

# Novinky z JE HANHIKIVI

## 3 | březen 2015

### Z interview s Juho Nurmi, poradcem generálního ředitele společnosti Fennovoima, o projektu jaderné elektrárny Hanhikivi 1

Fennovoima pro své akcionáře vyrábí elektřinu za nákladovou cenu, tudíž jsme neziskovou organizací. Naši akcionáři tuto elektřinu pak mohou použít buď pro svoji vlastní výrobní činnost nebo ji přeprodají svým zákazníkům. Ve Finsku to je v případě elektrárenských společností běžný model – například společnost TVO funguje podobně. Fennovoima byla založena v roce 2007. V roce 2010 jsme obdrželi od vlády souhlas s výstavbou jaderného bloku. Rychle jsme došli k závěru, že nejlepším partnerem pro tento projekt by byl Rosatom.

V dubnu 2013 jsme zahájili přímá jednání se společností Rusatom Overseas a koncem června 2013 jsme uzavřeli dohodu o vypracování projektu, před Vánocemi 2013 jsme podepsali smlouvu EPC (vyprojektování, nákup a smluvní zajištění dodávek). V téže době jsme také uzavřeli smlouvu se společností TVEL na dodávku jaderného paliva. Akcionáři se rovněž dohodli v rámci akcionářské smlouvy na tom, že se Rusatom Overseas stane akcionářem společnosti Fennovoima. Rusatom Overseas nyní ve společnosti vlastní 34% a finská skupina Voimaosaakeyhti SF je držitelem 66%.

#### Hlavní milníky projektu

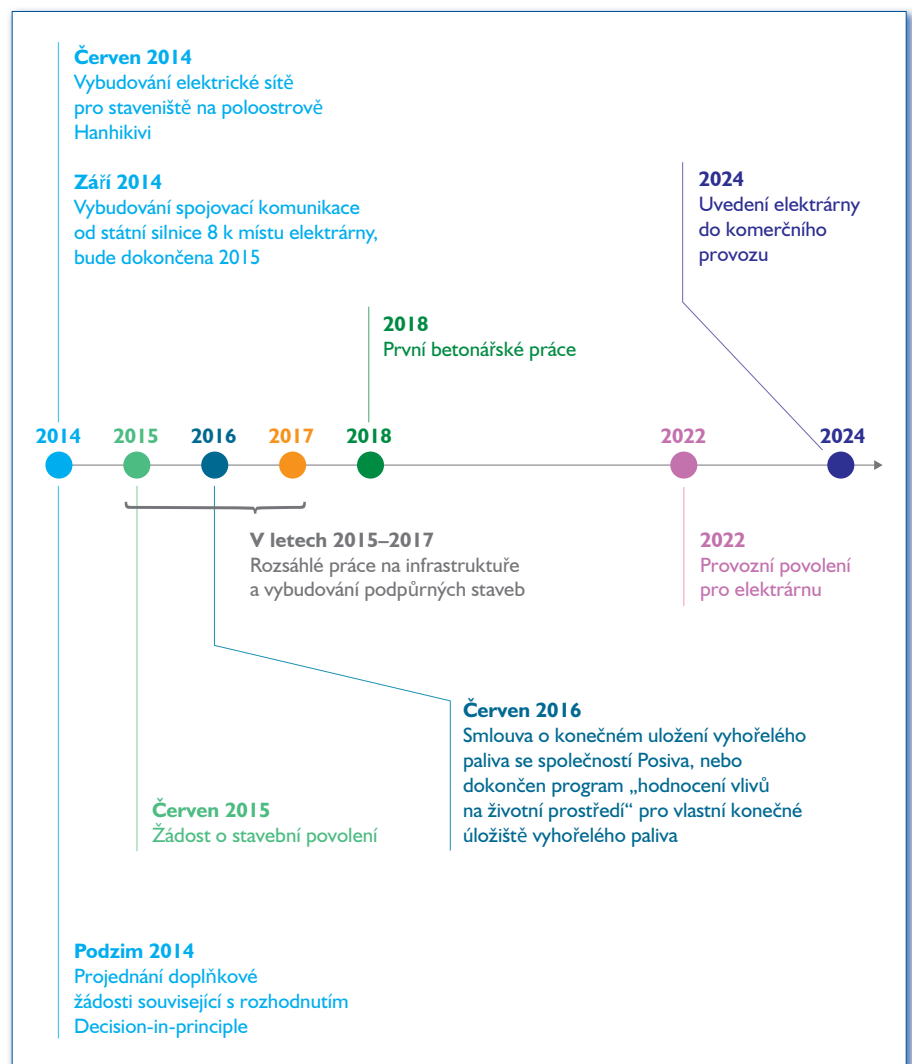
Poté, co Rusatom Overseas majetkově vstoupil do společnosti, se její akcionáři 15. dubna 2014 s konečnou platností zavázali projekt financovat. Harmonogram je dohodnutý v rámci smlouvy EPC a obsahuje hlavní milníky. Prvním je podat do konce června 2015 žádost o vydání stavebního povolení a v průběhu léta 2015 začít s přípravou staveniště, což obnáší zemní práce a ražbu tunelů pro přívod chladicí vody. Vydání stavebního povolení se předpokládá v roce 2017 a betonování základů by mohlo začít v roce 2018. Spouštění se plánuje v roce 2023 a uvedení do provozu v roce 2024. Takže harmonogram je rozvržený na deset let.

S Rusatomem Overseas máme uzavřenou smlouvu EPC, tedy o dodávce na klíč, takže odpovědnost za výběr dodavatelů spočívá na nich. Samozřejmě, že seznam hlavních dodavatelů bude nejdříve předložen Fennovoimě ke schválení.

Stávající projekt počítá jen s jedním reaktorem. Ve Finsku je dáno zákonem, že musíte mít souhlas vlády ve formě tzv. „zásadního rozhodnutí“ (Decision in principle) a zatím byla vydána jen dvě taková zásadní rozhodnutí. Nicméně areál Hanhikivi je dost velký na to, aby se tam vešel i druhý reaktor. Musím zdůraznit, že společnost má dlouhodobý plán. Areál je uspořádán tak, aby bylo možné tam mít dva reaktory.

#### Dodávky jaderného paliva pro Hanhikivi, nakládání s vyhořelým palivem

Máme uzavřenou desetiletou smlouvu s TVELEM na dodávku jaderného paliva. To dostatečně zajišťuje palivové potřeby elektrárny. Měli jsme velkou radost, že jsme uzavřeli dlouhodobou smlouvu, kterou schválila ESA (Euratom Supply Agency).



Harmonogram realizace projektu Hanhikivi 1

Takže naše strategie zajištění a vytvoření dlouhodobého vztahu se společností TVEL byla zatím velmi úspěšná.

Finské zákony vyžadují, aby se jaderný odpad zpracovával a ukládal ve Finsku. Podle platných zákonů nesmíme žádný odpad vyvážet – například k přepracování. Máme plán pro nakládání s odpadem, který zahrnuje i konečnou likvidaci odpadu. V roce 2012 Ministerstvo práce vytvořilo pracovní skupinu, která dospěla k jednohlasnému názoru, že společnosti, jež jsou ze zákona odpovědné za likvidaci odpadu, musí spolu navzájem spolupracovat. Na základě výstupu z této pracovní skupiny připravujeme vlastní plán pro nakládání s odpadem. Začátkem roku 2015 začneme vyjednávat o spolupráci. Zásadní rozhodnutí z roku 2010 nám ukládá do léta 2016 předložit dohodu o spolupráci se společností Posiva (finská společnost zaměřená na jaderný odpad budující úložiště v Olkiluoto) nebo předložit plán vypracování „hodnocení vlivu na životní prostředí“ v případě našeho vlastního zařízení. Toto jsou dvě možnosti, jež nám stávající zásadní rozhodnutí dává. Naše volba se opírá o spolupráci, tak jak je navrhováno ve výstupu z pracovní skupiny.

V současné době je pro nás, tedy Fennovoimu, důležité zvýšit své vlastní kapacity zvýšením počtu pracovníků a zavedením systému řízení, jak je vyžadováno příslušnou legislativou, abychom byli schopni plnit svoji úlohu držitele licence. A rovněž z pohledu Rusatom Overseas je důležité nadále udržovat tempo projektu, který již byl zahájen a vybrat hlavní dodavatele například turbíny a SKŘ. Rusatom Overseas právě teď na tomto důležitém kroku pracuje. Potom budeme potřebovat specializované projekční kanceláře, aby zpracovaly projekt nutný pro stavební řízení. To jsou velmi kritické termíny pro nadcházející měsíce a pro první rok, než budeme moci podat žádost o vydání stavebního povolení. Je také velmi důležité, aby došlo k lokalizaci, aby měl Rusatom Overseas i místní zastoupení a mohl začít s výstavbou a realizací a plnit tak smluvní závazky.

Zdroj : Rosatom Newsletter č. 56

## Holding TITAN-2: Hanhikivi Project

CJSC CONCERN TITAN-2 will be responsible for site preparation, for construction and installation works, for development of design & supply of all required materials and equipment (excluding Long-Lead Items equipment) for all facilities of the nuclear island, power generation & capacity delivery complex and all auxiliary facilities' installation works, for construction of buildings and roads, for installation of utility & engineering networks, for development of the design and supply of I&C equipment, and for site landscape improvement.

### Alexander Zmikhovskiy, Hanhikivi Project Director, TITAN-2:

“Finland has many years of experience working in the nuclear sector. For this reason, specialists of TITAN-2 will perform highly-technological works that require specific skills gained during the construction of the reference project Leningrad II Nuclear Power Plant, and we will cooperate with local companies for all other major parts of the construction works.

Currently, TITAN-2 is elaborating the subcontractor selection procedure, preparing the tender documentation that will be consistent with the Finnish and Russian legislation. The documentation will be posted at the TITAN-2 website in the beginning of March.

In the end of March, we will open an office of TITAN-2 in Pyhäjoki and will hold the first seminar for the Finnish companies interested in working with us at the construction of the Hanhikivi NPP.

Updated information about project implementation by TITAN-2 will soon be available at the English version of the TITAN-2 corporate website, section dedicated to Hanhikivi project, at Hanhikivi.

Finnish and international companies and firms interested in cooperation on Hanhikivi NPP construction are welcome to contact company to get information about work organization and further proceedings on the project, as well as bidding processes, procedures.

The media can also refer to the contact person :

**Alexander Entin, Hanhikivi Project Coordinator**

mobile +7 968 187 7772, +7 926 151 5211, a.entin@titan2.ru



**Dear contractors!**

**Holding TITAN-2 invites you to participate in a seminar**

**„Construction of the NPP „Hanhikivi-1“.**

**The seminar will take place on March 27, 2015 in Helsinki.**

**Information about place and time will be later.**

**Fill in the form to become the participant.**

**[www.titan2.ru](http://www.titan2.ru)**