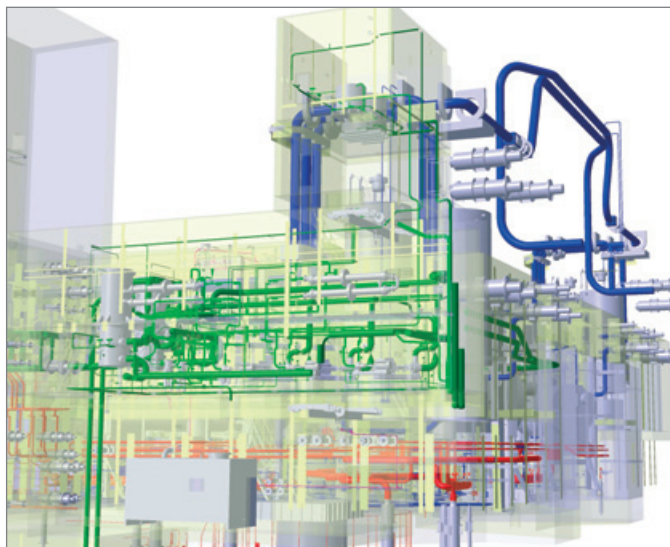


Jaderná energetika



MODŘANY Power, a. s. je český strojírenský podnik, který se zabývá výrobou a poskytováním komplexních služeb v oblasti potrubních systémů pro energetiku, chemii, petrochemii, ale i jiná průmyslová odvětví. V rámci českého energetického trhu se společnost řadí k nejvýznamnějším dodavatelům potrubí pro vysoké tlaky a teploty provozního média a je jediným dodavatelem potrubních systémů pro primární okruhy jaderných elektráren. Svým zákazníkům nabízí jak komplexní dodávky celých systémů v rozsahu projekt, výroba, montáž a uvedení díla do provozu, tak i jednotlivé činnosti samostatně. Za 60 let působení v oboru společnost dodala spojovací potrubí do více než 330 elektrárenských bloků v 30 zemích celého světa.

Dodávky pro jadernou energetiku mají ve společnosti dlouhodobou tradici, do projektování a dodávek systémů jaderných elektráren se MODŘANY Power zapojila již začátkem 70. let, od té doby jsme se významně podíleli na realizaci všech jaderných elektráren na území České i Slovenské republiky a kromě toho se nám podařilo uskutečnit dodávky i pro několik zahraničních jaderných elektráren. V současné době jsme jedním z významných dodavatelů při dostavbě bloku slovenské JE Mochovce. Dodávka zahrnuje systém kompenzace objemu, primární potrubí a potrubí páry a napájení včetně armatur, vložené chladičové systémy, některé havarijní systémy. Zároveň se nám na tomto projektu podařilo uzavřít samostatný kontrakt na montáž potrubí ve strojovně.



HLAVNÍ OKRUHY DODÁVEK DO JADERNÉ ENERGETIKY

Primární okruh

Potrubí hlavního cirkulačního okruhu

- potrubí a armatury kompenzace objemu primárního okruhu
- potrubí havarijního dochlazování
- systémy vložených okruhů chlazení
- potrubí technické vody
- potrubí pro vzduchotechniku
- ostatní potrubí, nádrže, čerpadla, armatury

Sekundární okruh

- hlavní parní a napájecí potrubí
- potrubí havarijního dochlazování
- středotlaká a nízkotlaká parní potrubí
- potrubí velké a malé chladící vody
- rozvody dezaktivacních roztoků
- potrubí tlakových plynů (vzduch, vodík, dusík)
- olejové hospodářství turbosoustrojí
- ostatní potrubí, nádrže, čerpadla, armatury



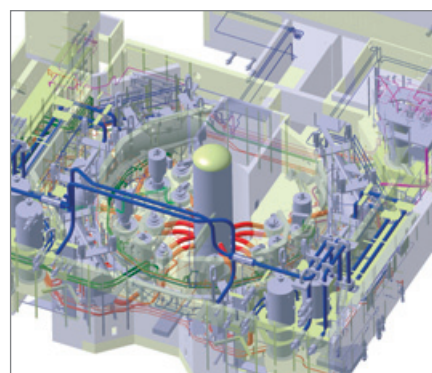
NABÍZENÉ SLUŽBY

V rámci jaderné energetiky nabízíme realizaci našich služeb „na klíč“, tzn. od vypracování studií, přes realizační projekt, zpracování výrobní dokumentace jednotlivých komponent a jejich následnou výrobu, zajištění subdodávek až po montáž a uvádění díla do provozu. Samozřejmostí je také poskytování záručního a pozáručního servisu.

Projekční činnost

Pro projektování systémů jaderných elektráren máme specializovaný útvar Projekce JE. Tento útvar zajišťuje:

- zpracování projektové dokumentace kompletních potrubních systémů primárních i sekundárních okruhů jaderných elektráren nebo jejich dílčí části
- zpracování konstrukčního návrhu
- průkaznou dokumentaci, kontrolní a návrhové výpočty (statické a dynamické teplotně dilatační výpočty, seismické výpočty, výpočty čerpání životnosti)
- zpracování studií optimalizace provozování potrubních soustav
- konzultační služby a technickou pomoc při řešení specifických problémů dle potřeb klienta (snížení tlakových ztrát, potlačení jevů vedoucích k nadměrnému čerpání životnosti, správná volba uložení, odstranění provozních vibrací, výběr jaderných armatur včetně regulačních a pojistných, řešení problematiky seismické odolnosti)



Výroba

V rámci výrobní činnosti, kterou zastřešuje divize Výroba, nabízíme:

- potrubní ohyby (silnostěnné ohyby velkých průměrů ohýbané za tepla indukční metodou)
- kusové potrubní díly (měřicí clony a dýzy, odlučovače nečistot z páry, tvarovky, přechody, hermetické potrubní průchodky, omezovače švihů potrubních systémů chladiče vzorků)
- prefabrikace potrubí
- svařence (svařování z materiálů všech jakostí – uhlík, legovaná ocel, žáropevná ocel, nerez)
- tepelné zpracování (místní nebo v elektrických a plynových pecích)
- hrubování výkovků a polotovarů

Montáž

- montáž potrubí a technologických zařízení v primární a sekundární části
- zajištění údržby včetně oprav, kontrol a modifikací potrubí, jednotlivých zařízení a technologických celků
- poskytování pravidelné údržby na jaderných elektrárnách zajišťují stálé montážní správy

NEJVÝZNAMNĚJŠÍ REFERENCE

Česká republika

- JE Temelín – 2 x 1000 MW
- JE Dukovany – 4 x 440 MW

Slovenská republika

- JE Jaslovské Bohunice A1 – 1 x 143 MW
- JE Jaslovské Bohunice V1 – 2 x 440 MW
- JE Jaslovské Bohunice V2 – 2 x 440 MW
- JE Mochovce – 1. a 2. blok – 2 x 440 MW

Bulharsko

- JE Belene – 1 x 1000 MW

PRÁVĚ PROBÍHAJÍCÍ VÝZNAMNÉ PROJEKTY

Slovenská republika

- JE Mochovce – dostavba 3. a 4. blok – 2 x 440 MW - dodávka potrubních systémů pro primární okruh bloků 3. a 4. v rozsahu systém kompenzace objemu, primární potrubí, potrubí páry a napájení, vložené chladicí systémy, některé havarijní systémy (projekt, dodávka a montáž)
- JE Mochovce – dostavba 3. a 4. bloku - montáž potrubí ve strojovně

Česká republika

- přípravné práce pro nabídku v rámci výstavby bloků 3 a 4 JE Temelín

NORMY, CERTIFIKACE

Veškeré výrobní procesy ve společnosti MODŘANY Power, a. s., probíhají v souladu s předepsanými normami a technickými požadavky. Společnost je držitelkou systémových certifikátů ISO 9001, ISO 14001, výrobních certifikátů dle ČSN, PED/97 a ASME – razidla U, S. Na základě klientských auditů získala společnost celou řadu zákaznických certifikátů. Dle specifických požadavků zákazníka jsme schopni zajistit pro potřebu projektu certifikaci výroby dle speciálních norem.

Návrh potrubních systémů pro jadernou energetiku je prováděn podle standardů ASME, GOST nebo NTD ASI pro jadernou energetiku.

Kontakt

MODŘANY Power, a. s., Komořanská 326/63 143 14 Praha 4 – Modřany www.modrany.cz

Projekce Jaderná energetika

Ing. Martin Pulc T: +420 420 296 781 493 E: m.pulc@modrany.cz