

Elektrárne Nováky

 SLOVENSKÉ
ELEKTRÁRNE



ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



História

Elektrárňí Nováky

- 1949 Zahájenie výstavby
- 1953 Uvedenie do prevádzky prvého kotla a turbogenerátora
- 1964 Uvedenie do prevádzky blokov č.1 a č.2 ENO B
- 1965 Havária hrádze zložiska popola
- 1976 Uvedenie do prevádzky blokov č.3 a č.4 ENO B
- 1987 Uvedenie do prevádzky Tepelného napájača do Prievidze
- 1994 Ukončenie rekonštrukcie a modernizácie blokov č.1 a č.2 ENO B
- 1996 Uvedenie do prevádzky TG 11 ENO A
- 1996 Uvedenie do prevádzky FK 1 ENO A
- 1999 Uvedenie do prevádzky Odsírenie blokov č.1 a č.2 ENO B
- 2003 Uvedenie do prevádzky Vyvedenie tepla z ENO B do ENO A
- 2003 Uvedenie do prevádzky TG 12 ENO A
- 2007 Uvedenie do prevádzky reverznej osmózy na DEMI stanici
- 2008 Uvedenie do prevádzky ČOV
- 2008 Odvodnenie sadrovcovej suspenzie
- 2009 Prepojenie ENO B bl. č. 3,4 na ENO A v pare 2,1MPa
- 2010 Výmena riadiaceho systému bl. č. 2 ENO B



- RIADITEĽSTVO SE, a.s.
- JADROVÁ ELEKTRÁREŇ
- TEPELNÁ ELEKTRÁREŇ
- VODNÁ ELEKTRÁREŇ
- SÍDLO VODNÝCH ELEKTRÁRŇÍ

TEPELNÁ
ELEKTRÁREŇ
NOVÁKY
(ENO)

Stručný popis výrobného procesu

Elektrárne Nováky (ENO) sú tepelnou elektrárnou, ktorá na výrobu elektriny využíva hnedé uhlie vyťažené na Slovensku, hlavne však v regióne Hornej Nítry. Spaľovanie uhlia ako chemický proces uvoľňujúci teplo umožňuje v práškových granuláčnych kotloch a v prípade ENO aj vo fluidnom kotle, generovať paru s vysokými parametrami. Vyrobená para sa z kotlov privádza na lopatky turbín, kde odovzdá svoju pohybovú energiu a roztáča ich. Spojenie turbíny s generátorom prenáša rotáciu na generátor, kde sa mechanická energia mení na elektrickú energiu. Elektrina sa z generátora vyváža cez transformátor do elektrickej siete.

Hlavné výrobné zariadenie prevádzky označovanej ako ENO B pozostáva zo štyroch blokov po 110 MW. Elektrárenský blok predstavuje samostatnú výrobnú jednotku skladajúcu sa z kotla, turbíny, generátora a ich príslušenstva. Súčasťou bloku sú odlučovače popolčeka z dymových plynov, chladiaca veža, blokový transformátor a v súčasnosti taktiež odsírovacie zariadenie a systém na redukciu oxidov dusíka.

Zariadením, ktoré môže byť spoločné pre viac blokov, resp. prevádzok, je zauhľovanie, vodné hospodárstvo (privádzače, filtrácia a chemická úprava vody, čerpadlá a rozvod), komín, pomocné zariadenia k odberu popolčeka a produktov odsírovacích procesov.



Životné a pracovné prostredie



Všetky činnosti Elektrárni Nováky sa vykonávajú v súlade so systémom environmentálneho manažerstva podľa normy ISO 14 001, čo je dokumentované získaním certifikátu.

S cieľom minimalizovať negatívne vplyvy prevádzky zdrojov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva hornej Nitry bol realizovaný rozsiahly program na dosahovanie vysokej účinnosti energetickej premeny a ekologizácie.

Príkladom uvedeného sú projekty zamerané na obnovu dožívajúcej výrobnéj technológie a inštaláciu nových ekologických zariadení, ako je odsírenie blokov č. 1,2 ENO B, fluidného kotla FK1, turbogenerátorov TG 11 a TG 12 v prevádzke ENO A, či naposledy realizované vyvedenie tepla v pare z prevádzky ENO B do ENO A.

Pozitívnymi krokmi vo vzťahu k životnému prostrediu boli aj zavedenie technológie odvodnenia sadrov-

covej suspenzie a reverznej osmózy na úpravu vody, či vybudovanie čističiek odpadových splaškových a zaolejovalých vôd.

Ďalším z preventívnych opatrení vedúcich k ochrane životného prostredia patrí vybudovanie záchytných vaní pri stáčaní chemikálií a vykurovacieho oleja, výmena spínacích a meracích zariadení s olejovou náplňou v 110 kV rozvodniach za bezolejové, inštalácia monitorovacích systémov a celý rad ďalších menších akcií a opatrení.

S cieľom dosiahnutia čo najvyššej úrovne vo všetkých oblastiach činnosti v spoločnosti Slovenských elektrární je aj v Elektrárňach Nováky zabezpečovaný projekt certifikácie integrovaného manažérskeho systému, ktorý zahŕňa environmentálne manažerstvo, systém kvality a systém bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.



Trvalá udržateľnosť

Komplexná obnova zdroja sa začala v roku 1990. Postupne bol modernizovaný blok č. 1,2 ENO B, zrealizovala sa výstavba odsírovacieho zariadenia k týmto blokom, ako aj fluidného kotla FK1 na prevádzke ENO A. Priority sú kladené na realizáciu obnovy zdroja a budovanie nových technológií, spracovanie a bezpečné ukladanie nevyužitých produktov zo spalovania uhlia a odsírovacích procesov s dôrazom na zlepšenie životného prostredia. Zámerom Slovenských elektrární v Elektrárnach Nováky a to už pre najbližšie obdobie je nahradiť dožívajúce bloky č. 3,4 ENO B a zastaranú technológiu ENO A novým zdrojom s využitím aj alternatívnych palív, predĺžiť životnosť a modernizovať systémy bl. č. 1,2 ENO B s doplnením DENOX na dosiahnutie požadovanej úrovne redukcie kyslíčnikov dusíka.

Elektrárne Nováky s inštalovaným elektrickým výkonom 518 MW majú v energetickej sústave Slovenska významnú pozíciu ako zdroj v oblasti zaistovania regulačnej energie a na regionálnej úrovni v zabezpečovaní tepla pre priemysel a obyvateľstvo Hornej Nitry. Spoločnosť Slovenské elektrárne, a.s., člen skupiny Enel, a teda aj ENO, závod Zemianske Kostolány kladú veľký dôraz na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, ale aj bezpečnosť vo vzťahu k regiónu. Nie náhodou je hlavným heslom našej spoločnosti: „Bezpečnosť na prvom mieste“.

Elektrárne Nováky a región



Bojnický zámok je národnou kultúrnou pamiatkou. Stojí na travertínovej kope nad mestom. Prvá písomná zmienka o existencii hradu je z roku 1113 v listine zoborského opátstva. V 13. storočí sa hradu zmocnil Matúš Čák Trenčiansky a hrad mu patril až do roku 1321. Potom sa na hrade vystriedali ako majitelia šľachtické rody Golethovcov, Leustachovcov, Noffryovcov a posledným bol gróf Ján Pálffy. Bojnický hrad i panstvo boli vždy kráľovským majetkom. Kráľ ich prideloval do zálohy, alebo do dedičného vlastníctva oddaným veľmožom. V súčasnosti sa v tesnej blízkosti zámku nachádza jedna z najkrajších ZOO.

Kúpele Bojnice sa nachádzajú v meste Bojnice, 3 km severozápadne od mesta Prievidza. Ponúkajú liečebné, víkendové, či wellnessové pobyty.

Banský skanzen

V blízkosti bane Cígel sa nachádza pomerne novovybudovaný banský skanzen. Ponúka možnosť nahliadnuť do sveta podzemia a ťažby uhlia, ktorá je od dávna úzko spätá s regiónom hornej Nitry a aj s našou elektrárnou.

Vydali:
Slovenské elektrárne, a. s.,
člen skupiny Enel
Mlynské Nivy 47
821 09 Bratislava

September 2010





Viac informácií:

SE, a.s., závod Elektrárne Nováky
972 43 Zemianske Kostofány
Komunikácia a vzťahy s verejnosťou
telefón/fax: +421/46/560 317
e-mail: infoseas@enel.com
www.seas.sk