



BŘEZEN | 2021

elektronický zpravodaj
Skupiny ČEZ pro region
Jaderné elektrárny Temelín

@INFO



ČEZ letos do modernizace Temelína investuje 2,5 miliardy. Soustředí se na bezpečnost, efektivitu a životní prostředí

Posílit bezpečnost, zvýšit efektivitu výroby a zaměřit se na životní prostředí. To jsou hlavní oblasti, na které se letos soustředí vedení temelínské elektrárny. Celkově ČEZ na letošní rok pro Jadernou elektrárnu Temelín naplánoval 198 investičních akcí. Investuje do nich 2,5 miliardy korun.

„Všechny tři oblasti se vzájemně ovlivňují a jsou klíčové pro budoucnost české energetiky. S tím, jak roste význam bezemisních zdrojů v dnešní Evropě, roste i role jaderné energetiky. Jen využívání současných českých jaderných elektráren znamená roční úsporu přes dvacet milionů tun oxidu uhličitého,“ konstatoval Bohdan Zronek, člen představenstva ČEZ a ředitel divize jaderná energetika.

Současně připomněl, že loňská výměna separátorů na druhém bloku znamená roční úsporu oxidu uhličitého na úrovni téměř třicet tisíc tun. „Vyšší výkon jaderných elektráren znamená nižší nasazení uhelných elektráren, a tedy i přínosy pro životní prostředí,“ doplnil Zronek. Právě do oblasti životního prostředí investuje ČEZ v Temelíně stovky milionů korun. Nejvýznamnější investicí bude výměna separátorů na prvním výrobním bloku během jeho plánované jarní odstávky. Vedle toho vedení elektrárny bude pokračovat ve snižování energetické náročnosti budov ve zdejších areálu.

Při provozu turbíny pomůže dynamický hltič vibrací

Vedle výměny separátorů se vedení elektrárny zaměří na další zlepšení provozu turbíny. „Loni jsme měli spolehlivost provozu na úrovni 98,5 procenta. V budoucnu se chceme pohybovat nad 99 procenty,“ upřesnil Jan Kruml, ředitel Jaderné elektrárny Temelín.

Pomoci by měl tzv. dynamický hltič vibrací, který technici letos instalují na turbíny obou bloků. „Výsledkem bude další snížení základního chvění turbosoustrojí a vytvoření větší rezervy mezi provozními a ochrannými hodnotami, při kterých musíme přijímat ochranná opatření jako snížení výkonu nebo dokonce odstavení turbíny,“ doplnil Jan Kruml.

Současně budou technici pokračovat v posilování diagnostického systému turbíny. Pro zpracování hlavních provozních dat začnou zavádět neuronové sítě. „Z diagnostických systémů turbíny sbíráme desítky různých dat z turbogenerátoru a stavebních konstrukcí. Měříme například teploty cirkulační chladicí vody, vakuum v kondenzátorech nebo

Výroba elektřiny v JE Temelín

Bilance výroby k 28. únoru 2021

Vyrobena elektřiny v únoru (miliardy kWh)	1,471
Vyrobena elektřiny v roce 2021 (miliardy kWh)	3,101
Vyrobena elektřiny od zahájení provozu v prosinci 2000 (miliardy kWh)	258,222

teploty všech ložisek na turbíně i generátoru. Přitom jednotlivé parametry se vzájemně ovlivňují. Pomocí moderních metod dokážeme mnohem přesněji vyhodnotit vzájemné souvislosti jednotlivých parametrů, a jejich vliv na vibrační chování turbogenerátoru,“ vysvětlil Jan Kruml. >>>



Temelín plánovaně vymění palivo v reaktoru prvního bloku. Na odstávku posiluje proticovidová opatření

Téměř čtrnáct tisíc činností včetně výměny paliva čeká na energetiku během plánované odstávky prvního temelínského bloku. Ta začne v pátek 26. března a bude probíhat ve zpřísněném „covid režimu“. V praxi to může znamenat až tisíc testů denně. Na práce si energetici naplánovali dva měsíce.

Během odstávky očekávají energetici v areálu elektrárny navíc až pět stovek zaměstnanců dodavatelských firem. Před odstávkou tak ještě zpřísnili proticovidová ochranná opatření.

„Půjde vůbec o první temelínskou odstávku, při které budeme v plném rozsahu testovat. Na zvýšený nápor lidí jsme připraveni perso-

nálně i logisticky. U klíčových profesí máme striktně oddělené týmy A a B. U těchto lidí navíc zkrátíme týdenní periodu testování, zahraniční pracovníky budeme prvních pět dní testovat v podstatě každý den,“ uvedl příklady zesílených opatření Jan Kruml, ředitel elektrárny Temelín. >>>

>>> ČEZ letos ...

Desítky akcí se budou týkat bezpečnosti.

Ta je stále klíčovou prioritou

V oblasti bezpečnosti energetici modernizují systém, který měří stabilitu ochranných budov kolem obou reaktorů. V praxi to bude obnášet výměnu 248 teplotních a optických čidel, která měří pružnost betonových stěn.

Energetici také významně posílí požární ochranu strojevný. Rozsáhlá stavební rekonstrukce bude obnášet výměnu významné části jedné ze čtyř stěn a instalaci technických zábran proti rozstříku oleje. Modernizací projde i systém elektrické požární signalizace. Konkrétně to znamená výměnu třech desítek ústředí, stovek čidel, kabeláže o délce téměř čtyřicet kilometrů. Celkově jde o více než pět tisíc prvků, které energetici instalují na všech pomocných budovách elektrárny.

Většinu z téměř dvou stovek investičních akcí energetici naplánovali na odstávky. První začne na prvním bloku už v pátek 26. března, druhý blok pak pro výměnu paliva odstáví začátkem července. V průměru předpokládají délku dva měsíce. „Během odstávek provedeme 128 akcí zaměřených na posílení bezpečnosti, efektivitu provozu a ochranu životního prostředí. Tyto průběžné modernizace jsou základem pro dlouhodobý a spolehlivý provoz,“ zdůraznil Jan Kruml, ředitel Jaderné elektrárny Temelín.

Počet zaměstnanců ČEZ s místem práce v elektrárně Temelín k 28. únoru 2021

Zaměstnanců celkem	1 288
Z toho žen	155



NADACE ČEZ

Oranžové přechody chrání životy dětí, o podporu mohou obce Nadaci ČEZ žádat i letos

Celá pětina smrtelných nehod chodců se odehraje na vyznačeném přechodu. Nejčastější příčinou bývá nepozornost řidiče vozidla, který chodce prostě přehlédne. Nadace ČEZ pomáhá už sedmým rokem smutné statistiky měnit. Obce a města mohou získat na zvýšení bezpečnosti přechodů až 120 000 korun. Žádosti přijímá nadace až do konce dubna.

Nejvíce srážek vozidel s chodci se podle statistik odehraje v noci, při snížené viditelnosti. Dobře osvětlené přechody tak přirozeně snižují riziko nehody. Podle expertů je to až o 65 %. Už od roku 2013 proto Nadace ČEZ pomáhá městům a obcím lépe zabezpečit frekventované přechody pro chodce právě prostřednictvím kvalitního osvětlení. Získat mohou až 120 tisíc korun. Grantové řízení otevřela Nadace ČEZ i letos, žadatelé se mohou hlásit až do konce dubna.

„Nejčastěji obce chtějí lépe osvětlit přechody v blízkosti mateřských a základních škol. Zvláště v zimních měsících, kdy děti chodí domů z různých kroužků až za šera, je důležité, aby byly pro řidiče dobře vidět. Máme radost, že Oranžové přechody si rychle získaly oblibu a přispívají k vyšší bezpečnosti v obcích,“ uvedla ředitelka Nadace ČEZ Michaela Žiková.

>>> Temelín plánovaně ...

Systém testování pracovníků vedení elektrárny spustilo začátkem února a postupně ho posilovalo. Aktuálně umožňuje denně provádět až 1000 testů.

„Jako prvek kritické infrastruktury musíme být přísnější a v předstihu před celostátními opatřeními. Odstávku můžeme zvládnout kvalitně a včas, jen pokud na elektrárně udržíme příznivou situaci. V Dukovanech se nám to při odstávce čtvrtého bloku daří a stejně jsme připraveni i v Temelíně,“ ujistil Bohdan Zronek, člen představenstva ČEZ a ředitel divize jaderná energetika.

V harmonogramu odstávky mají energetici téměř 14 tisíc činností včetně 73 investičních akcí. K pravidelným akcím patří výměna cca čtvrtiny paliva (letos konkrétně 48

ze 163 palivových souborů) a kontroly bezpečnostních systémů.

„Vedle toho nás i letos čeká náročná výměna obou separátorů. V harmonogramu této akce je až 500 dílčích činností a stejně jako loni na druhém bloku, i tady očekáváme následně zvýšení výkonu, řádově v jednotkách megawatt,“ upřesnil Jan Kruml.

Hodně práce bude kolem turbíny. Energetici zde instalují speciální zařízení na snížení chvění a posílí diagnostický systém. Hned sedm investičních akcí proběhne na systému cirkulační chladicí vody.

V elektrické části vymění jeden z blokových transformátorů. Z bázenu vedle reaktoru do skladu v areálu elektrárny technici přesunou tři kontejnery naplněné použitým palivem.

Infocentrum JE Temelín je uzavřeno.

Na termíny virtuálních prohlídek Jaderné elektrárny Temelín a dalších provozů pro veřejnost se podívejte [zde](#).



Jen loni se díky pomoci Nadace ČEZ osvětlilo 21 přechodů za 2,5 milionu korun. V loňském roce byly v žádostech nejúspěšnější obce v Jihočeském kraji (podpořeno pět přechodů), v těsném závěsu pak ty z Ústeckého a Moravskoslezského (obojí po čtyřech přechodech). O příspěvek na Oranžový přechod mohou obce, města či městské obvody/části žádat nejen do zastavených oblastí (intravilán), ale i mimo ně. Za posledních sedm let vyčerpali žadatelé o grant přes 25 milionů korun a bezpečnost dětí, seniorů i dalších chodců zvyšuje celkem 172 Oranžových přechodů po celé republice.