



ÚNOR | 2018

elektronický zpravodaj
Skupiny ČEZ pro region
Jaderné elektrárny Temelín

@INFO

Temelín investuje téměř miliardu a připravuje se na obnovu licence



Příprava na obnovu licence, modernizace zařízení a nábor nových lidí. Takové priority Jaderné elektrárny Temelín pro letošní rok představilo vedení divize jaderná energetika společnosti ČEZ.

Provozovat první blok za stávajících podmínek mají energetici povoleno od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost do poloviny října 2020. Druhý blok pak ještě o téměř dva roky déle. Přesto se na získání klíčového povolení připravují už několik let. „Obnova provozní licence jaderného zařízení je kontinuální proces. V průběhu celého provozu musíme splňovat náročné podmínky plynoucí z mezinárodní i české legislativy,“ uvedl Bohdan Zronek, člen představenstva společnosti ČEZ a ředitel divize jaderná energetika.

V žádosti o novou licenci bude ČEZ jadernému dozoru velmi detailně dokladat stav elektrárny. Vedle stavu reaktoru nebo bezpečnostních systémů musí prokázat připravenost personálu, předložit vnitřní havarijní plán nebo jak bude pokračovat ve zvyšování úrovně bezpečnosti. „Součástí budou například průkazy připravenosti zařízení a personálu, včetně realizovaných modifikací i plánu investičních akcí na dalších deset let,“ doplnil Zronek.

Celkově půjde o dvacet různých průkazů v podobě analýz, reportů a dokladů. Navíc bude elektrárna předkládat periodické hodnocení bezpečnosti za uplynulých deset let provozu. Jen zadání, podle kterého bude elektrárna hodnocení provádět, má dva tisíce stran a mimo jiného ho posuzovali experti z Mezinárodní agentury pro atomovou energii. Do přípravy rozsáhlého dokumentu jsou v Temelíně zapojeny dvě stovky odborníků z řady oborů. Na hodnocení rovněž spolupracuje Ústav jaderného výzkumu v Řeži a klíčoví dodavatelé. Žádost musí ČEZ podat jadernému dozoru do dubna 2020.

ČEZ letos investuje do modernizace Temelína skoro miliardu

Šest desítek investičních akcí provede letos ČEZ v Jaderné elektrárně Temelín. Celkově plánuje investovat 9000 milionů korun do průběžné modernizace. Důvodem jsou průběžné modernizace, posilování bezpečnosti a zvyšování výkonu*. Od začátku provozu ČEZ do modernizace Temelína investoval již osmnáct miliard korun.

„Bezpečnost provází jadernou elektrárnu po celou dobu provozu. Tady polevit nelze. S technologickým vývojem musíme modernizovat a neustále udržovat vysokou úroveň bezpečnosti. Pokud to mám přirovnat, tak před třiceti lety byly bezpečnostním standardem v autech pásy a opěrky hlavy, nyní jsou různé protiskluzu, protismyky, několik airbagů

nebo čidla monitorující vzdálenost od vozidel. V jaderném průmyslu je to něco podobného,“ vysvětluje investice ředitel elektrárny Temelín Jan Kruml a dodává, že průběžnými modernizacemi elektrárna také naplňuje požadavky legislativy.

Příkladem takových vylepšení může být modernizace v uzlu pojistných ventilů kompenzátoru objemu, který zajišťuje ochranu primárního okruhu před vysokým tlakem. Tu dokončili energetici před několika dny.

„Dosud otevírání a zavírání pojistných ventilů bylo závislé na tlaku uvnitř zařízení. Po úpravě ho můžeme navíc otevírat i dálkově z blokové dozory, což je důležité pro bezpečnost primárního okruhu,“ vysvětlil Kruml. Investiční akce v podobě různých modernizací probíhají především v době odstávek. Letos bude elektrárna pokračovat ve výměně potrubí na chladicích vodách, začne s modernizací důležitých čerpadel nebo úpravou vnitřního povrchu potrubí mezi strojovnou a chladicími věžemi. V souvislosti s novelou Atomového zákona bude posilovat i technické bariéry. Nová legislativa vymezuje takzvané životně důležité prostory. Po roce 2020 do nich budou mít vstup jen pracovníci s bezpečnostní prověrkou. A posílí se i systém fyzické ochrany. Po celé elektrárně budou instalovány nové kontrolní vstupy, přibudou další mechanické zábrany, zvýší se počet kamer a detekčních systémů. Vše musí být připraveno do konce roku 2019.

Letos Temelín přijme osm desítek lidí

Až osm desítek nových zaměstnanců má v plánu letos přijmout vedení jihočeské elektrárny. Půjde o různé profese například v provozu, řízení techniky, péči o zařízení nebo IT. Vedle toho má jako každoročně zájem o nové operátory.

Aktuálně v elektrárně Temelín pracuje 1197 zaměstnanců. „Jsme na potřebném stavu, nicméně o nové lidi máme stále zájem. Ten souvisí především s přípravou na generační obměnu a s vykrýváním běžných personálních změn,“ vysvětluje Jan Kruml, ředitel elektrárny.

Jen loni zde našlo uplatnění sto nových pracovníků. Šanci mají absolventi i zkušení odborníci. „Uchazečů o práci v Temelíně je dostatek, díky tomu si můžeme na dané pozice vybrat nejvhodnější kandidáty. Předchází tomu aktivní personální politika spočívající například ve spolupráci se středními i vysokými školami nebo účasti na pracovních veletrzích či organizaci odborných stáží,“ doplnil Kruml.

Dlouhodobě v českých jaderných elektrárnách nacházejí uplatnění nejčastěji absolventi ZČU, ČVUT Praha nebo VUT Brno. Seznam volných pozic najdou zájemci na webu www.kdejinde.cz.

Výroba elektřiny v JE Temelín

Bilance výroby k 31. lednu 2018

Vyrobena elektřiny v lednu (miliardy kWh)	0,809
Vyrobena elektřiny v roce 2017 (miliardy kWh)	0,809
Vyrobena elektřiny od zahájení provozu v prosinci 2000 (miliardy kWh)	208,760

* ČEZ prostřednictvím modernizací zvýšil od počátku provozu výkon obou jaderných elektráren z původních 3 722 MWe na 4 200 MWe, což odpovídá menšímu jadernému bloku či větší uhelné elektrárně. V Temelíně bylo zvýšení výkonu dosaženo především využitím projektových rezerv a výměnou nízkotlakých dílů turbin.

V Temelíně testovali důležitý bezpečnostní systém

Zkouška důležitého bezpečnostního systému proběhla začátkem února v Jaderné elektrárně Temelín. Připravenost jednoho z hlavních dieselgenerátorů potvrdil 24hodinový ostrý test s dodávkou elektřiny přímo do přenosové soustavy. Během zkoušky dieselgenerátor vyrobil 146 MWh elektřiny, která by přibližně čtyřem desítkám českých domácností vystačila na celý rok.



Dieselgenerátory představují velmi důležité zálohy pro elektrické napájení bezpečnostních systémů. Proto jich v Temelíně mají hned deset. Většina z nich je umístěna v seizmicky odolných budovách, jejichž odolnost je stejná jako odolnost budovy, která chrání reaktor. To znamená, že zvládnou nejméně 100krát větší zemětřesení, než jaké bylo v okolí elektrárny kdy zaznamenáno.

„V provozu jsou pouze několik hodin v roce, i tak ale elektrárna jejich stav velmi pečlivě hlídá. Do

jejich údržby ČEZ ročně investuje téměř tři milióny korun,“ vysvětlil Jan Kruml, ředitel Jaderné elektrárny Temelín.

Nejdůležitější dieselgenerátory jsou testovány minimálně dvakrát měsíčně. Jednou za dva týdny se zkouší start a několikaminutový provoz bez výroby elektřiny. Jednou za tři měsíce vyrábí dieselgenerátor elektřinu pouze pro systémy uvnitř elektrárny a jednou za rok putuje proud do přenosové soustavy.

Děti si převzaly vysvědčení u „jaderného reaktoru“



Temelínští školáci si po sedmé přijeli pro vysvědčení do Infocentra JE Temelín.

Na netradičním místě si přebíralo vysvědčení 25 žáků z temelínské základní školy. Závěrečný den prvního pololetí strávili školáci u jaderného reaktoru. Přesněji řečeno u jeho makety, kterou má elektrárna ve svém infocentru. A sladkou tečku za prvním pololetím udělal temelínský ovocný dort.



Nákeřský masopust završily vepřové hody

Masopustní veselice v Nákeři na Českokobudějovicku se v sobotu 10. února zúčastnilo celkem 66 kostýmovaných koledníků. Loňský rekord, kdy jejich počet dosáhl včetně dětí dvaasedmdesáti, sice nepadl, znovu se ale skvěle bavila celá obec. Ta svou masopustní tradici obnovila po dlouhé odluce před jedenácti lety díky podpoře Jaderné elektrárny Temelín Skupiny ČEZ.

„Rekordy sice lámat nebudeme, ale počet koledníků a kvalita kostýmů, je na obec naší velikosti úctyhodná. Lidé se dlouho předem připravují a přicházejí s mnoha novými nápady. Masopust je typickým příkladem jedné z úspěšně obnovených obecních tradic,“ uvedl starosta Nákeří Pavel Božovský v kostýmu šerifa.

Přesně podle plánovaného itineráře se koledníci sešli v půl jedenácté před místním hostincem, kde jim starosta předal symbolický klíč od obce. Následovalo svolení hostinské s večerní veselicí a krátce před jedenáctou hodinou se průvod koledníků vydal na cestu po zhruba osmi desítkách domů v obci. Před každým čekalo účastníky koledy pohoštění.

„Díky pravidelným příspěvkům temelínské elektrárny v rámci Oranžového roku se nám daří masopust, ale samozřejmě celou řadu dalších akcí, pořádat na velice slušné a pro místní obyvatele i lidi z okolí také atraktivní úrovni,“ doplnil Božovský.

Nákeřská masopustní koleda je výjimečná tím, že se až na takzvané kolečko vůbec nepodobá tradičním klasickým slaměným či růžičkovým koledám. Každý přijde oblečen v kostýmu, který si sám vybere. Mezi maskami se tak objevili Křemílek a Vochoomůrka, vodník, vězeň, truhlář, kartářka, kočička, roztleskávačky v barvách obce Nákeří, myslivci, hippies, lovkyně mamutů a řada dalších postav. Průvod doprovázelo místní hudební trio MiHoMi v obsazení dvou tahacích harmonik a virblu. V 17 hodin odstartovalo vyhodnocování masek v místním hostinci. Celou akci pak završily vepřové hody a zábava s hudbou a tancem. „Příští rok se náš masopust odehraje 2. března,“ poznamenal starosta.

Počet zaměstnanců ČEZ s místem práce na elektrárně Temelín k 31. lednu 2018

Zaměstnanců celkem	1 197
Z toho žen	136

Infocentrum JE Temelín

Telefon: 381 102 639 E-mail: infocentrum.ete@cez.cz

Více informací na www.cez.cz/temelin nebo www.facebook.com/ICTemelin