

معاونت طرح های تولید

معاونت طرح های تولید از سه امور شامل امور نیروگاه های بخاری و سیکل ترکیبی و امور نیروگاه های گازی و امور آب شیرین کن و نیروگاه های کوچک تشکیل شده است. همچنین ۶ گروه تخصصی مکانیک و فرایند، کنترل و ابزار دقیق، برق ماشین، ساختمان، بازرسی و کنترل سازندگان و مطالعات طرح های زیر بنایی و ۳ گروه برنامه ریزی و کنترل پروژه، پیمان و رسیدگی و HSEQ نیز با امور مذکور به صورت ماتریسی همکاری می نمایند.

گروه تخصصی مطالعات و طرح های زیربنایی

انجام کلیه مطالعات و بررسی های زیربنایی لازم در پروژه های نیروگاهی و غیر نیروگاهی شامل ارائه پیشنهاد فنی و مالی، مطالعات مکان یابی، امکان سنجی، توجیه فنی و اقتصادی، اخذ مجوز های لازم از سازمان های ذی ربط، تهیه اسناد فنی و بازرگانی و برگزاری مناقصه ها، ارزیابی اسناد شرکت کنندگان و انجام مذاکره های قراردادی تا انعقاد قرارداد از وظایف این گروه است.

گروه تخصصی مکانیک و فرایند

- فعالیت در زمینه طراحی و مرور طراحی سیستم های سوخت رسانی، برج های خنک کن، آبرسانی به نیروگاه، آتش نشانی و انواع سیستم های بالابر و دیگر تجهیزات کمکی و سیستم های جانبی؛
- طراحی و مرور طراحی مخازن اتمسفریک و مخازن تحت فشار؛
- طراحی اولیه و مرور طراحی نیروگاه های گازی و سیکل ترکیبی و بخاری شامل انواع تجهیزات از جمله توربین، ژنراتور و ...

گروه تخصصی برق ماشین

این گروه در زمینه مرور طراحی و طراحی تفصیلی تجهیزات اصلی، کلیه تجهیزات کمکی و سیستم های جانبی نیروگاه های بخاری، گازی و سیکل ترکیبی، مخازن سوخت و ایستگاه های گاز فعالیت می نماید. تهیه مشخصات فنی و طراحی برای پروژه های EPC و PC از سایر فعالیت های این گروه می باشد.

گروه تخصصی کنترل و ابزار دقیق

تهیه مشخصات فنی در قراردادهای EPC و PC، طراحی و مرور طراحی مدارک مهندسی در مورد تجهیزات اصلی و کمکی، بررسی و ارزیابی پیشنهادهای پیمانکاران و تدوین مشخصات فنی به روز شده برای انواع نیروگاه ها از اهم فعالیت های این گروه می باشد.

گروه تخصصی ساختمان

طراحی فونداسیون های کلیه تجهیزات نیروگاهی از جمله واحدهای گازی، واحدهای بخاری و ترانسفورمرها و بویلرها، برج های خنک کن مرتفع سیستم هلر- بتنی یا فلزی، انواع ساختمان های صنعتی نیروگاهی مانند سالن توربین و ساختمان های کنترل و تهیه کامل اسناد مناقصه از فعالیت های مهم این گروه می باشد.

گروه تخصصی بازرسی و کنترل سازندگان

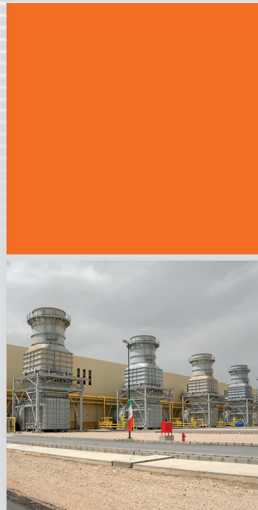
بازرسی فنی و آزمایش تجهیزات نیروگاهی (بخار، سیکل ترکیبی و گازی)، صنایع نفت و گاز و پتروشیمی شامل ارزیابی صلاحیت و تهیه وندور لیست سازندگان تجهیزات و نظارت بر آزمایش های کارخانه ای اعم از تجهیزات برقی شامل انواع ترانس های قدرت و تابلو های برق و ...، همچنین تجهیزات مکانیکی شامل تجهیزات دوار و ثابت مانند توربین و ژنراتور و ...، بررسی مدارک کنترل کیفی، مدارک جوشکاری و تهیه گزارش های تخصصی از اهم فعالیت های این گروه می باشد.

گروه برنامه ریزی و کنترل پروژه

تهیه و بررسی برنامه زمانبندی پروژه ها به منظور کفایت فعالیت های مربوطه در کلیه بخش ها اعم از مهندسی، اجرا، ساخت و تدارک تجهیزات و تحلیل توالی و رعایت اصول شبکه ای منسجم، رویدادهای مهم، مسیر بحرانی و تأیید برنامه زمانبندی مذکور همچنین نظارت بر تطابق پیشرفت پروژه بر اساس برنامه زمانبندی تأیید شده، تهیه ساختار شکست کار (WBS)، الزامات منابع و تهیه صورت وضعیت های مشاوره ای و تهیه گزارش ها از اهم فعالیت های این گروه می باشد.

گروه پیمان و رسیدگی

بررسی صورت وضعیت های تعدیل پیمانکاران و مابه التفاوت مصالح، رسیدگی به دعاوی و تاخیرهای مجاز و غیر مجاز پیمانکاران از جمله فعالیت های این گروه می باشد.



گروه HSEQ

نظارت کامل بر حسن انجام فعالیت های اجرایی کارگاه ها از منظر قوانین و دستور العمل های HSE شامل بازبینی و صدور ضوابط ایمنی، ارزیابی منابع ریسک، اطمینان از استفاده تجهیزات و ماشین آلات مناسب، نظارت بر نصب علائم هشدار دهنده، نظارت بر سیستم های دفع فاضلاب و مواد آلوده کننده، واحد بهداری (معاینه ادواری پرسنل) و تهیه گزارش حادثه از جمله فعالیت های این گروه می باشد.

پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی نکا

پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی نکا اولین پروژه از مجموعه ۲۲ واحد سیکل ترکیبی می باشد که توسط شرکت مدیریت پروژه های نیروگاهی ایران (مپنا) احداث گردیده است. این پروژه شامل یک واحد بخار به ظرفیت ۱۶۰ مگاوات با مشعل احتراق ثانوی (SF) و بویلر بازیافت (HRSG) می باشد.

از ویژگی های مهم این پروژه استفاده از آب دریا برای سیستم خنک کن کندانسور به صورت یکبار گذر (Once Through) می باشد. سیستم خنک کن شامل حوضچه آبیگیر به طول ۱۱۰۰ متر و به عرض تقریبی ۲۰۰ متر می باشد.

نیروگاه سیکل ترکیبی چادرملو

این پروژه به صورت یک بلوک سیکل ترکیبی با ظرفیت اسمی حدود ۵۰۰ مگاوات متشکل از ۲ واحد گازی و یک واحد بخار در کیلومتر ۳۵ جاده اردکان- نائین در دست احداث می باشد. انرژی خروجی این نیروگاه جهت تامین برق کارخانجات گندله سازی و احیای فولاد شرکت معدنی و صنعتی چادرملو مورد استفاده قرار می گیرد.



پروژه ایمن سازی و کنترل شبکه گاز تهران

در این پروژه شرکت مشاوران به عنوان طراح و نظارت بر مقاوم سازی ایستگاه های تقلیل فشار گاز فعالیت داشته است. در پروژه مذکور که حداکثر ۶۰۰ ایستگاه تقلیل فشار گاز در سطح شهر تهران را پوشش می دهد، از



پروژه های آب شیرین کن و نیروگاه های کوچک

فعالیت در زمینه احداث نیروگاه های مولد پراکنده با ترکیب تولید برق و حرارت (CHP)، آب شیرین کن و توربین های انبساطی از اهم فعالیت های این معاونت می باشد که از آن جمله می توان به توربین های انبساطی مستقر در نیروگاه شهید محمد منتظری اصفهان هر یک، به ظرفیت ۸ مگاوات که اخیراً راه اندازی و با شبکه سنکرون شده اند اشاره نمود.

پروژه اصلاح سیستم خنک کن نیروگاه حرارتی همدان

در پروژه اصلاح سیستم خنک کن نیروگاه حرارتی همدان شرکت مشاوران به عنوان طراح پیمانکار EPC خدمات مهندسی پروژه را به انجام می رساند. نیروگاه حرارتی موجود همدان شامل ۴ واحد ۲۵۰ مگاواتی بوده که سیستم خنک کن آن برج تر می باشد. در سال های گذشته کمبود آب و مشکلات زمان بهره برداری منجر به انجام مطالعات بررسی سیستم خنک کن نیروگاه گردید که در این راستا تصمیم بر آن گرفته شد تا از تلفیق برج تر فعلی با برج خشک (هلمر) که اصطلاحاً به سیستم Hybrid معروف است برای اصلاح سیستم خنک کن یک واحد از نیروگاه استفاده گردد.

تجهیزات لرزه نگار محلی برای تشخیص زلزله در محل هر ایستگاه استفاده می شود که قادر به تمیز زلزله از سایر لرزش های احتمالی بوده و در صورت رسیدن شتاب آن به حد مخرب با فرمان محلی شیرهای هر ایستگاه به طور اتوماتیک قطع می شوند.

پروژه نیروگاه گازی ایرانشهر

پروژه نیروگاه گازی ایرانشهر (بمپور) که در استان سیستان و بلوچستان و در جنوب غرب ایرانشهر، کیلومتر ۱۷ جاده ایرانشهر- بم واقع شده است، شامل دو واحد گازی از نوع V94-2 ورژن ۵ هر یک به ظرفیت ۱۶۲ مگاوات (مجموعاً ۳۲۴ مگاوات ظرفیت اسمی) در شرایط ایزو می باشد.

پروژه نیروگاه حرارتی ذوب آهن اصفهان

این نیروگاه شامل ۲ واحد بخاری هر یک به ظرفیت ۵۵ مگاوات می باشد که جهت تامین برق مجموعه طرح توازن در شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان احداث شده است. از ویژگی های مهم این پروژه نظارت بر فعالیت های نصب و راه اندازی واحدها از سوی شرکت مشاوران بدون حضور پیمانکار اصلی (شرکت هاربین از چین) می باشد.