

معاونت طرح های صنعتی و انرژی های نو

معاونت طرح های صنعتی و انرژی های نو با بهره گیری از دانش و تجربه متخصصان رشته های مختلف و فناوری روز، طیف وسیعی از خدمات مهندسی را در طرح های انرژی های تجدید پذیر، صنعتی، ساختمانی و نفت و گاز ارائه می دهد و با توجه به ماهیت پروژه های محوله از بخش های زیر تشکیل شده است:

- امور انرژی های نو
- امور نفت و گاز و پتروشیمی
- امور صنعتی و معدنی
- امور بهینه سازی و مقاوم سازی و نظارت بر تعمیرات و بهره برداری

هر یک از بخش های فوق الذکر، در فرایند اجرای پروژه های مربوطه از خدمات گروه های تخصصی زیر استفاده می نمایند:

گروه تخصصی مکانیک و فرآیند	گروه تخصصی متالورژی	گروه تخصصی ساختمان
گروه تخصصی پلیمر و کامپوزیت	گروه تخصصی برق و ابزار دقیق	گروه تخصصی شیمی
گروه تخصصی معدن	گروه برنامه ریزی و کنترل پروژه	گروه HSEQ
گروه پیمان و رسیدگی	کمیته فنی طرح	

خدمات مهندسی امور انرژی های نو

- انجام عملیات بادسنجی، جمع آوری، ارزیابی اعتبار و تجزیه و تحلیل اطلاعات و تهیه اطلس باد.
- سایت یابی و مدل سازی نیروگاه های بادی و فتوولتاییک و پیش بینی برق تولیدی سالانه آن با استفاده از نرم افزارهای روز دنیا از جمله WAsP, WindPRO, WindSim, PVSyst و غیره.
- مطالعات زیست محیطی احداث نیروگاه های تجدیدپذیر.
- طراحی شبکه داخلی نیروگاه و مطالعات اتصال به شبکه سراسری.
- مطالعات امکان سنجی فنی و اقتصادی نیروگاه های بادی، خورشیدی، زیست توده و غیره.
- تهیه مشخصات فنی و اسناد مناقصه داخلی و بین المللی برای تامین تجهیزات و ارزیابی پیشنهاددهندگان.
- نظارت بر ساخت و تست تجهیزات نیروگاه های بادی، خورشیدی، زیست توده و غیره.
- طراحی و نظارت بر کلیه تست ها و امور اجرایی ساختگاه نیروگاه تا مرحله نصب و راه اندازی، تحویل موقت، سرویس های دوره ای و خدمات دوره تضمین.

نمونه پروژه های انجام شده در این امور:

تا پایان نیمه اول سال ۱۳۹۳ بالغ بر ۲۵ پروژه در زمینه انرژی باد و خورشید در این معاونت اجرا شده که از جمله آنها می توان به نیروگاه بادی ۲۸/۴ مگاواتی بینالود، توسعه نیروگاه بادی منجیل با ظرفیت ۹۰ مگاوات، توربین های بادی پراکنده در کشور، نیروگاه بادی پوشکین- پس ارمنستان با ظرفیت ۲/۶۴ مگاوات، عملیات بادسنجی و تهیه اطلس باد کشور، مکان یابی و مطالعات امکان سنجی فنی و اقتصادی بیش از ۳۰۰ مگاوات نیروگاه بادی و نیروگاه بادی ۵۰ مگاواتی کوهین و مطالعه و نظارت بر نصب و راه اندازی سامانه های فتوولتاییک در استان های تهران، سیستان و بلوچستان، قم و خراسان رضوی اشاره نمود.

خدمات مهندسی امور صنعتی و معدنی

- طراحی، نظارت عالی و کارگاهی بر اجرای کل عملیات عمرانی پروژه های زمین گرمایی
- طراحی، نظارت عالی و کارگاهی بر حفاری و لوله گذاری چاه های زمین گرمایی
- نظارت بر عملیات چاه پیمایی، تست جریان و نمونه گیری از چاه های زمین گرمایی
- نظارت بر انجام آزمایش ها و مطالعات ژئوفیزیک (MT) به منظور مدل سازی مخزن زمین گرمایی
- ثبت مشخصه های شیمیایی- فیزیکی و ترمودینامیکی سیال خروجی از چاه های زمین گرمایی
- اخذ امتیاز بهره برداری از معادن- طراحی و نظارت عالی





- نظارت بر عملیات اکتشاف معادن
- ارائه طرح جامع آماده سازی، بهره برداری و استخراج از معادن
- نظارت بر بهره برداری از معادن
- ارائه طرح جامع کانه آرایی و فرآوری مواد معدنی
- ارائه خدمات طراحی و نظارت بر ساخت تجهیزات مورد نیاز در صنایع تولید فلزات
- طراحی و نظارت بر ساخت و نصب تاسیسات صنعتی
- انجام مطالعات امکان سنجی و برآورد کلی پروژه های صنعتی

نمونه پروژه های انجام شده در این امور:

از جمله پروژه های اجرا شده در این بخش می توان به نیروگاه زمین گرمایی سیلان اشاره نمود که طی آن نظارت عالی و نظارت بر عملیات حفاری ۱۱ حلقه چاه زمین گرمایی در منطقه مشکین شهر در عمق حدود ۳۰۰۰ متر و اجرای لوله های جداره و لاینر صورت گرفت. در عین حال ضمن ارائه خدمات مهندسی در امور جانبی این پروژه، تهیه اسناد مناقصه و نظارت بر اجرای نیروگاه زمین گرمایی با ظرفیت پنج مگاوات نیز به عهده امور صنعتی و معدنی می باشد.

خدمات مهندسی امور نفت و گاز و پتروشیمی

- انجام مطالعات فاز یک (مطالعات زمین شناسی و زلزله- مطالعات زیست محیطی- نقشه برداری- جانمایی و مطالعات اقتصادی و برآورد کلی اجرای پروژه)
- طراحی پایه و تفصیلی (فرآیند مکانیک- برق- ابزار دقیق- ساختمان) و بازنگری طراحی اولیه
- خدمات نظارت کارگاهی و بازرسی
- طراحی و نظارت بر ساخت و نصب تاسیسات جانبی و سیستم های حفاظت کاتدی
- طراحی و نظارت بر اجرای عملیات خطوط انتقال- انبار نفت- مخازن ذخیره- پتروشیمی و پالایشگاه
- اجرای پروژه های نفت و گاز به صورت EPC با مشارکت پیمانکاران ذیصلاح

نمونه پروژه انجام شده در این امور

از جمله پروژه های اجرا شده در این زمینه می توان به خط انتقال گاز ارمنستان با طول ۶۰ کیلومتر در منطقه کوهستانی حد فاصل مناطق مگری- کاجاران با قطر ۲۸ اینچ اشاره نمود.

خدمات مهندسی امور بهینه سازی و مقاوم سازی و نظارت بر تعمیرات و بهره برداری

- ارائه راهکار به منظور بهینه سازی عملکرد تاسیسات نیروگاهی و تجهیزات و رفع اشکالات طراحی آن ها و نظارت بر اجرای اقدامات اصلاحی
- ارائه طرح های بهینه سازی کلی با توجه به عمر باقیمانده تجهیزات نیروگاهی از طریق مطالعات اولیه تعیین عمر مفید آنها و شناسایی نقاط آسیب پذیر در مجموعه و رفع اشکالات مربوطه
- ارائه راه حل های افزایش راندمان نیروگاه های بخار، سیکل ترکیبی و گازی با قدرت بالا و عملیاتی نمودن این روش ها در نیروگاه ها و نظارت بر اجرای طرح های بهینه سازی
- اعمال نظارت و حصول اطمینان از رعایت دستور العمل ها و مقررات ایمنی مربوط به نیروی انسانی و تجهیزات
- نظارت بر امور بهره برداری اعم از فعالیت های عادی، توقف ها و راه اندازی واحدها و بازدیدهای دوره ای
- بررسی راهکارهای لازم جهت کاهش آسیب پذیری واحدها بررسی وضعیت واحدهای نیروگاهی تحت تعمیر در فاصله بین دو تعمیر اساسی
- بررسی وضعیت بهره برداری واحدهای نیروگاهی از نظر میزان تولید و مشکلات تجهیزات
- ثبت پارامترهای بهره برداری و اندازه گیری پارامترهای مربوط به راندمان و بهره برداری واحدها قبل از توقف و مقایسه آن با بعد از تعمیرات اساسی.



نمونه پروژه های انجام شده در این امور:

تا پایان نیمه اول سال ۱۳۹۳ بالغ بر ۸۰ پروژه در سطح پست ها و نیروگاه های کشور توسط امور بهینه سازی و مقاوم سازی و نظارت بر تعمیرات و بهره برداری به انجام رسیده است.

شرکت مشانیر به عنوان یکی از بزرگ ترین مشاوران منطقه خاورمیانه، ارائه دهنده کلیه خدمات مهندسی از فاز مطالعاتی و طراحی تا مرحله نصب، راه اندازی و بهره برداری در قالب پروژه های EPC، BOT، BOO و EPCF می باشد.

تلفن: ۰۲۱ - ۸۸۶۷۲۱۵۷

www.moshanir.co E-mail: ind-ren@moshanir.co