

رزومه و سوابق کاری

شرکت مهندسی نهاد صنعت پاسارگاد



www.Nahalsanat.com

۱۳۹۷

✓ معرفی شرکت

شرکت مهندسی نهال صنعت پاسارگاد (NSP) با پشتوانه دانش و تجربه گروهی از مهندسين شناخته شده و خوشنام بخش معدن و صنايع معدني کشور، با انگیزه ارائه خدمات مهندسی براساس کدها و استانداردهای جهانی، به کمک بروزترین متدهای طراحی و با لحاظ نمودن محدودیتها و توانایی های بازار داخلی تاسیس گردیده است. این شرکت خدمات مورد نظر در پروژه های صنعتی را با متد طرح و ساخت (EPC) شامل مطالعات امکان سنجی ، برنامه ریزی و کنترل پروژه، مدیریت طرح، خدمات مهندسی پایه و تفصیلی، تدارکات و تامین تجهیزات، نصب و اجرا، بازرسی، نظارت عالییه و کارگاهی، راه اندازی و پشتیبانی فنی در دوره گارانتی و بهره برداری طرح های صنعتی با کیفیت روز جهانی ارایه می نماید.

مهندسی بر مبنای راه کارهای مطمئن با رویکرد زیست محیطی

NSP نهال صنعت پاسارگاد

Nature, We Care پاسداشت طبیعت

+ +

Simply Certified Solution راه حل های قطعی و مطمئن

+ +

Productive Engineering مهندسی سازنده

✓ توانمندیها و خدمات قابل ارائه

۱- خدمات مهندسی

۲- خدمات بازرگانی

۳- خدمات ساخت، نصب و اجرا

۴- خدمات مشاوره، نظارت و مدیریت پیمان

✓ مشروح توانمندیها و خدمات قابل ارائه

۱- خدمات مهندسی

این خدمات شامل آیتمهای زیر می باشد:

۱-۱- مطالعات امکان سنجی طرح ها

با توجه به نوع کاربری پلنت (معادن، کارخانه کنسانتره سازی، گندله سازی، احیا، فولاد و فولاد سازی، صنایع غیرآهنی مانند مس، آلومینیم و ...)، نواحی بارگیری و تحویل محصول، نرخ متریکال مورد نیاز کارخانه، نوع متریکال، سیستم کنترل انتقال مواد و نحوه ذخیره سازی مواد، بررسی های فنی و اقتصادی اولیه انجام می پذیرد و در نهایت چیدمان قرارگیری سیستم های انتقال مواد و جانمایی تجهیزات و ساختمانها در قالب LAYOUT کارخانه به همراه پروسه سیستم که در قالب دو مدرک PFD و P&ID می باشد، ارائه میگردد.

- مطالعات بازار

- مکان یابی محل احداث کارخانه ها و واحد های صنعتی

- انجام مطالعات پایه، طراحی مفهومی، انتخاب تکنولوژی و فرآیند تولید

- ارائه جانمایی مقدماتی کارخانه ها، واحد های صنعتی و ماشین آلات

- تدوین برنامه زمان بندی طرح ها

- تدوین داده ها و مبانی اقتصادی طرح ها
- برآورد هزینه های سرمایه گذاری و عملیاتی

۱-۲- مهندسی فاز صفر و پایه

- تهیه مبانی طراحی در بخش های فرآیند، کنترل و ابزار دقیق، معماری و سازه، مکانیک و برق، زیست محیطی
- تهیه دیاگرام های خط تولید شامل BFD, PFD, P&ID
- انجام محاسبات موازنه جرم، انرژی، آب و ..
- تهیه جانمایی کارخانه و تجهیزات
- تعیین نوع و میزان تجهیزات و ابعاد آنها
- تهیه مدارک مشخصات فنی و اطلاعات تجهیزات (Specifications and Data sheets)
- تهیه مدارک مهندسی پایه در زمینه های معماری و سازه، کنترل و ابزار دقیق، برق، مکانیک، ایمنی و محیط زیست، ...

عمده فعالیت های مهندسی پایه در دیسیپلین های اصلی شرکت به شرح زیر می باشند:

• بخش مکانیک

طراحی پایه ای نوارنقاله ها بر اساس استانداردها و کتابچه های مربوطه که قسمتی از آنها بشرح ذیل میباشد، انجام می پذیرد:

- CEMA
- DIN
- ISO
- هندبوک ها
- Maintenance و محاسبات شرکت **KOBE Steel** درخصوص نوارنقاله ها
- دفترچه طراحی شرکت **BRIDGESTONE** (کشش و وزنه کشش)
- Operation

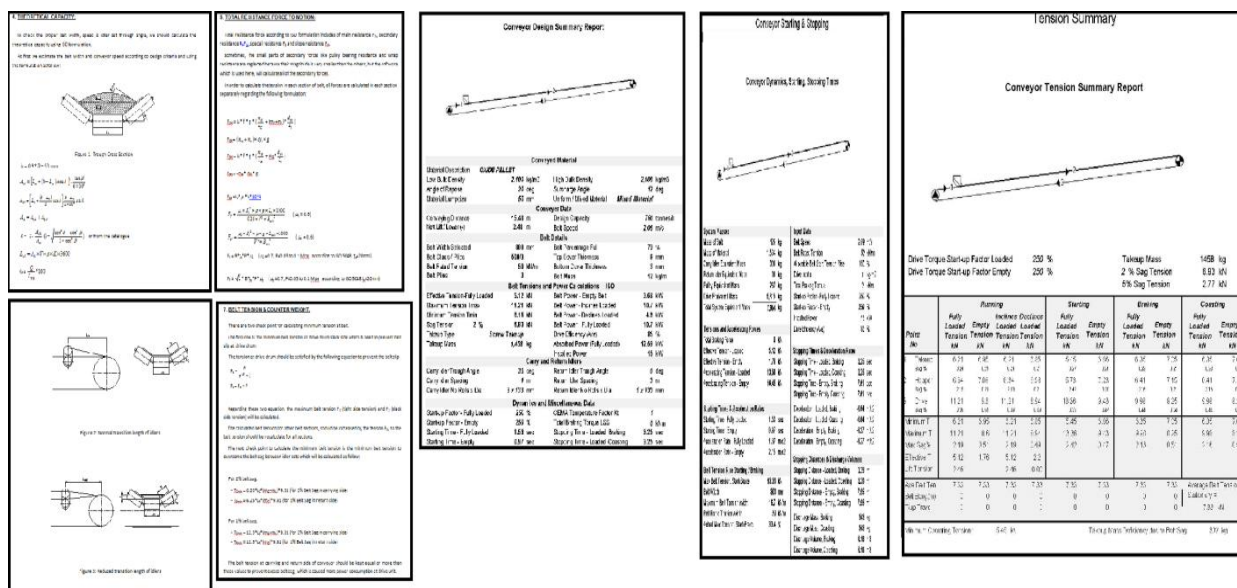
- دفترچه طراحی شرکت **DUNLOP**
- دفترچه طراحی شرکت **PHOENIX** و استفاده از جداول محصولات
- دفترچه طراحی شرکت **RULMECA** و استفاده از جداول محصولات
- سایر جداول محصولات مربوط به شرکتهای **SIG** و **SEMPERTERANCE**



مجموعه ای از استانداردها و هندبوک های معرفی شده

شایان ذکر است که در راستای تأمین اطمینان از طراحی بعمل آمده، گزارشی کامل به همراه معرفی هریک از مراجع استفاده شده توسط تیم فنی مجموعه به کارفرما ارائه می گردد. بعنوان نمونه در زمینه انتقال مواد گزارش مذکور شامل تحلیل نوارنقاله در مواقع ترمز، شروع حرکت، حرکت بی بار و حالت پایدار با لحاظ نمودن لختی حاصل از تمامی قطعات در محاسبات می باشد.

خروجی گزارش موردنظر شامل نیروهای کشش در حالت های ذکر شده، توان، سرعت دورانی و خطی، قطر درام و سایر موارد اولیه طراحی تفصیلی میباشد.



Primary Calculation

Design Summary

Start & Stopping

Tension Summary

نمونه ای از دفترچه محاسبات

• بخش سازه و فونداسیون

نقشه های پایه ارائه شده توسط بخش مکانیک، مبنای طراحی بخشی سازه و ساختمان قرار می گیرد و عملیات طراحی بر اساس استانداردها و آیین نامه های رایج و مورد تأیید، صورت خواهد پذیرفت.

جهت دریافت تأییدیه کارفرماها موارد ذیل درخصوص تمامی سازه ها و فونداسیون های محدوده کاری ارائه خواهد گردید:

- فایل تحلیلی SAP
- فایل تحلیلی SAFE
- گزارش حاصل از نرم افزارهای تحلیلی حاوی طراحی اتصالات

• بخش پایپینگ و مدلسازی

مجموعه ای از فعالیتهای مهندسی پایه در بخش پایپینگ شامل انتخاب متریال و سیستم های لوله کشی، محاسبات بارگذاری اولیه ناشی از ساپورتینگ، سائزینگ خطوط فرایندی و یوتیلیتی، Route Study و انتخاب بانکههای لوله کشی در صورت درخواست کارفرما قابل ارائه می باشد؛ این فعالیتها در قالب مدارک زیر به منظور تایید و بررسی کارفرما ارائه خواهد گردید:

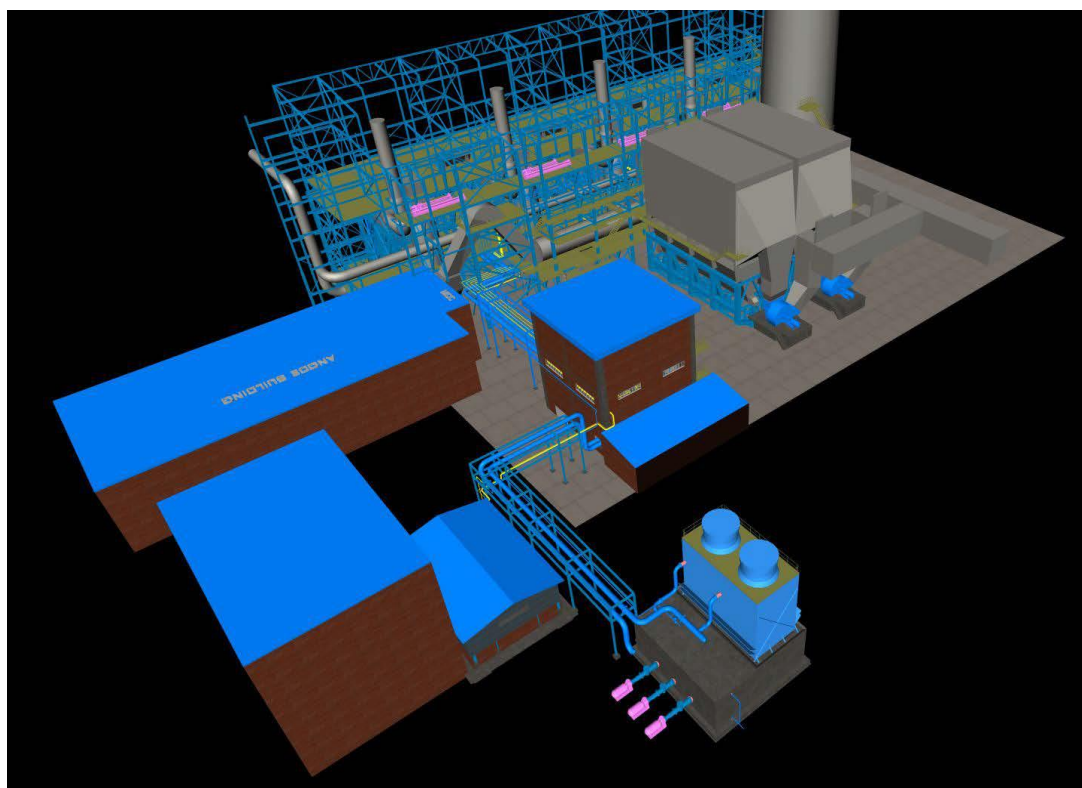
Piping Material Specification -

Piping Design Criteria -

Pipe Line Size Calculation Report -

Piping Route Study -

Piping Load Estimation Report -



۳-۱- مهندسی تفصیلی

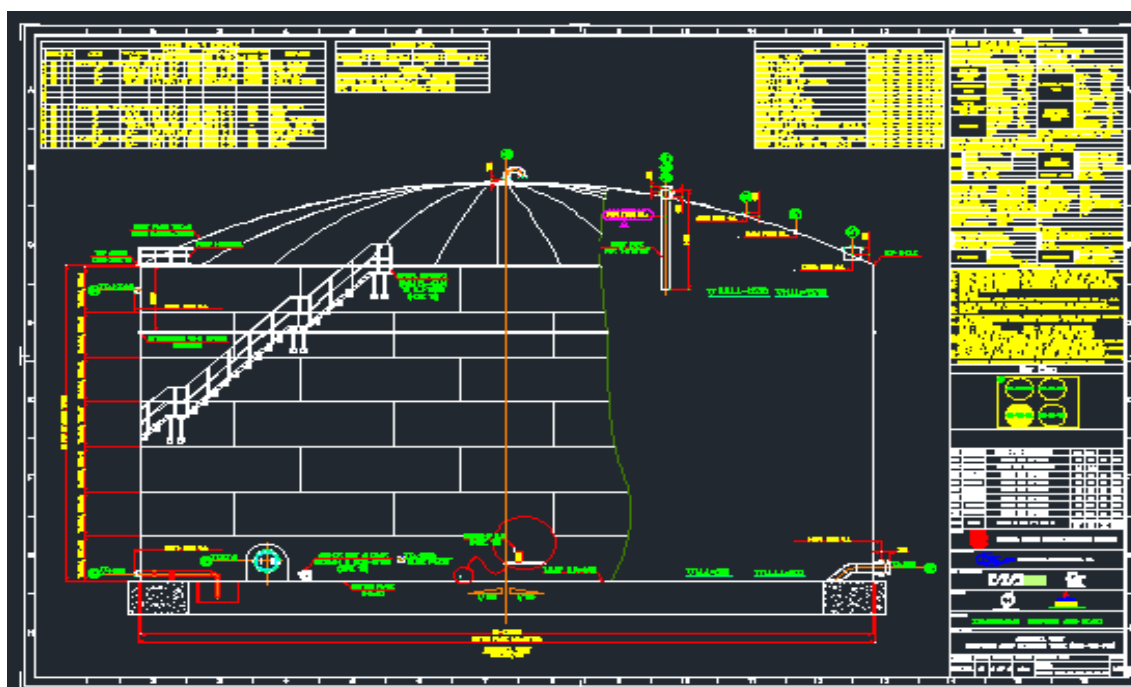
- بررسی، بازنگری، اصلاح، بهینه سازی و تایید فنی و مهندسی طراحی پایه
- طراحی و تهیه مدارک و نقشه های مهندسی فرآیند، کنترل و ابزار دقیق
- تهیه و نهایی سازی مشخصات فنی ماشین آلات و تجهیزات و سایر مدارک مهندسی مکانیک
- تهیه و تدوین مدارک و نقشه های مهندسی برق، تاسیسات، خطوط انتقال سیال و انرژی
- تهیه و تدوین مدارک و نقشه های مهندسی معماری و سازه
- تهیه و تدوین مدارک و نقشه های مهندسی پایپینگ، ساپورتینگ، تحلیل تنش
- مدلسازی سه بعدی پروژه بصورت Multi Discipline
- محاسبه و تدوین لیست مصالح مورد نیاز
- تهیه مدارک مهندسی خرید
- طراحی ساختمان های صنعتی و خدماتی، سیستم های زهکشی، ایمنی، آتش نشانی، زیست محیطی، حفاظت و خوردگی و عایق کاری
- تهیه و تدوین دستورالعمل های فنی جهت بازرسی بر اساس استانداردهای پروژه
- تهیه و تدوین دستورالعمل های فنی جهت راه اندازی، راهبری، تعمیرات و نگهداری کارخانه ها و واحد های صنعتی

عمده فعالیت های مهندسی پایه در دیسپلین های اصلی شرکت به شرح زیر می باشند:

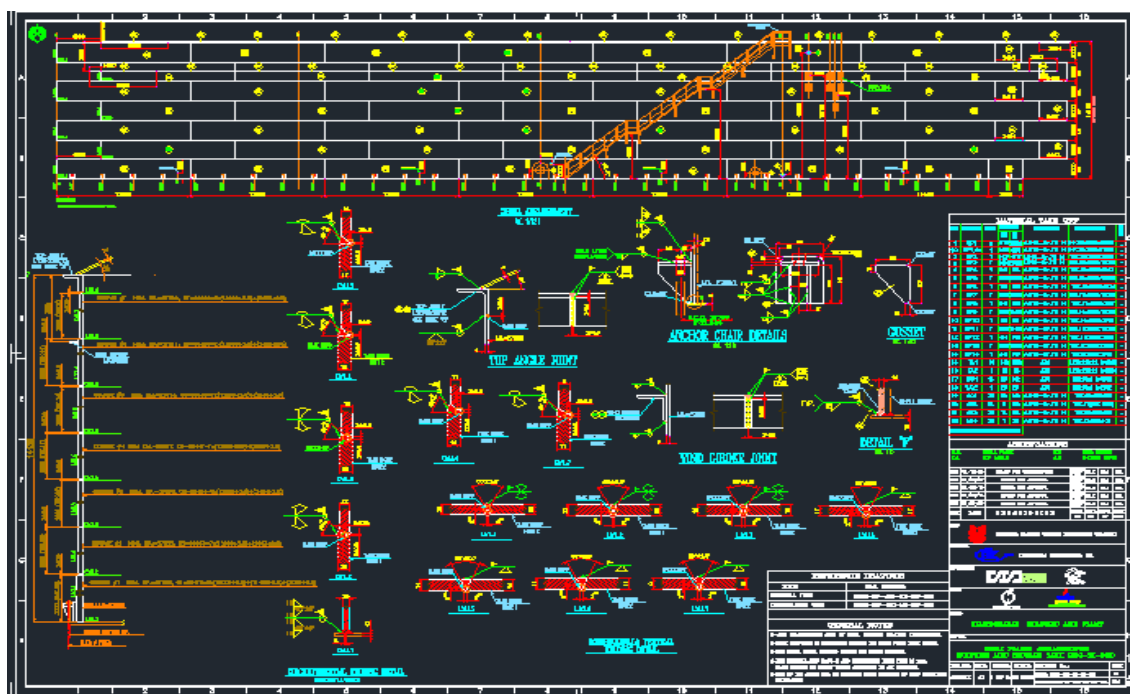
• بخش مکانیک

- نقشه های تفصیلی بخش های ذیل بصورت جداگانه ارائه می گردد. توضیح اینکه لیست اقلام (MTO) مربوط به هر آیتم در نقشه همان آیتم مشخص می گردد.
- نقشه مونتاژی شامل تمامی بخش های نوارنقاله در نمای جانبی و پلان به همراه برش های مورد نیاز و لیست محتویات

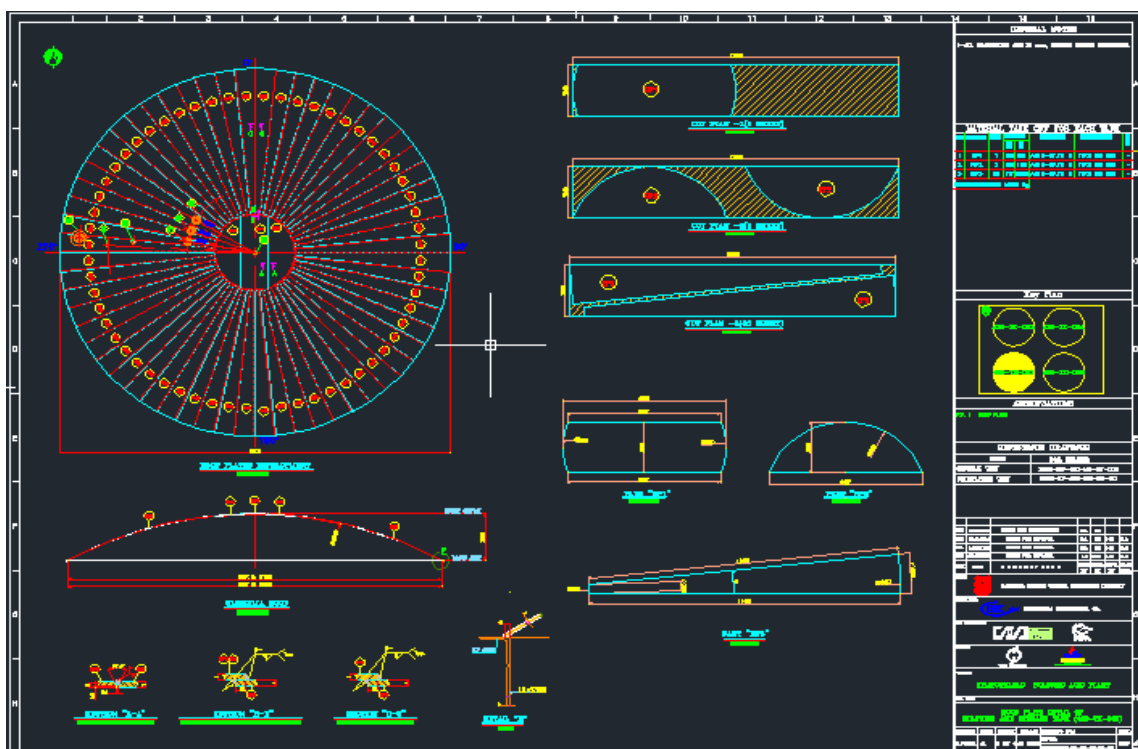
- نقشه چیدمان رولرها شامل مقاطع و جدول تعداد
- جدول مشخصات نوارنقاله شامل درام ها، بلت، محرک، ظرفیت ها و ...
- نشیمن و کاور درام محرک
- نشیمن و کاور درام متحرک
- موقعیت ریزش مواد
- قسمت کشش
- درام های محرک، متحرک، کشش، انحنای و Snub
- فریم های مکانیک
- ورقهای مانع درخصوص ریزش مواد
- شوت های خروجی و ورودی
- چیدمان و مشخصات ابزاردقیق
- تریپر (در صورت وجود)



نمونه ای از نقشه های چیدمان مخزن ذخیره



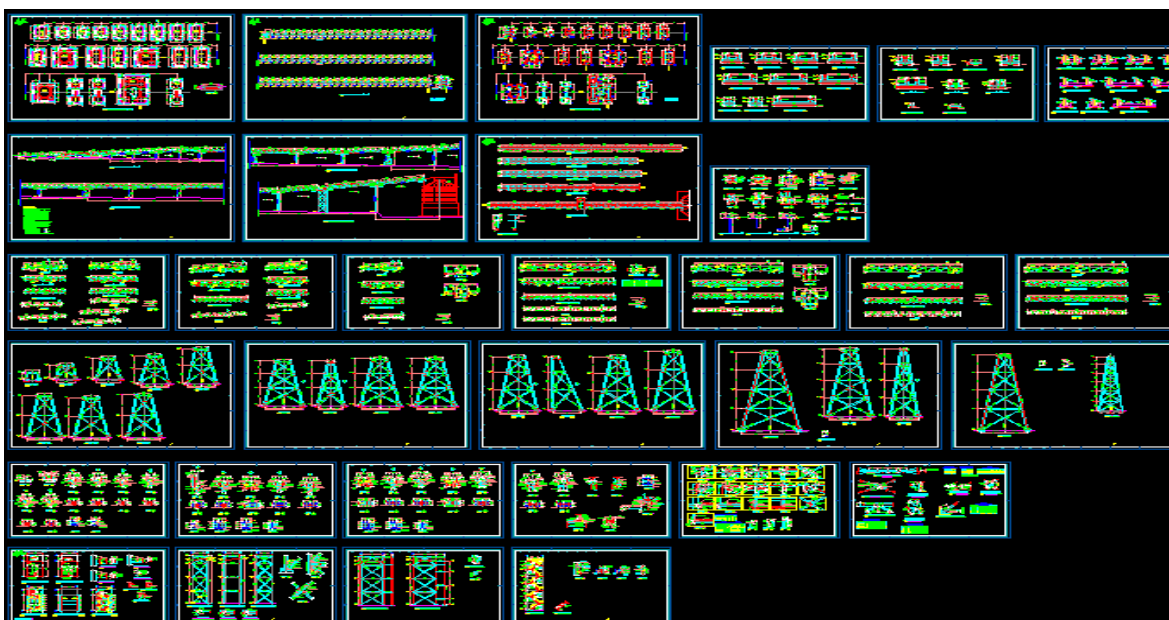
نمونه ای از نقشه های دیتیل مخزن ذخیره



• بخش سازه و فونداسیون

نقشه های تفصیلی در این قسمت حاوی موارد ذیل میباشد

- خاکبرداری (پایه ها و تونل)
- قالب بندی
- آرماتوربندی
- بتن (برش، نماهای پلان و جانبی)
- پدستال
- نمای جانبی از مونتاژ گالری ها
- نمای پلان معابر
- Base Plate ها و جزئیات مربوط به اتصال
- جزئیات پل ها
- جزئیات پایه ها (trestle)
- جزئیات اتصالات سازه ای
- فریم طبقات (پلان و نمای جانبی)
- Material Take Off (MTO)



نمونه ای از نقشه های تفصیلی سازه نوارنقاله

• دستورالعمل بهره برداری و تعمیرات

پس از ارائه مدارک تفصیلی مربوط به بخش مکانیک، دستورالعمل بهره برداری و تعمیرات آیتمهای اساسی کارخانه مانند نوارنقاله ها و تجهیزات بر اساس استانداردهای مربوطه ارائه می گردد.

• بخش ابزار دقیق

در قسمت ابزار دقیق، لیست تمامی Instrumentها و Datasheet مربوط به آنها ارائه می گردد.

• بخش پایپینگ و مدلسازی

پس از دریافت جانمایی اولیه تجهیزات و P&ID های فرایندی، عملیات مدلسازی سه بعدی تجهیزات توسط نرم افزار PDMS انجام می پذیرد، در این مدلسازی تمامی اجزای پروژه شامل مسیرها و جاده های دسترسی، گریدینگ و محوطه سازی، ساختمانها و سوله ها، تجهیزات، نوارهای نقاله، سیستم لوله کشی و مسیرهای عبور کابل بصورت کامل منعکس می گردند.

برای تسریع و افزودن جزئیات، قابلیت اضافه کردن اطلاعات سازه ای از فایل Tekla به مدل سه بعدی نیز وجود دارد که در صورت لزوم و موجود بودن فایل Tekla در دست اقدام قرار خواهد گرفت. همچنین نقشه های تجهیزات نیز قابلیت اضافه شدن به مدل توسط فایل های Solidworks را خواهند داشت.

پس از مدلسازی تجهیزات و سازه ها، عملیات مدلسازی سیستم لوله کشی در دستور کار قرار خواهد گرفت و مدل در سه مرحله ۳۰ درصد، ۶۰ درصد و ۹۰ درصد در جلسات مشترک با کارفرما و تیم های اجرایی و تامین مورد بررسی و تایید قرار خواهد گرفت.

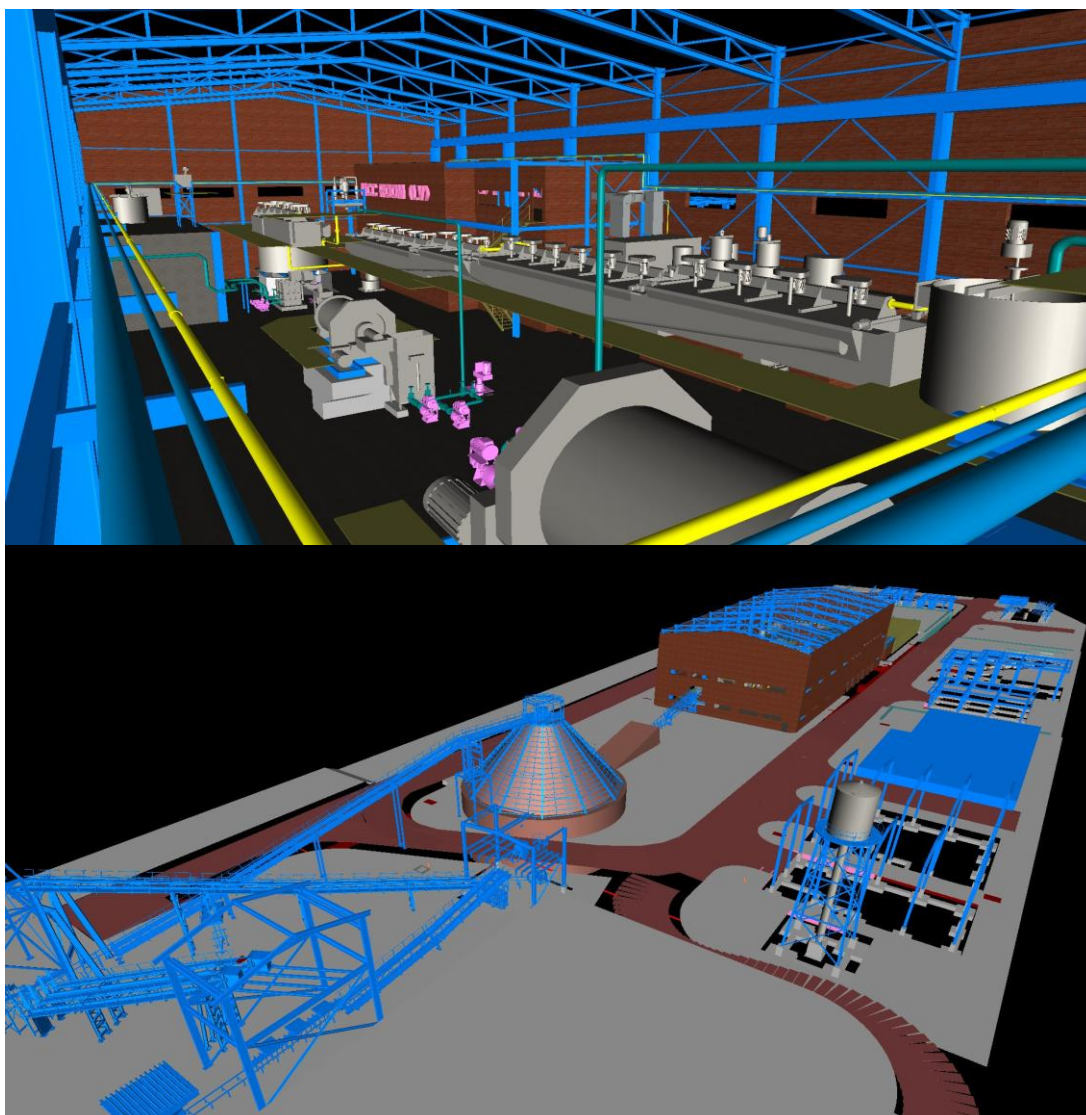
در این فاز در صورت وجود سیستمهای حساس، عملیات و محاسبات آنالیز تنش توسط نرم افزار Caesar II برای محاسبه میزان تنش های مجاز سیستم لوله کشی، بارگذاری روی نازلهای تجهیزات و تحلیل پایداری سیستم پایپینگ در شرایط زلزله، برف و باد انجام خواهد گرفت که نتیجه محاسبات در قالب دفترچه های محاسبات تنش در اختیار کارفرما قرار خواهد گرفت.

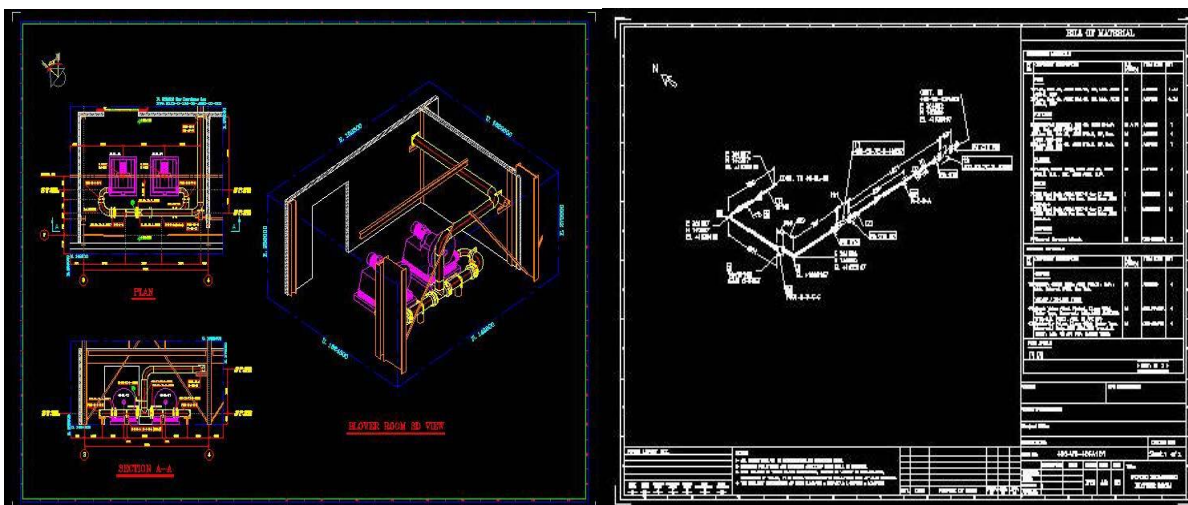
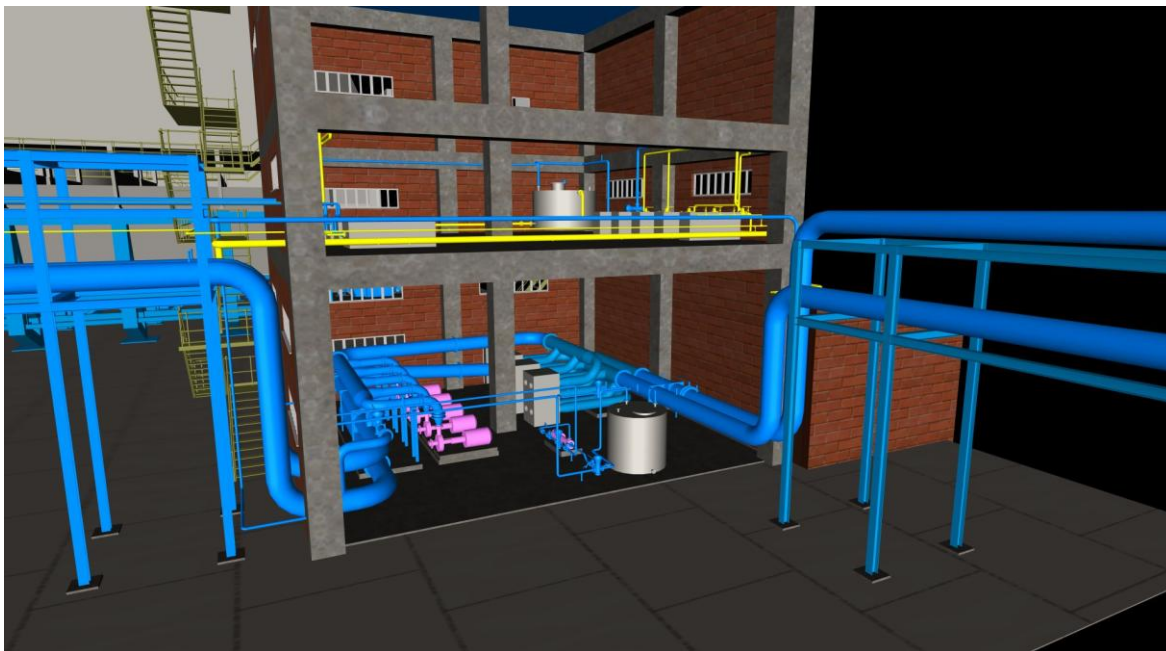
پس از تکمیل فاز ۹۰ درصد، نقشه ها و مدارک تفصیلی پایپینگ بشرح زیر ارائه می گردند:

- Piping Arrangement Drawings

- Piping Isometrics

- Piping Support List / Drawings –
- Piping Bill of Material –
- Support Bill Of Material –
- Datasheet for Special Items –
- Stress Analysis Report –





۴-۱- مهندسی خرید

- مشخص نمودن روشهای بازرسی و کنترل و آزمایش
- تدوین مشخصات فنی
- تهیه اسناد فنی خرید تجهیزات پروژه
- همکاری با کارفرما در برگزاری استعلامها و مناقصه ها و جوابگویی به شرکت کنندگان
- همکاری با کارفرما در ارزیابی فنی پیشنهادات سازندگان و فروشندگان و ارائه گزارش مربوطه
- تهیه قرارداد ساخت/خرید تجهیزات و کالا با برنده مناقصه/استعلام
- بررسی و تایید نقشه های ساخت سازندگان و ارائه نظرات اصلاحی
- بررسی و تایید مشخصات فنی ادوات و بخشهای مختلف قطعه یا تجهیزات پیشنهادی با کالای مورد قرارداد که توسط سازندگان یا فروشندگان پیشنهاد می گردد و ارائه نظرات فنی اصلاحی
- پاسخگویی به سئوالات فنی سازندگان، فروشندگان و پیمانکاران در مدت قرارداد آنان
- بررسی توانمندی سازندگان جهت تهیه لیست سازندگان تأیید شده (AVL) با دیدگاه تلاش در بومی سازی تکنولوژی

۵-۱- مهندسی کارگاهی

خدمات مهندسی کارگاهی شامل کلیه فعالیت های سیویل و سازه، برق، ابزار دقیق، مکانیکال، رنگ و عایق در محل احداث کارخانه می شود

۲- خدمات بازرگانی

این خدمات شامل آیتمهای زیر می باشد:

۲-۱- مناقصات و توسعه بازار

- انجام مطالعات توجیه فنی و اقتصادی برای پروژه‌های بالقوه در صنایع معدنی کشور
- شرکت در مناقصات EPC,MC صنایع مختلف جهت ورود به بازارهای گوناگون و افزایش میزان پروژه‌های شرکت
- شرکت در مناقصات و همچنین اعلام آمادگی برای تأمین تجهیزات اصلی مرتبط با صنایع معدنی
- امضای موافقت نامه همکاری با شرکت های معتبر داخلی و خارجی.
- برآورد قیمت مناقصات در خصوص انجام پروژه های مختلف

۲-۲- مطالعات امکان سنجی طرح ها:

- مطالعات بازار
- انجام مطالعات پایه، طراحی مفهومی، انتخاب تکنولوژی و فرآیند تولید
- تدوین داده ها و مبانی اقتصادی طرح ها
- برآورد هزینه های سرمایه گذاری و عملیاتی

۲-۳- تامین تجهیزات:

- شناسایی پیمانکاران ، سازندگان و فروشندگان متخصص و توانمند در جهت تامین نیازهای بخش خرید و ساخت پروژه های مختلف.
- همکاری با کارفرما در برگزاری مناقصات و جوابگویی به شرکت کنندگان در مناقصات مربوطه جهت تعیین برنده
- همکاری با کارفرما در ارزیابی فنی پیشنهادات سازندگان و فروشندگان و ارائه گزارش مربوطه جهت تعیین برنده واجد شرایط

- بررسی توانمندی سازندگان مختلف جهت تهیه لیست سازندگان تأیید شده (AVL) با دیدگاه تلاش در بومی سازی تکنولوژی

- تدوین و تهیه اسناد مناقصه داخلی و بین المللی و برآورد قیمت پروژه ها

- ارائه خدمات لازم جهت ساخت تجهیزات مختلف مربوط به پروژه های در حال انجام شرکت

- تامین قطعات یدکی کارخانجات صنعتی و معدنی

- انجام کلیه خدمات بازرگانی خارجی از قبیل اخذ پیشنهاد فنی ،مالی نهایی سازی قراردادهای و حمل، ترخیص از گمرک ها و تحویل کالا در محل پروژه

۲-۴- خدمات حقوقی و قراردادی:

- تهیه و تدوین اسناد پیش ارزیابی به منظور شناسایی پیمانکاران شایسته جهت اجرای پروژه های صنعتی

- تهیه و تدوین اسناد مناقصه های داخلی و بین المللی جهت انتخاب پیمانکار شایسته به منظور اجرای پروژه ها

- ارزیابی فنی- مالی پیمانکاران شرکت کننده در مناقصه

- تدوین و تنظیم قراردادهای داخلی و بین المللی

- ارائه خدمات مشاوره حقوقی و مالی به کارفرما در مرحله عقد قرارداد پس از انعقاد قرارداد

- تهیه و تنظیم صورتجلسات فنی و حقوقی در زمینه های مختلف مرتبط با قرارداد

- تهیه و تنظیم کلیه قراردادهای خرید تجهیزات و کالا ، ساخت و پیمانکاری

۳- خدمات ساخت، نصب و اجرا

در بخش ساخت و اجرا، رویکرد شرکت نهال صنعت پاسارگاد (NSP)، مدیریت و یکپارچه سازی انجام عملیات ساخت و اجرا با استفاده از توانمندیهای گروه های کاری متخصص است؛ بگونه ای که مجموعه عملیات ساخت و نصب پروژه بصورت همگون و یکپارچه توسط گروه های کاری متخصص برون سپاری شده، انجام گیرد. در این راستا کلیه عملیات زیر توسط این مهندسين مشاور قابليت انجام و مدیریت را دارد:

۳-۱- بخش ساختمان (CIVIL)

- احداث ساختمانهای جنبی و تجهیز کارگاه
- ارزیابی ساختار زمین بوسیله آزمایش های مکانیک خاک
- نقشه برداری و تهیه نقشه های توپوگرافی از بستر طبیعی
- پیاده سازی و جانمایی طرح
- اجرای سازه های فلزی و بتنی
- اجرای عملیات معماری و بنایی
- محوطه سازی
- خدمات مهندسی کارگاهی از قبیل تهیه فاینال بوک و مارک آپ نقشه ها و نقشه های As Built

۳-۲- بخش تاسیسات مکانیکی

- اجرای عملیات piping
- اجرای سیستم HVAC
- اجرای سیستمهای UTILITY
- اجرای موتورخانه های تولید آب و بخار
- بخش تاسیسات برقی
- اجرای عملیات Cabling

- اجرای عملیات Earthing

- اجرای عملیات Lighting

- بخش تاسیسات ابزار دقیق

- اجرای عملیات Cableing

۳-۳- بخش نصب

- نصب سازه های پیش ساخته

- نصب تجهیزات مکانیکی

- نصب تجهیزات برقی

- نصب تجهیزات ابزار دقیقی

- نصب تجهیزات ثابت و دوار

- اجرای مخازن ذخیره

- انجام تست های سرد

- بخش راه اندازی

- انجام تست های گرم و پیش راه اندازی

- تست و راه اندازی تجهیزات مکانیکی و اخذ Performance مطابق با دستورالعملهای سازنده

- تست و راه اندازی تجهیزات برقی و اخذ Performance مطابق با دستورالعملهای سازنده

- تست و راه اندازی تجهیزات مکانیکی و اخذ Performance مطابق با دستورالعملهای سازنده

- تست و راه اندازی تجهیزات ابزار دقیقی و اخذ Performance مطابق با دستورالعملهای سازنده

- انجام تست عملکردی (PGT)

- سرویس و نگهداری طی دوره گارانتی

۴- خدمات مشاوره ، نظارت و مدیریت پیمان

۴-۱- برنامه ریزی و کنترل پروژه

- مدیریت و کنترل طرح و عملیات اجرایی و هماهنگی بین پیمانکاران، مشاورین برای رفع تنگناها و مشکلات اجرایی
- تهیه و تدوین گزارش های پیشرفت پروژه
- برنامه ریزی و کنترل مالی طرح ها و عملیات اجرایی پروژه ها
- برنامه ریزی و کنترل کالای طرح ها و عملیات اجرایی پروژه ها
- برنامه ریزی و کنترل مدارک فنی و مکاتبات طرح ها و عملیات اجرایی پروژه ها
- خدمات مهندسی شماره گذاری، مستندسازی و تدوین شناسنامه های فنی و اجرایی طرح

۴-۲- نظارت بر طراحی مهندسی

- تعیین و تأیید استانداردهای مهندسی و روش های محاسباتی
- پایش فرآیند مهندسی از لحاظ رعایت موارد قراردادی و استاندارد
- تصمیم گیری در مورد تغییر کارهای مهندسی
- بازنگری و صحه گذاری بر مهندسی پایه
- بازنگری و صحه گذاری بر طراحی تفصیلی
- پایش مهندسی فرآیند خرید و پیگیری اخذ مدارک مورد نیاز از تامین کنندگان
- نگهداری نقشه ها و مدارک فنی تولید شده برای طرح تا پایان کار و تحویل به کارفرما

۴-۳- نظارت کارگاهی

- کنترل ابعاد، ترازها و سایر عوامل مساحی و نقشه برداری محل های نصب تأسیسات
- نظارت بر نحوه بارگیری و انتقال ایمن تجهیزات به محل تعیین شده مورد نظر کارفرما

- نظارت بر پیاده کردن نقطه‌ها و محورها توسط پیمانکار بر اساس طراحی‌های انجام شده
- کنترل کیفیت کارهای اجرایی و حصول اطمینان از اینکه کارهای اجرایی مطابق مشخصات فنی نقشه‌ها و استانداردهای مورد نظر انجام می‌گیرد
- نظارت بر انعکاس تغییرات نقشه‌های اجرایی در کارگاه بر روی نسخ اصلی آنها توسط پیمانکار
- شرکت در کمیسیون‌های تکمیل نصب مکانیکی، تحویل موقت و قطعی
- تهیه شرح کارهای اضافی یا نقصانی و تعیین برآورد مقادیر و قیمت جهت تصویب کارفرما با توجه به مفاد پیمان و ابلاغ دستور کارهای اضافی یا نقصانی به پیمانکار

۴-۴- نظارت عالیه

- مدیریت و کنترل طرح و عملیات اجرایی و هماهنگی بین پیمانکاران، مشاورین برای رفع تنگناها و مشکلات کارهای اجرایی
- بررسی، بازنگری، اصلاح، بهینه‌سازی و تایید فنی و مهندسی طراحی پایه
- ارائه خدمات مهندسی بررسی، بازنگری و تایید مدارک مهندسی کارگاهی
- ارائه خدمات مهندسی بازرسی در حین ساخت و خرید تجهیزات و تاسیسات
- تدوین گزارش‌های ماهیانه پیشرفت کار کارگاهی
- ارائه خدمات تدارکات مصالح و تجهیزات در صورت نیاز
- نظارت مستقیم بر ساخت قطعات و تجهیزات و مطابقت آنها با مشخصات فنی مورد نظر
- تهیه لیست مصالح و برآورد حجم مقادیر کارهای اجرایی
- برآورد هزینه اجرای عملیات و محاسبات هزینه صورت وضعیت‌های پیمانکاران

✓ سوابق کاری

• پروژه احیاء مستقیم ذوب آهن پاسارگاد

کارفرما: مجتمع ذوب آهن پاسارگاد

مشاور کارفرما: آسین فولاد

نقش مجموعه: مهندسی تفصیلی و خرید (فعال و در حال طراحی ۷۰٪ پیشرفت)

فعالیت ها :

نقش مجموعه: مهندسی پایه، مهندسی تفصیلی و مهندسی خرید

فعالیت ها:

- طراحی مخازن روزانه گندله و آهن اسفنجی
- طراحی نوارنقاله های انتقال گندله و آهن اسفنجی
- طراحی نوارنقاله سایدوال جهت شارژ کوره در ارتفاع ۹۸ متری
- طراحی نوارنقاله های انتقال پودر گندله و آهن اسفنجی
- مهندسی خرید تجهیزاتی نظیر اسکرین، فیدرها، اسلاید گیت، وینچها و...
- برگزاری مناقصه ساخت نوارنقاله ها
- طراحی شوت خروجی از کوره احیاء و ماشین انتقال فیدر مربوطه
- طراحی فونداسیون و سازه های فلزی
- تهیه مدارک خرید سیستم شارژ آهن اسفنجی داغ

• انتقال مواد ذوب آهن پاسارگاد طرح توسعه مرحله دوم

کارفرما: مجتمع ذوب آهن پاسارگاد

مشاور کارفرما: شرکت مهندسی آسین فولاد

نقش مجموعه: امکان سنجی، مهندسی پایه و طراحی تفصیلی، مهندسی خرید و نظارت (فعال و در حال طراحی ۷۰٪ پیشرفت)

فعالیت ها:

- امکان سنجی: طراحی LAYOUT ، PFD و P&ID
- طراحی مخازن ذخیره آهن اسفنجی با ظرفیت ۱۲۰۰۰ تن و ۴۵۰ تن
- طراحی نوارنقاله های انتقال آهن اسفنجی (NORMAL BELT و SIDE WALL BELT)
- طراحی مخازن ذخیره آهک، کربن، فروسیلیس و منگنز
- تهیه مدارک خرید فیدر، اسکیرین، وینچ، اسلاید گیت و...
- طراحی فونداسیون و سازه های فلزی سیستم انتقال مواد
- نظارت بر ساخت، نصب و راه اندازی سیستم انتقال مواد
- مهندسی خرید تجهیزات برق و ابزار دقیق
- طراحی مدارک اتوماسیون و ابزار دقیق
- نصب و راه اندازی برق و ابزار دقیق سیستم انتقال مواد

• پروژه پرعیارسازی سنگ آهن جهان نمو زنجان

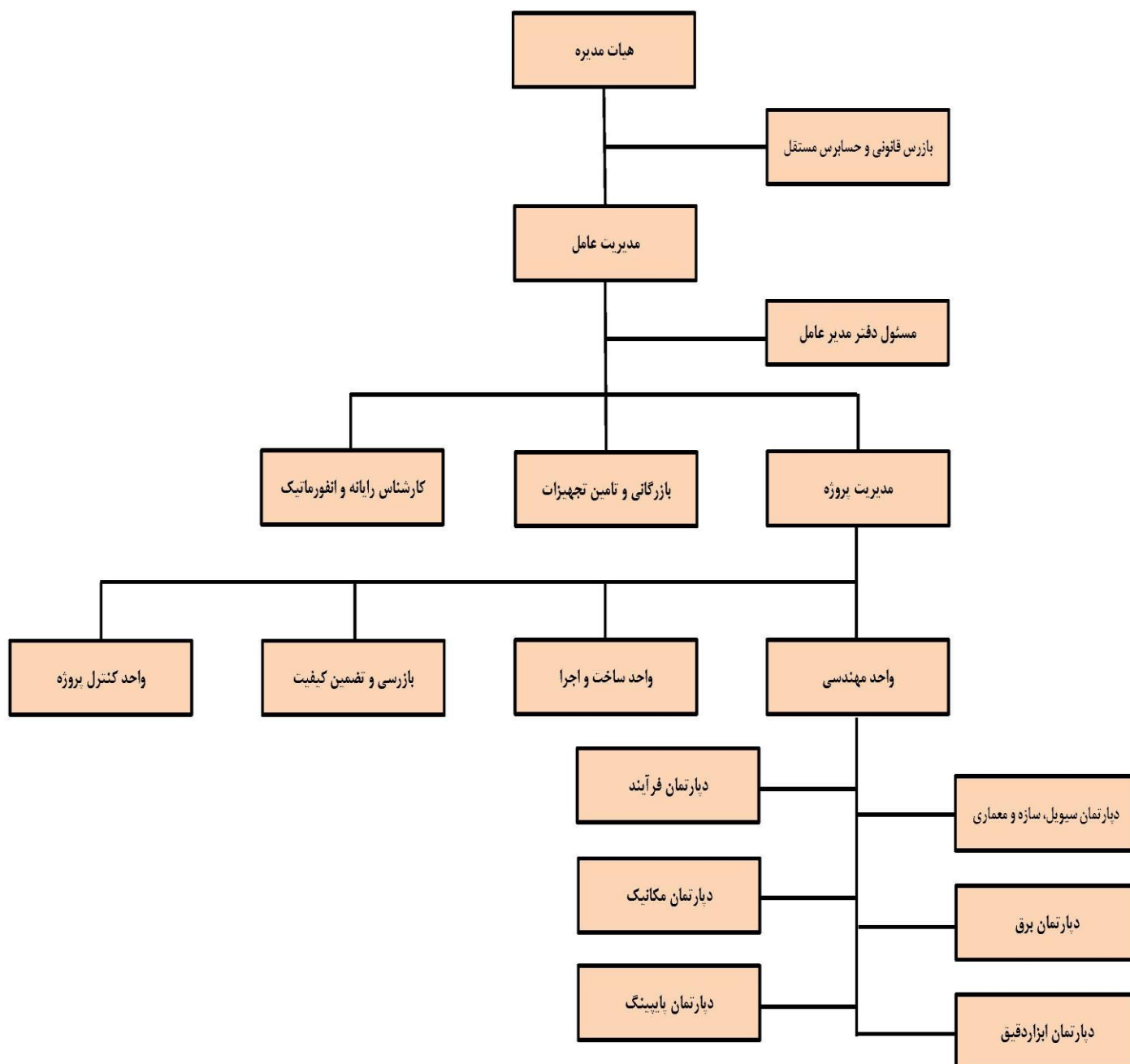
کارفرما: شرکت جهان نمو

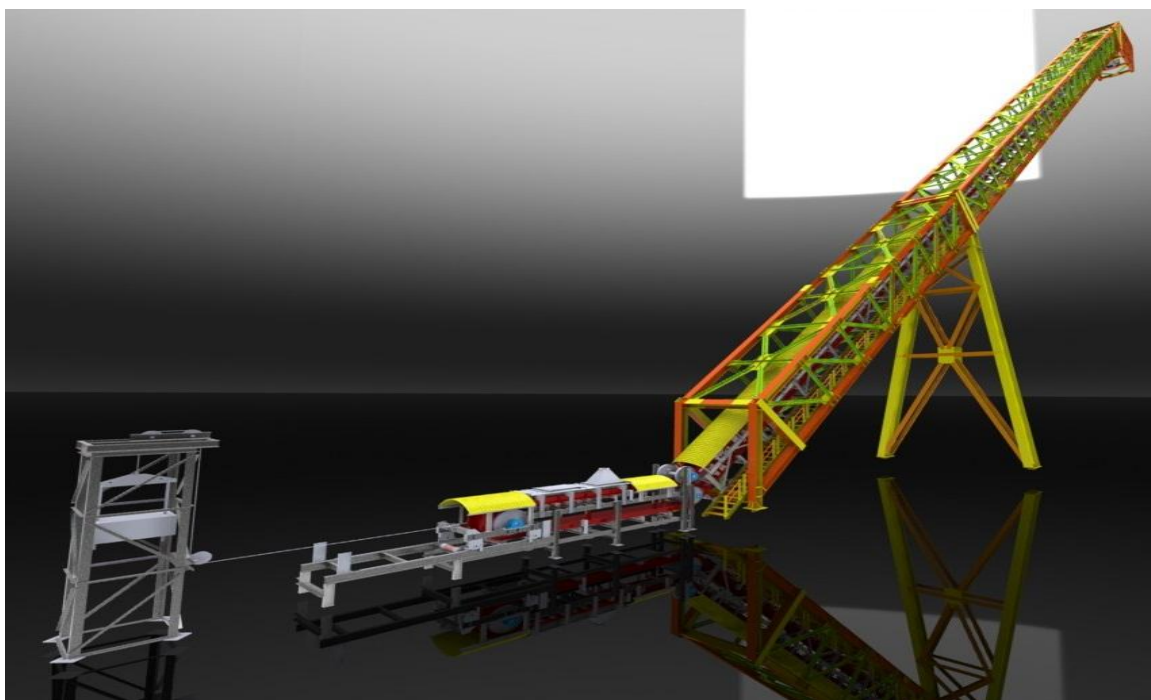
نقش مجموعه: امکان سنجی، مهندسی پایه و طراحی تفصیلی، مهندسی خرید و نظارت (فعال و در حال طراحی ۵۰٪ پیشرفت)

فعالیت ها:

- امکان سنجی: طراحی LAYOUT ، PFD و P&ID
- طراحی نوارنقاله های انتقال آهن اسفنجی (NORMAL BELT و SIDE WALL BELT)
- طراحی و مهندسی خرید تجهیزات
- تهیه مدارک خرید بال میل ، فیلتر پرس ، تیکنر و
- طراحی فونداسیون و سازه های فلزی
- نظارت بر ساخت، نصب و راه اندازی
- مهندسی خرید تجهیزات برق و ابزار دقیق
- طراحی مدارک اتوماسیون و ابزار دقیق
- نصب و راه اندازی برق و ابزار دقیق سیستم

✓ ساختار سازمانی





مدل مهندسی نوار سایدوال برای انتقال آهن اسفنجی ذوب آهن پاسارگاد



استراکچر سیلوهای میانی DRI به ارتفاع ۶۵ متر



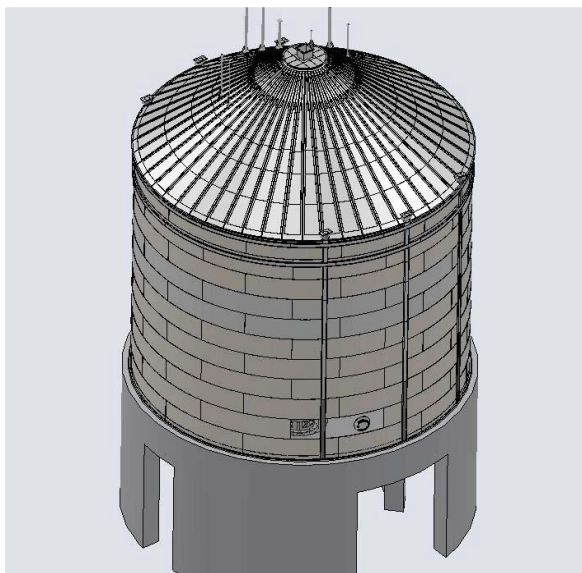
اسکرین و نوارهای قبل و بعد از آن



مخزن ذخیره آهن اسفنجی ۱۲ هزار تنی



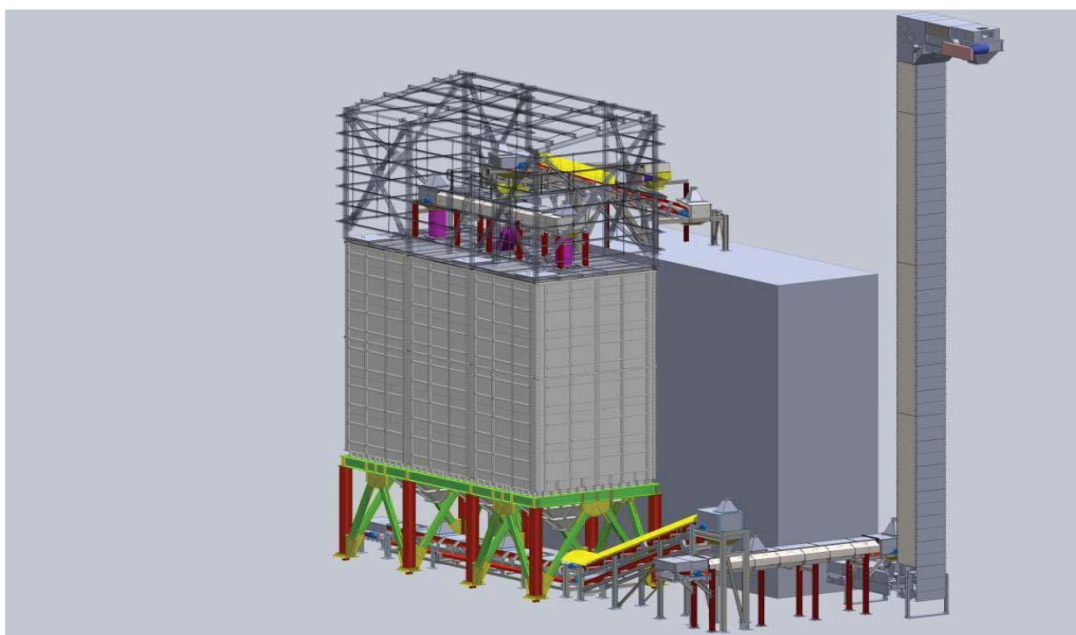
فونداسیون مخزن ۱۲ هزار تنی آهن اسفنجی



مدل مهندسی مخزن ۱۲۰۰۰ تنی آهن اسفنجی



مخزن ذخیره آهن اسفنجی ۱۲ هزار تنی



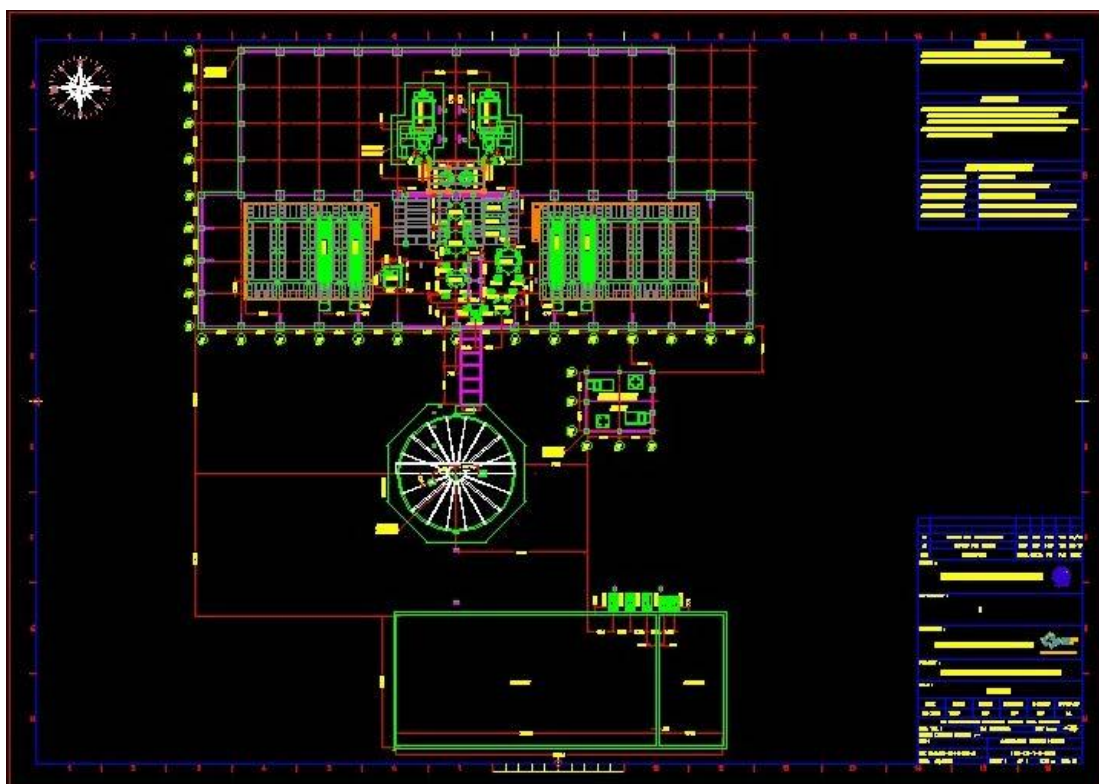
مدل مهندسی مخازن ذخیره افزودنی های شارژ کوره EAF به همراه سیستم انتقال مواد



اجرای مخازن ذخیره افزودنی های شارژ کوره EAF به همراه سیستم انتقال مواد



سیستم انتقال مواد داخل سالن فولاد سازی



جانمایی پروژه کنسانتره آهن جهان نمو