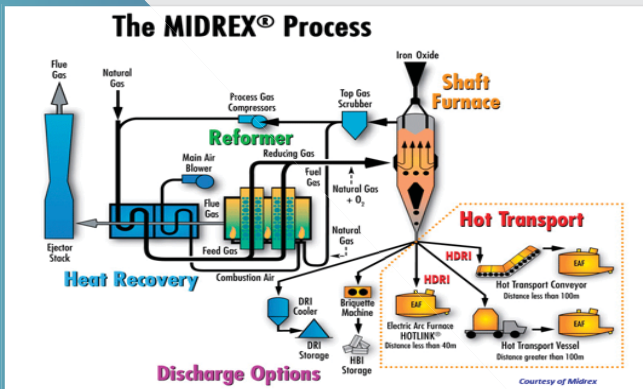
• زنجیره تولید فولاد

شامل استخراج، انباشت و برداشت، خردایش، شستشو و تغلیظ، کنسانتره، گندله سازی، احیای مستقیم، ذوب، ریختگری شمش و تختال عادی و عریض، نورد مقاطع و ورق (سرد و گرم)، اسید شویی، قلع اندود، عملیات حرارتی، گالوانیزه، ورق رنگی، و ...

بر این اساس شرکت پیدک چرخه کامل فرآیند های مهندسی هر پروژه را از نخستین مراحل ارزیابی پروژه تا نهایی ترین مراحل بهره برداری و بازسازی کارخانجات پشتیبانی مینماید:

- تامین تیم های مطالعاتی و تحقیقاتی متناسب با نیاز کارفرما
- تهیه طرح های جامع و طراحی زنجیره های تولید
- امکان سنجی، تهیه طرح توجیهی و مطالعات فنی و اقتصادی،
- تحلیل، ارزیابی و تامین دانش فنی
- مهندسی مفهومی، پایه و تفصیلی
- مهندسی تحلیلی و آنالیز سیستم ها
- ارائه مدل های سه بعدی با حد اکثر جزئیات مهندسی
- مهندسی خرید و ساخت،
- پشتیبانی فنی در تست، بازرسی و OPC
- پشتیبانی فنی قراردادهای تکنولوژی و خرید،
- نظارت عالیه و پشتیبانی فنی اجرا،
- کنترل فنی مدارک پروژه و مهندسی کنترل پروژه (MC)
- پشتیبانی فنی راه اندازی و بهره برداری،
- تهیه مدارک منطبق بر ساخت،
- مهندسی معکوس قطعات، تجهیزات، سیستم ها و فرآیند ها،
- بومی سازی تکنولوژی
- بهینه سازی قطعات تجهیزات، سیستم ها و فرآیند ها،
- بازسازی و بروز آوری کارخانجات،
- مهندسی کاهش مصرف آب و انرژی،
- ارائه راه حل های عملیاتی در ارتباط تکنولوژیک با صاحبان فن آوری خارجی،
- مشاوره مهندسی زیست محیطی و صنعت سبز
- آموزش و پشتیبانی فنی پرسنل کارفرما و بهره بردار
- ساماندهی و ثبت مستندات پروژه ها

مهندسی فرآیند به عنوان قلب سازمان شرکت بیدک تامین کننده دانش فنی پایه و داده های تکنولوژیک در پروژه ها شناخته میشود. مهمترین هدف این واحد شامل جذب، ثبت، تطبیق و بومی سازی تکنولوژی در کنار خدمات مهندسی می باشد. تمرکز این واحد با وجود قابلیت های فراتر در تامین دانش و طراحی فرایند کارخانجات صنایع گوناگون در حال حاضر در طراحی و مهندسی فرآیندهای زنجیره فولاد، فلزات غیرآهنی (مس، طلا و ...) شامل موارد زیر می باشد:



- ## 1- امکانشجی و مطالعات فنی و اقتصادی

- ## 2- مهندسی مفهومی

- ### 3- تهیه اسناد مناقصه و انتخاب پیمانکار

- #### 4- ارایه خدمات مهندسی پایه و تفصیلی شامل:

- Process Block Diagram (PBD)
- Process Flow Diagram (PFD)
- Process & Instrument Diagram (P&ID)
- Heat and Mass Balance
- Pilot and Laboratory Test Procedure
- Site General Layout
- Plant Unit Arrangement
- Sectional Layout
- Equipment List
- Equipment Specification & Data Sheet
- Process Description
- Functional Description
- Control Philosophy
- Cause-Effect Diagrams
- Plant Commissioning & Operation Manual
- Plant Performance Test Guarantee Procedure
- Corrosion protection and Painting Specification
- Insulation Material and Refractory Design

اهم نرم افزارهای مهندسی مورد استفاده در این واحد به شرح زیر است:

Aspen Hysis -

PDMS -

Metsim -

COMSOL جهت تحلیل CFD برای ارائه راهکار برای حل مشکلات عملیاتی خطوط فرایندی تحت بهره برداری

- تولید ماکروها و کدهای برنامه نویسی MatLab به صورت import شده در نرم افزار Aspen-Hysys جهت

حل مشکلات شبیه سازی فرایندها

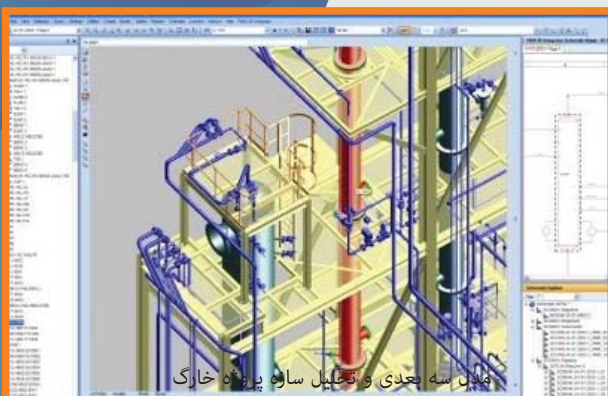
این واحد متولی مهندسی سیستم ها و تجهیزات سیالاتی در پروژه ها می باشد که مشتمل بر موارد زیر است:

طراحی پایه و تفصیلی و مهندسی خرید در

- 1- سیستم های اطفاء حریق
- 2- تهویه مطبوع و HVAC
- 3- سیستم های تصفیه آب و فاضلاب
- 4- سیستم های غبارگیر
- 5- سیستم های خنک کاری با آب و هوا
- 6- تجهیزات دوار اعم از پمپ و کمپرسور
- 7- موتور خانه و پمپ خانه
- 8- سیستم های هوای فشرده، گاز طبیعی، و گازهای صنعتی
- 9- سیستم های تزریق مواد شیمیایی

بر این اساس تهیه مدارک جانمایی، مشخصات فنی، P&ID و PFD تاسیساتی، و مدارک خرید مرتبط با سرفصل های فوق در حوزه فعالیت این واحد می باشد.





واحد پایپینگ و مدل سازی سه بعدی

این واحد مسوولیت مهندسی خطوط انتقال سیالات و تهیه مدل سه بعدی جهت بررسی تداخلات و تدقیق جانمایی تجهیزات، سازه ها و خطوط انتقال را بر عهده دارد. خدمات مهندسی پایه و تفصیلی این واحد شامل

موارد زیر است:

- 1 Piping Plot Plan Design
- 2 Planimetric Generation
- 3 کنترل P&ID و مکانیزاسیون آن
- 4 مطالعه مسیر لوله ها و ساپورت خطوط
- 5 طراحی استراکچر و پایپینگ با نرم افزار سه بعدی PDMS
- 6 محاسبه ضخامت لوله و تهیه Piping Material Specification
- 7 تهیه Ladder and Platform و Nozzle Orientation
- 8 تهیه Structure Single Line به همراه بارهای مربوطه
- 9 محاسبات استرس آنالیز و تهیه لاین لیست خطوط بحرانی
- 10 آنالیز دمایی و فشار داکتینگ و خطوط انتقال گاز
- 11- مهندسی خرید
- 12- نظارت عالی بر فعالیت های اجرایی

این واحد متولی فعالیت های مهندسی در خصوص سازه ها و ابنیه در زمینه های زیر است:

- الف- طراحی نقشه های پایه و تفصیلی شامل:
 - 1- اسکلت فلزی سالن های صنعتی و ساختمان ها با تناژ جرثقیل بالا و فونداسیون سازه
 - 2- فونداسیون تجهیزات ارتعاشی و غیر ارتعاشی
 - 3- شمع برای فونداسیون های مستقر در زمین های نامناسب
 - 4- ساختمان های بتنی و اسکلت فلزی اداری، برق، مهمانسرا، رستوران، مدیریت، نگهبانی و هر گونه ساختمان های جانبی مرتبط با سایت های صنعتی
 - 5- جمع آوری و هدایت آب های سطحی و جوی ها و جاده ها و معابر دسترسی
 - 6- شانینگ یارد
 - 7- ساختمان های بلند مرتبه و فونداسیون آن با اسکلت بتنی یا فلزی با کاربری مسکونی، تجاری و اداری
 - 8- برج های خنک کننده بتنی (Cooling Tower) در سایت های صنعتی
 - 9- اسکلت فلزی نگهدارنده نوار نقاله، برج ها، ترانسفر تاور، پلتفرم و Piperack
 - 10- پل های کامیون رو در تقاطع های داخل سایت یا در مجاورت آن
 - 11- پل های ابر سازه برای سیستم حمل مواد
 - 12- سازه های دریایی و اسکله
 - 13- سازه نگهدارنده تجهیزات سنگین و بلند مانند کوره، ریفرمر، و فونداسیون آنها
 - 14- مخازن بتنی آب مدفون و نیمه مدفون زمینی و هوایی با ابعاد مختلف جهت ذخیره آب و تصفیه خانه ها
 - 15- تونل های برقی و سیالاتی در ابعاد مختلف
- ب- نظارت عالی بر فعالیت های اجرایی صنعتی و غیر صنعتی
- ج- مشارکت در تولید مدل های سه بعدی با نرم افزار PDMS و Tekla
- د- مهندسی کارگاهی در کلیه امور اجرایی



سازه پل حمل مواد معدن مس سونگون

نرم افزار های مورد استفاده در این واحد شامل موارد زیر است:

- AutoCad
- PDMS
- TEKLA
- MATHCAD
- ETABS
- SAFE



این واحد مسوول ارائه خدمات مهندسی تحلیلی و طراحی در زمینه های زیر متناسب با نیاز های پروژه می باشد:

1- طراحی شبکه های توزیع و تامین برق کارخانجات صنعتی شامل :

- تهیه نقشه های تک خطی شبکه توزیع اصلی
- جانمایی پست های توزیع برق متناسب با نقاط مصرف
- انجام مطالعات جریان بار (Load Flow Study)
- انجام مطالعات اتصال کوتاه (Short Circuit Study)
- انجام مطالعات راه اندازی موتور ها (Motor Starting Study)
- انجام مطالعات اصلاح ضریب قدرت
- طراحی پست های توزیع

2- طراحی محاسبات اتصال زمین

3- طراحی روشنایی

4- سیستم های اعلام حریق

5- سیستم پیشگیری از یخ زدگی

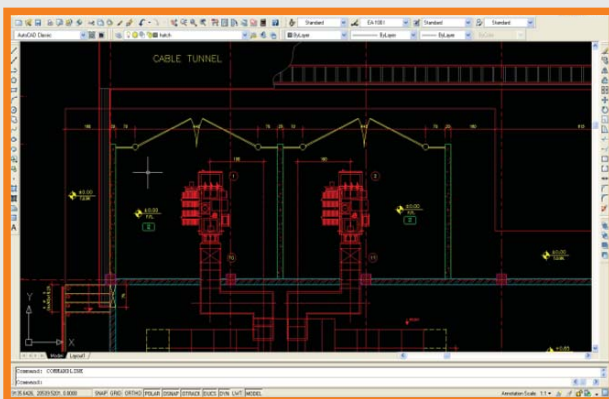
6- سیستم های صاعقه گیر

7- سیستم های پیچینگ، اینتر کام، تلفن و مخابرات بی سیم

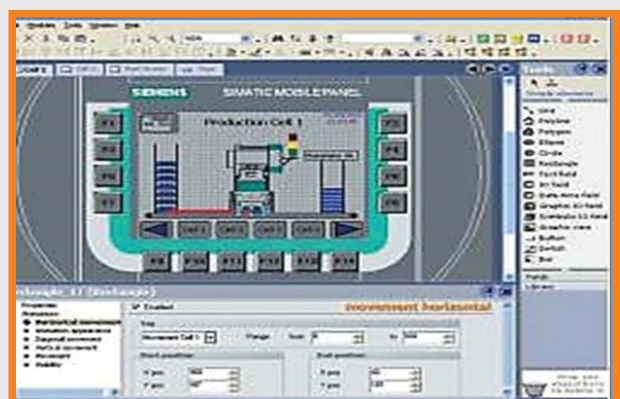
8- سیستم های پایش تصویری فر آیند و دور بین مدار بسته

نرم افزار های طراحی و تحلیل مهندسی این واحد مشتمل بر موارد زیر است:

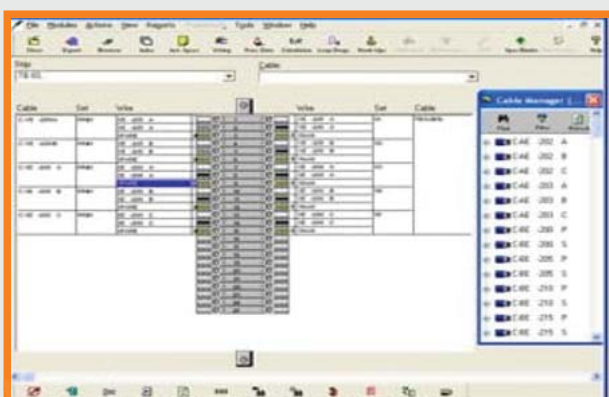
- DIALUX
- CALCULUX
- AutoCad Electrical
- PROTEC
- TRACECA
- ETAP
- EPLAN



طراحی پست ها و ترانس های برق



طراحی و محاسبه سیستم های برقی



طراحی سیم بندی های برقی



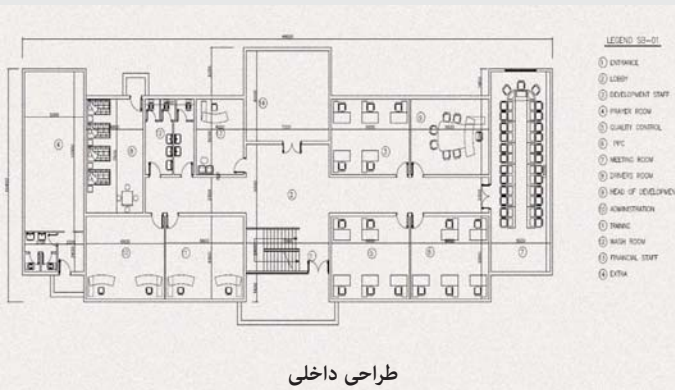
طراحی پست انتقال برق فولاد سازی هرمزگان

واحد معماری متولی طراحی نقشه‌های پایه و تفصیلی شامل موارد زیر است:

- 1- ساختمان‌های غیر صنعتی، همانند ساختمان‌های تاسیساتی، برقی و خدمات رسانی
- 2- ساختمان‌های جنبی همانند ساختمان‌های اداری، مدیریت، سالن ورزشی و اجتماعات، مهمانسرا، رستوران، رختکن، مرکز درمانی، آتش نشانی، مجموعه فرهنگی، اقامتی، آموزشی و...
- 3- محوطه سازی

نرم افزارهای مورد استفاده این واحد عبارتند از:

- Auto Cad
- REVIT
- 3D MAX Studio



واحد کاریابی و تهیه پیشنهاد

این واحد با بهره گیری از توانمندک مجرب ترین متخصصین واحد های مهندسی شرکت بیدک متولی ارائه خدمات زیر است:

- 1- آماده سازی اسناد فنی، شرایط عمومی و خصوصی قرارداد برای برگزاری مناقصات به درخواست کارفرما
- 2- تدوین و بازنگری اسناد فنی ضمیمه قرارداد در پروژه ها
- 3- تهیه پیشنهادات فنی برای شرکت در مناقصه
- 4- برآورد ارقام و تجهیزات مورد نیاز در پروژه ها
- 5- ارائه لیست قطعات یدکی و ارقام مصرفی پروژه
- 6- گردآوری لیست تقسیم مسوولیت قراردادی
- 7- شرکت در جلسات قراردادی و Kickoff

واحد ابزار دقیق و کنترل

واحد اتوماسیون صنعتی یا ابزار دقیق و کنترل با استفاده از استانداردهای معتبر جهانی همچون **ISO, NEMA, ANSI, IEC, IEEE, ISA, API, BS, etc** و بهره‌مندی از آخرین ویرایش نرم‌افزارهای مهندسی ابزار دقیق و کنترل مانند **Conval** برای سایزینگ شیرهای کنترلی **Flowel** برای سایزینگ اوریفیس **ValveStar** برای سایزینگ شیر اطمینان **ETAP** برای طراحی ارت ابزار دقیق **E-PLAN** برای طراحی پنل‌های کنترلی، ارائه دهنده خدمات مهندسی در زمینه‌های زیر می‌باشد:

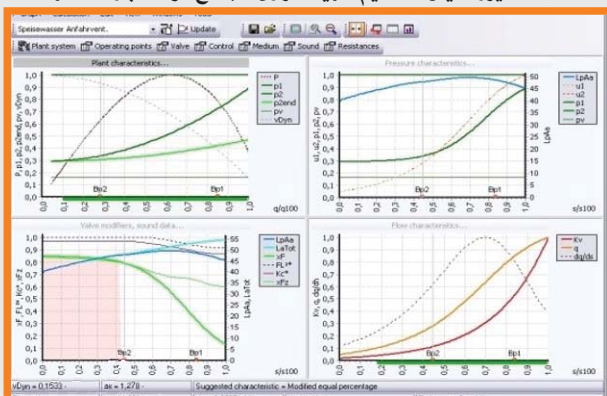
- 1- خدمات تخصصی مهندسی ابزار دقیق و کنترل شامل تهیه مدارک پایه تفصیلی و خرید:
 - برکه محاسبات، دیتاشیت و مشخصه فنی ادوات
 - جانمایی ادوات و مسیر کابل
 - ترمینال بندی و سرسیم بندی تجهیزات، ترمینال باکس ها و پنل ها
 - فلسفه کنترل، لاجیک و پیکربندی سیستم کنترل
 - مدارک راه اندازی و تعمیرات (Loop Diagram, Setpoint List, Operation and Maintenance Manual و ...)
 - سیستم های پایش فرآیند آنالیزری
 - سیستم های پایش آلایندگی زیست محیطی
 - برآورد اقلام و لیست قطعات یدکی و مصرفی
- 2- مشاوره به کارفرمایان در خصوص نیازهای واقعی آنها و اطلاع رسانی به ایشان برای انتخاب مسیرهای مناسب اجرایی
- 3- خدمات مهندسی خرید به منظور منطبق نمودن پیشنهادات صاحبان تکنولوژی سازندگان و تامین کنندگان با نیازهای کارفرمایان
- 4- خدمات نظارت عالیه و مدیریت پروژه های مهندسی اتوماسیون مولف برتر و مهندسی کارگاهی
- 5- پشتیبانی خدمات **Site Acceptance Test (SAT)** و **Factory Acceptance Test (FAT)** سیستم کنترل و تدوین فرآیند برای آنها
- 6- پشتیبانی خدمات بازرسی فنی کالیبراسیون، **Loop Check** و راه اندازی سیستم کنترل



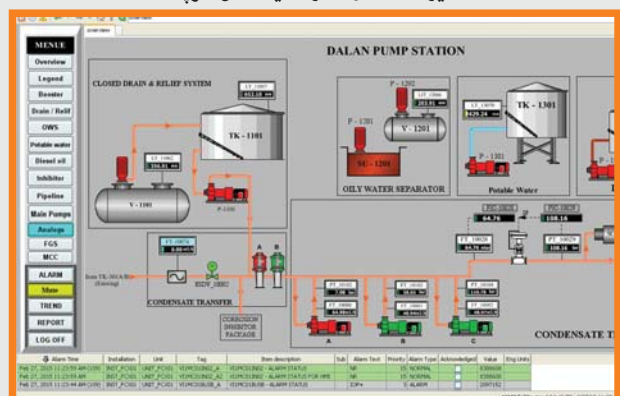
اتاق آنالیزر احیای مستقیم شهید خرازی مجتمع فولاد مبارکه اصفهان



میز کنترل فاز صفر تغلیظ مس سرچشمه



گرافهای محاسباتی شیرهای کنترلی



طراحی رابط کاربری مانیتورینگ سیستم کنترل

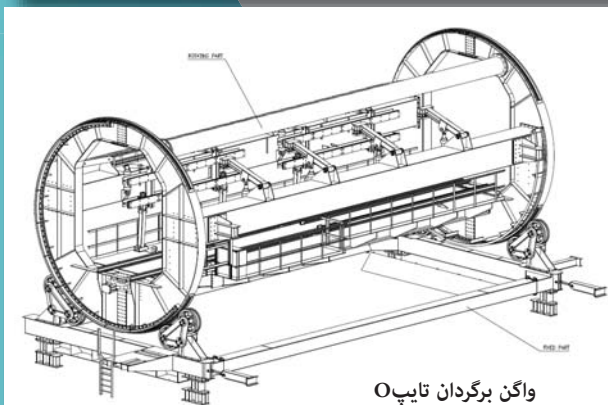
این واحد با بهره گیری از دانش و تجربه منحصر به فرد متخصصین خود، با ورود به عمیق ترین لایه ها، طراحی تجهیزات و قطعات، فن آوری و دانش ساخت آنها را در اختیار میگیرد و مسیرک را در جهت خود کفایی در تولید و بومی سازی نیاز ها، صنایع پیش روی کارفرمایان باز می نماید.

محصول فعالیت این واحد مدارک و نقشه های مهندسی پایه، تفصیلی و ساخت شامل موارد زیر است:

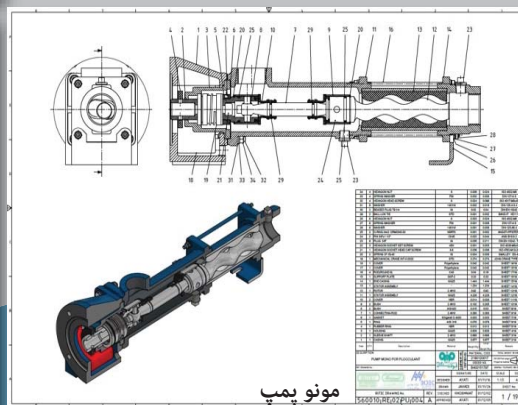
- قطعات فاقد نقشه
- قطعات یدکی و جایگزین با هدف بومی سازی
- پوشش ها و اقلام مصرفی
- بروز آوری، و اصلاحات تجهیزات و سیستم های حین بهره برداری
- راهکارهای عملیاتی در رفع موانع و گلوگاههای بهره برداری
- روشهای اجرایی افزایش بهره وری در تولید
- نقشه های منطبق بر ساخت تجهیزات، قطعات، سیستم ها و واحد های کارخانه



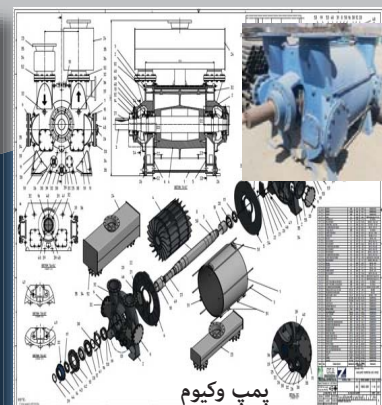
تیغه های کلاسیفایر



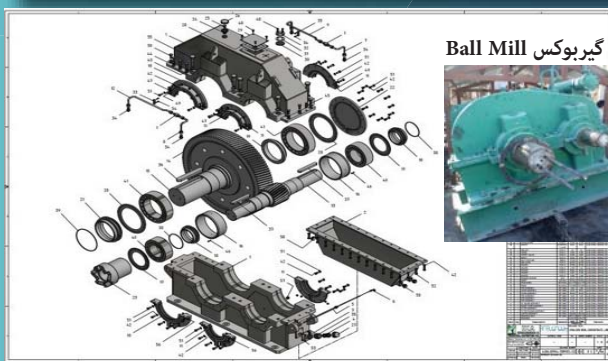
واگن برگردان تایپ O



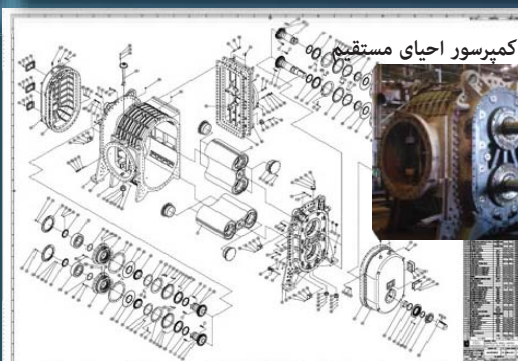
مونو پمپ



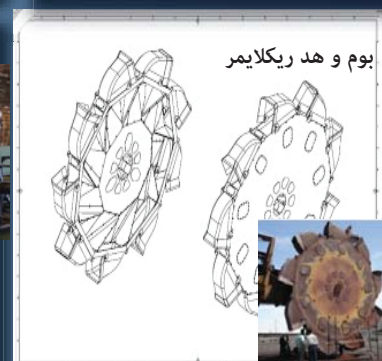
پمپ وکیوم



گیربوکس Ball Mill



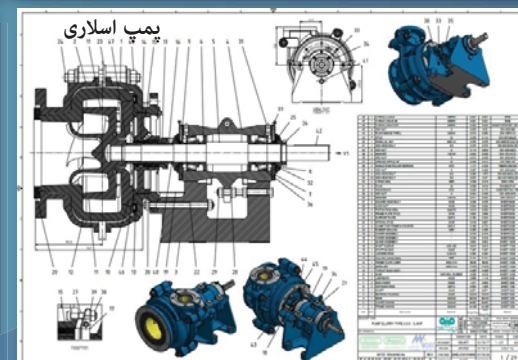
کمپرسور احیای مستقیم



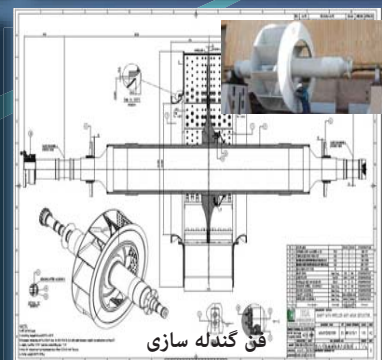
بوم و هد ریکلایمر



انتقال ربات های پالایشگاه مس سوکون به پالایشگاه مس سرچشمه



پمپ اسلاری



فن گندله سازی

این واحد با بهره‌مند از آخرین ویرایش نرم افزارها و استاندارد های جهانی انجام محاسبات و تهیه نقشه های پایه و تفصیلی، مدرک خرید، مدارک نصب، راه اندازی و تعمیرات بررسی مدارک سازندگان و TBE را در حوزه های زیر بر عهده دارد:

- 1- سیستم انتقال مواد شامل انواع نوار نقاله های ساده پاکت اسکرو و غیره
- 2- تجهیزات فیکس شامل انواع مخازن تحت فشار، مخازن اتمسفریک، سیلو، هاپر، بین، شوت، اسلاید گیت، مبدل های حرارتی، دودکش، داکت، سبد قراضه و پاتیل.
- 3- تجهیزات متحرک شامل انواع ترانسفر کار EAF و LF، پاتیل خالی، و سبد قراضه
- 4- میز چرخان، لنس اضطراری، Turning Table، پلتفرم متحرک، الکتروود میکاپ، و غیره
- 5- انجام محاسبات تهیه نقشه های پایه تهیه نقشه های تفصیلی تهیه مدرک خرید تهیه مدارک نصب راه اندازی و تعمیرات بررسی مدارک سازندگان و تهیه TBE
- 6- مهندسی معکوس و بومی سازی سیستم ها، تجهیزات و قطعات (مانند کاردامپر، تخلیه بخار، گیربوکس، و...)

نرم افزارها که مورد استفاده در این واحد شامل موارد زیر است:

- Auto Cad Mechanical
- Solid Works
- ANSYS
- TANK
- ABAQUS
- HATRI
- HELIX



PDC کوره های احیای مستقیم مگا مدول



ماشین های حمل پاتیل و غراضه



تانک های متداخل فلوتاسیون ذغالشویی طبس



ماشینهای سانتریفوژ پروژه طبس



سیستم حمل مواد معدن مس سونگون با شیب منفی

واحد کنترل پروژه

این واحد متولی تدوین الگوی پیشرفت و نظارت بر پیشرفت پروژه با تمرکز بر فعالیت های مهندسی سایر واحدها می باشد، و اهم سرفصل های خدمات این واحد شامل موارد زیر است:

- 1- تهیه ساختارهای شکست انجام کار و هزینه پروژه WBS و CBS
- 2- تهیه CPM و برنامه زمانبندی تفصیلی پروژه
- 3- طراحی سیستم تعیین وزن فعالیت ها بر اساس قرارداد و نیازهای پروژه ها
- 4- روش اجرایی اندازه گیری پیشرفت پروژه
- 5- تهیه نمودار جریان نقدینگی پروژه Cash Flow Diagram
- 6- تهیه گزارش های ماهیانه پروژه ها و کنترل پروژه ها بر اساس نرم افزار P6 Primavera و فرمت های مورد تایید کارفرما
- 7- کنترل زمان قرارداد و اقدامات لازم بر اساس مفاد قرارداد
- 8- کنترل روند پیشرفت کار
- 9- مشخص نمودن تاخیرات و دلایل آنها و ارائه راهکارهای جهت جبران تاخیرات حادث شده
- 10- کنترل صورت وضعیت های پیمانکاران در پروژه های مشاوره و ام سی و تطبیق با شرایط قراردادی و عملکردی و اظهار نظر در مورد پرداخت آنها
- 11- انجام هماهنگی میان پیمانکاران و کارفرما جهت انجام صحیح پروژه ها با کیفیت بالا و با زمان و هزینه مناسب در پروژه های مشاوره و MC
- 12- انجام طبقه بندی و مستندسازی اسناد پروژه ها در نرم افزار EDMS (Engineering Document Management System)
- 13- تدوین سیستم تهیه و توزیع و رسیدگی صورت وضعیت های موقت و قطعی و تعدیل پروژه واحد کنترل پروژه از نرم افزار های Primavera و MS-Project و نیز پلتفرم Unifier در ارایه خدمات خود بهره میبرد.



کنترل پروژه درمهندسی خط پنجم تغلیظ آهن چادر ملو



این واحد متولی ارایه خدمات مشاوره، مطالعه، و مستند سازی در حوزه های گوناگون صنعتی و تکنولوژیکی متناسب با نیازهای کارفرمایان و پروژه ها است، که از آن جمله می توان به انجام مطالعات تکنولوژیک در زمینه های زیر اشاره کرد:



افزایش ظرفیت احیای مستقیم ارفع

این واحد می کوشد تا با برقراری ارتباط تکنولوژیک با صاحبان دانش فنی در کشور های دیگر، شرکت های دانش بنیان داخلی، نهاد های دولتی و دانشگاهها در رفع نیازهای صنایع و بهسازی و بروزآوری فرآیندها در کارخانجات نقش موثری در ارتقای سطح فن آوری در صنایع ایفا نماید.

- انرژی های نو
- صنعت سبز و کاهش آلایندگی صنایع
- کاهش انتشار کربن در اتمسفر
- بازیافت و کاهش مصرف انرژی
- کاهش مصرف آب
- استحصال انرژی از زباله سوزها
- بهسازی و بومی سازی کاتالیست
- اصلاح و بازنویسی برنامه پکیج های فولاد سازی
- بهینه سازی و بومی سازی فرآیندها، سیستم ها، و تجهیزات



بهسازی تکنولوژی تولید برای صنعت سبز



بهسازی خنک کاری ماشین آلات ریختهگری

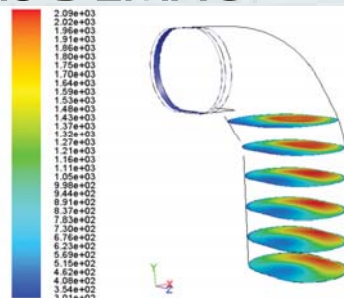


کاهش مصرف آب خنک سازی

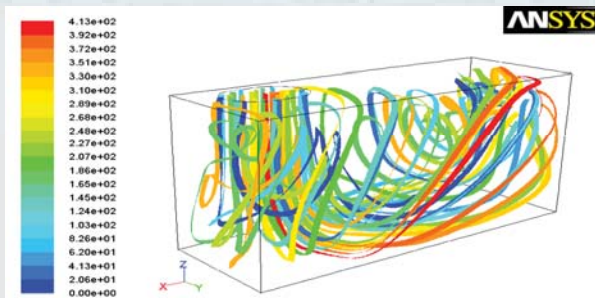
TAKRAF HONEYWELL SCS KOBELCO TENOVA SIAD MIWENTI OUTOTEC
AERZEN ABB CHINALCO SMS DEMAG DANIELI CRISTIAN PFEIFFER



تحلیل و امکان سنجی پروژه های بازیافت زباله و تولید انرژی



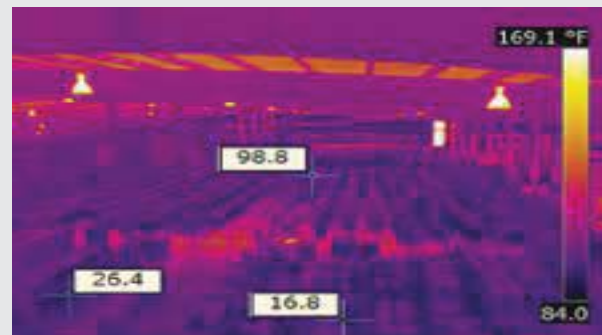
تحلیل حرارتی داکت ها، Tilting Elbow و Settling Chamber در پروژه های فولاد سازی



امکانسنجی پروژه های بازیافت آب و تصفیه فاضلاب صنعتی و شهری



مطالعات زیست محیطی سیستم های غبارگیر



مطالعات میدانی کاهش مصرف انرژی و اتلاف انرژی

پیشینه تخصصی شرکت پیدک در پروژه ها

فولادسازی و احیای مستقیم:

- طراحی مهندسی در پروژه های توسعه فولاد مبارکه تا ظرفیت 7/2 میلیون تن
- خدمات مهندسی پروژه های مهندسی برای بازسازی واحد های فولاد مبارکه
- طراحی مقدماتی و تفصیلی سیستم های آبرسانی ریخته گری مداوم شرکت فولاد مبارکه برای فاز توسعه 4/2 میلیون تن
- طراحی تفصیلی سیستم شبکه حمل و نقل گندله و آهن اسفنجی و مواد اولیه در ناحیه مواد اولیه شرکت فولاد مبارکه
- طراحی مهندسی مفهومی پروژه توازن سیستم های نوار نقاله واحد تولید آهن اسفنجی شرکت فولاد مبارکه برای ظرفیت 7/2 میلیون تن
- بررسی و تحلیل شبکه های اکسیژن نیتروژن و هوای فشرده در کارگاه فولاد مبارکه و تحلیل شبکه با نرم افزارهای کامپیوتری
- بررسی چگونگی و ارائه راه حل برای حمل و نقل سرباره کوره قوسی در وضعیت توسعه طراحی تفصیلی غبارگیر دایورتور 34 در ناحیه تولید آهن اسفنجی مبارکه
- طراحی کارخانه فولاد سازی هرمزگان به ظرفیت 1/5 میلیون تن
- طراحی تفصیلی برج خنک کننده آب در ناحیه ریخته گری مداوم فولاد مبارکه
- طراحی تفصیلی سیستم غبارگیر ناحیه احیای مستقیم فولاد مبارکه
- طراحی مدول F آهن اسفنجی فولاد مبارکه
- طراحی سیستم انتقال شمش گرم فولاد سازی فولاد مبارکه
- طراحی کارخانه آهن اسفنجی فولاد خراسان (دو مدول) به روش احیای مستقیم میدرکس با ظرفیت 800 هزار تن در سال
- خدمات مهندسی آنالیز و بهینه سازی سیستم خنک کاری واحد 28 فولاد مبارکه



- طراحی کارخانه آهن اسفنجی غدیر ایرانیان به روش احیای مستقیم میدرکس با ظرفیت 800 هزار تن در سال
- طراحی ورق گالوانیزه خودرو چهارمحال بختیاری با ظرفیت تولید 400 هزار تن در سال
- طراحی کارخانه احیا مستقیم ارفع به روش میدرکس با ظرفیت تولید 800 هزار تن در سال
- طراحی کارخانه احیا مستقیم شهید خرازی (دو مدول) به روش میدرکس با ظرفیت تولید 1/5 میلیون تن در سال
- طراحی کارخانه احیا مستقیم قائنات فاز اول با ظرفیت تولید 800 هزار تن آهن اسفنجی در سال
- طراحی پروژه فولاد قائنات فاز دوم افزایش به ظرفیت 800 هزار تن شمش در سال
- طراحی توسعه واحد فولادسازی خراسان به ظرفیت فعلی 600 هزار تن فولاد مذاب
- طراحی کارخانه احیا مستقیم مکران به روش میدرکس با ظرفیت 1/5 میلیون تن در سال
- نظارت کارگاهی و عالی پروژهای فولاد مبارکه نورد خيام فولاد نیشابور
- طراحی توسعه اکسیژن پلنت هرمرگان
- طراحی خط پنجم ریختگری مداوم فولاد مبارکه
- طراحی الکتروود گرافیتی اردکان
- طراحی کارخانه احیا مستقیم صباي خلیج فارس به روش میدرکس با ظرفیت تولید 1/7 میلیون تن در سال
- طراحی افزایش ظرفیت کارخانه احیا مستقیم ارفع به روش میدرکس به ظرفیت تولید 1/2 میلیون تن در سال
- طراحی لنس ساید وال کوره های قوس الکتریکی 1 و 2 هرمرگان (فعال)
- طراحی کارخانه احیا مستقیم اردبیل به روش میدرکس با ظرفیت تولید 1/2 میلیون تن در سال (فعال)
- طراحی کارخانه احیا مستقیم اقلید به روش میدرکس با ظرفیت تولید 1/2 میلیون تن در سال (فعال)
- طراحی توسعه مخازن آهن اسفنجی هرمرگان (فعال)
- طراحی فولاد سازی و ریختگری اسلب نازک و نورد قروه به ظرفیت 1 میلیون تن (فعال)
- طراحی توسعه انبارش و انتقال فرو آلیاژ فولاد خراسان (فعال)
- خدمات مهندسی بازسازی اسیدشویی شماره 1 فولاد مبارکه
- خدمات مهندسی طرح انتقال اسلب گرم فولاد مبارکه به ظرفیت 5 میلیون تن در سال (فعال)





- طراحی معدن زغال سنگ پروده طبس
- طراحی پروژه خط 5 کنسانتره در معدن چادر ملو
- طراحی سنگ شکن شماره 2 و خط انتقال معدن چادر ملو
- طراحی مهندسی در پروژه‌های کارخانه‌های تولید کنسانتره مس شامل مس سرچشمه و سونگون
- پروژه تغلیظ فاز 2 مس سرچشمه و سونگون
- پروژه احداث پالایشگاه مس سونگون با ظرفیت تولید 200 هزار تن مس حاصل از کنسانتره در سال
- طراحی سیستم ربانیک بسته بندی محصول پروژه مس سرچشمه
- MC پروژه فولوتاسیون سرباره در معدن مس سونگون
- طراحی توسعه و اصلاحات برق مجتمع مس سرچشمه
- طراحی تغلیظ مس در آلودگی کرمان
- طراحی پروژه خط چهارم تولید کنسانتره آهن در معدن چادرملو
- نظارت کارگاهی و عالیه پروژه مس سونگون
- طراحی تغلیظ آهن سنگان (فعال)
- طراحی کارخانه استحصال طلای سقز (فعال)



نفت و گاز



- جمع آوری گازهای همراه نفت آماک
- پروژه واحد نمک زدایی بینک
- پروژه ایستگاه‌های تقویت فشار NGL خارک
- پروژه تجهیزات دریافت گاز NGL خارک (Reception Facility)
- تزریق گاز کرانچ 3
- پکیج های Mini LNG (فعال)
- پکیج استحصال هلیم از گاز طبیعی (فعال)

