

Jadrová energetická spoločnosť Slovenska



Projekt Nový jadrový zdroj v lokalite Jaslovské Bohunice
SNUS 2026
M. Pernica

04. 2026



Orgány spoločnosti



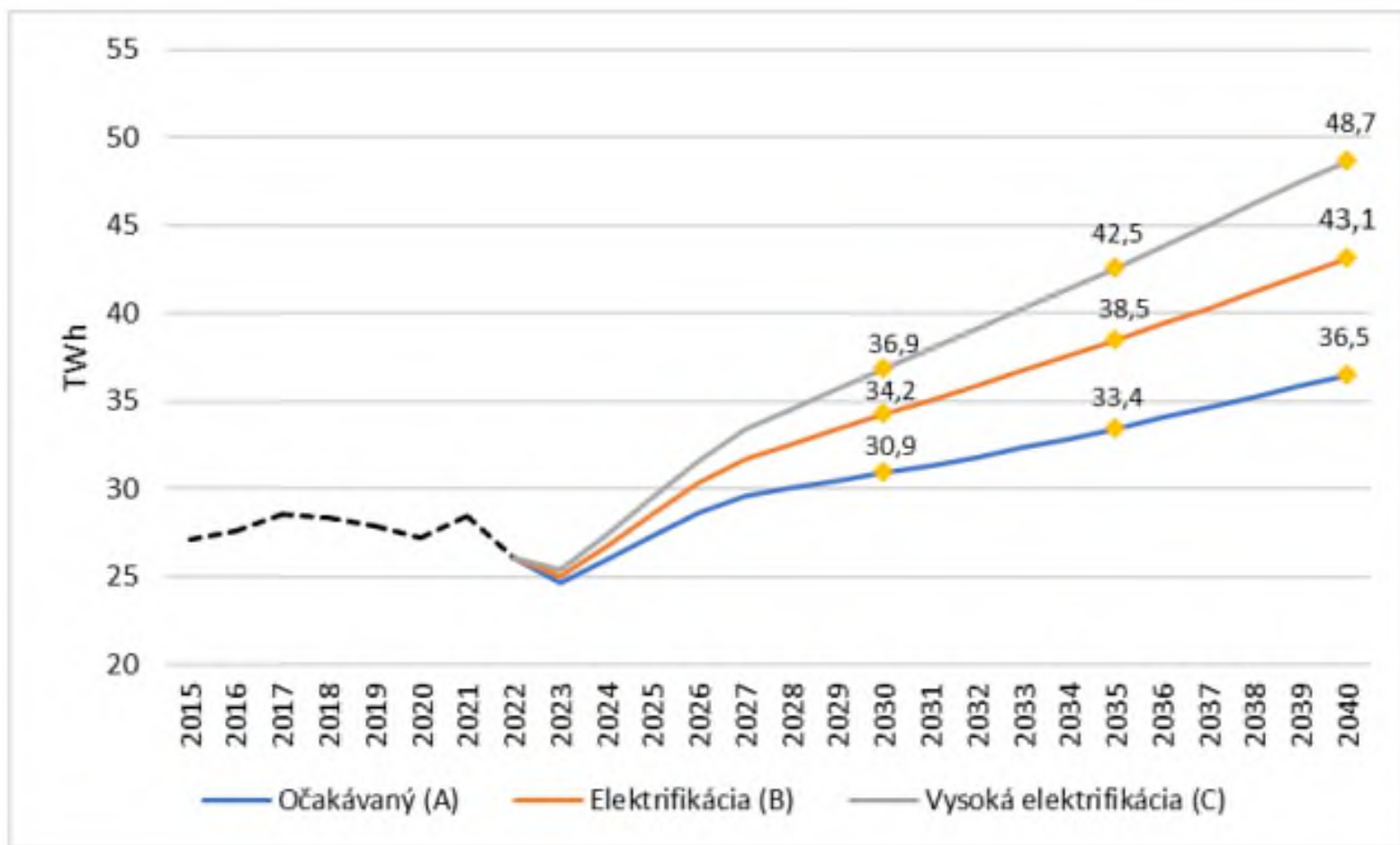
- **Uznesenie vlády 719/2024 z 20.11.2024**
 - k návrhu Postupu prípravy a výstavby Nového jadrového zdroja v lokalite Jaslovské Bohunice
 - **Úloha pre MH SR**
 - B. 4. Zabezpečiť štátom kontrolované majetkové práva k pozemkom určených na výstavbu Nového jadrového zdroja v lokalite Jaslovské Bohunice a **poveriť spoločnosť so 100% vlastníckou kontrolou štátu** prípravou a realizáciou výstavby Nového jadrového zdroja
- **Rok 2025 - Prebehajú rokovania medzi Akcionármi o vysporiadaní 49% akcií vo vlastníctve ČEZ a kroky vedúce k získaniu 100% podielu SR**

- **31.03.2026 – Stretnutie vlád Slovenskej a Českej republiky**
 - **Memorandum o prehĺbenej spolupráci medzi vládou ČR a vládou SR**
 - **Memorandum o porozumení a spolupráci v oblasti mierového využitia energie**

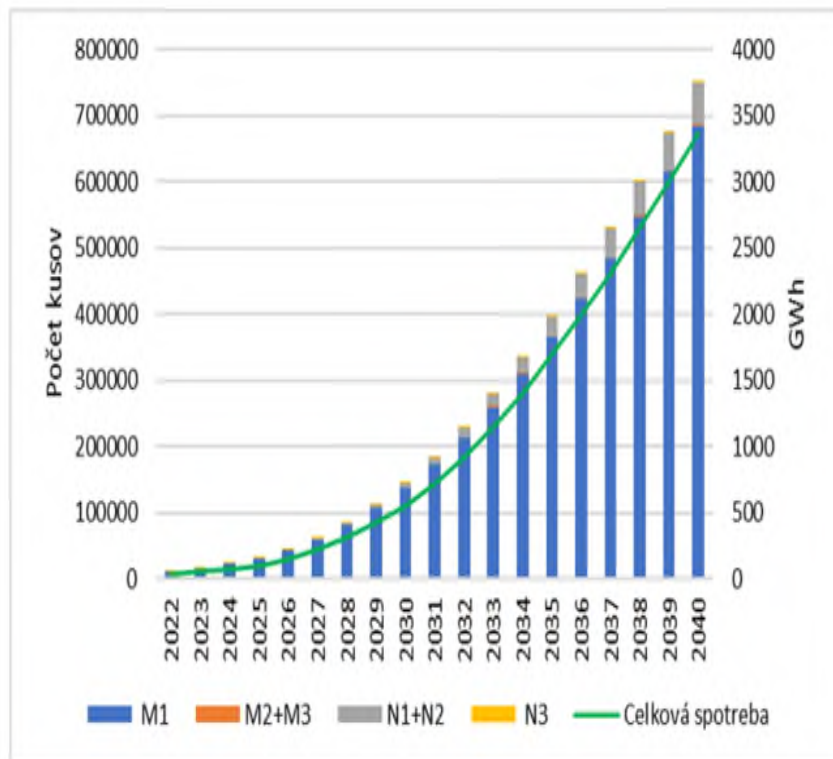
Účel a cieľ memoranda:

1. Podpora vzájemné spolupráce při výstavbě a provozování nových jaderných zdrojů na území obou států, zejména pak v lokalitách Dukovany a Jaslovské Bohunice, s tím, že tyto projekty budou nadále rozvíjeny ve výhradní působnosti jednotlivých Účastníků.
2. Podpora spolupráce za účelem zvyšování energetické bezpečnosti obou států.
3. Podpora výměny zkušeností a know-how potřebného k realizaci investičních akcí směřujících k naplňování výše uvedených cílů.
4. Spolupráce při prosazování zájmů obou Účastníků na podpoře výroby energie z jádra na úrovni EU i na mezinárodní úrovni.
5. Podpora využívání možných synergií dosažených při realizaci investičních akcí v sektoru energetiky a při provozování energetických soustav obou států.
6. Součinnost při rozvoji kapacit v rámci jednotlivých národních dodavatelských řetězců v odvětví jaderné energetiky.
7. Podpora a spolupráce na poli výzkumu a vývoje souvisejícího s naplňováním cílů tohoto Memoranda.

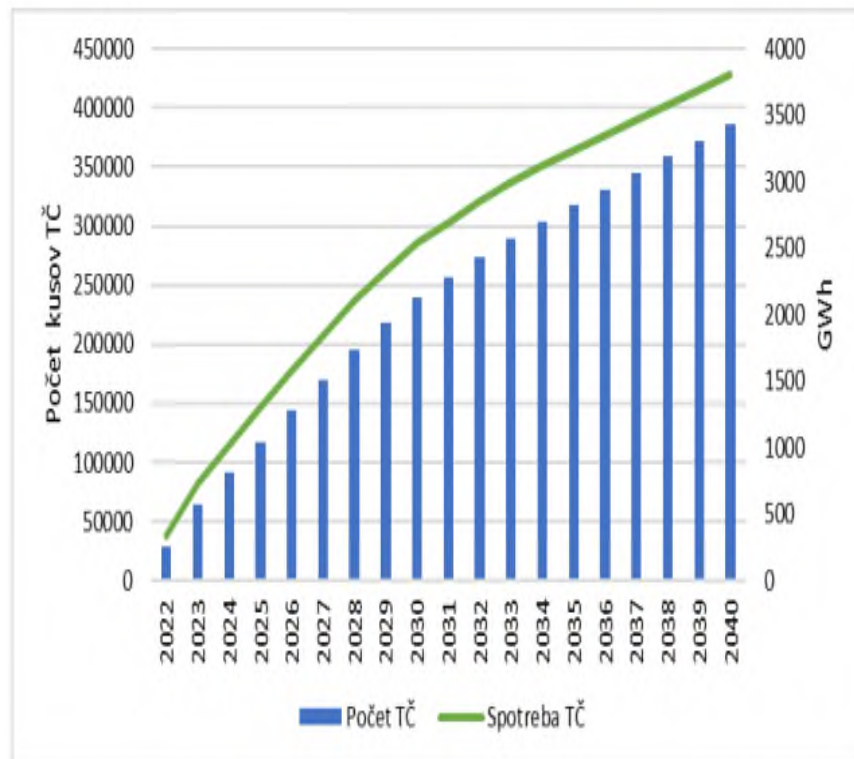
Štúdia prognózy spotreby (Hodnotenie zdrojovej primeranosti ES SR do roku 2040)



Scenár pre spotrebu elektromobilov a tepelné čerpadlá v domácnostiach









Obr. č. 6.1_6 Vývoj počtu a spotreby elektromobilov v jednotlivých kategóriách do roku 2040



br. č. 6.1_7 Vývoj počtu a spotreby TČ v domácnostiach do roku 2040

- **Implementácia tlakovodného reaktora (PWR) novej generácie III+** so životnosťou minimálne 60 rokov.
- **Štandardizovaný dizajn** znižujúci nutnú dobu licencovania jednotlivých elektrární, potrebné investičné náklady a trvanie výstavby.
- Umiestnenie jedného alebo dvoch blokov v lokalite.
- Výkon bloku v rozsahu 1 000 až 1 700 MWe.
- Dodávateľský systém: dodávka na kľúč alebo dodávka na ostrovy.
- Proces licencovania musí byť v súlade s legislatívou Slovenskej republiky.
- Budú aplikované medzinárodne uznávané predpisy a normy.
- Zmluva o výstavbe elektrárne a dodávke jadrového paliva musí byť zabezpečovaná tým istým zhotoviteľom, avšak musí byť zabezpečená možnosť zmeny dodávateľa jadrového paliva.

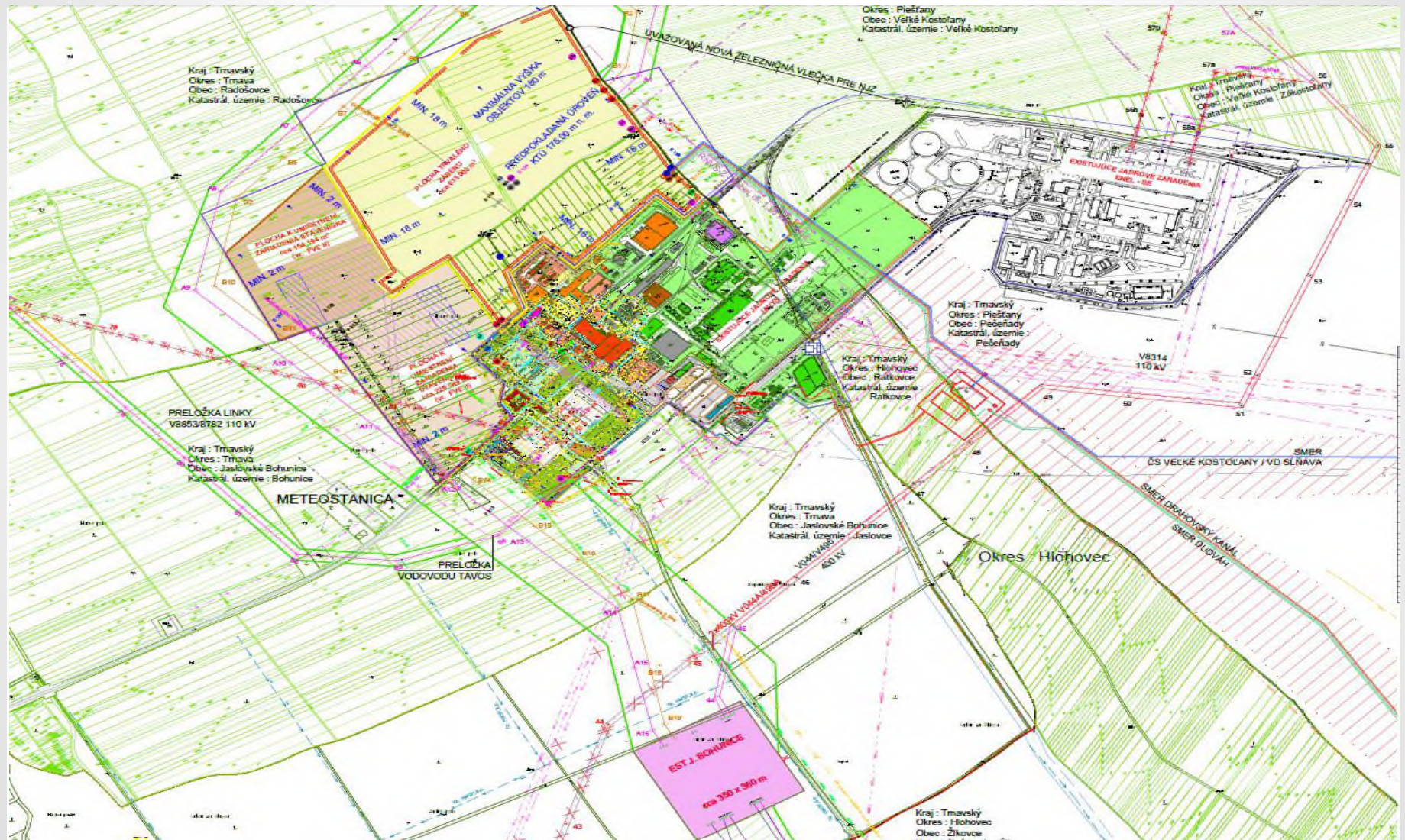
- Zjednodušený (zároveň však robustnejší) dizajn umožňujúci jednoduchšiu obsluhu a vyššie prevádzkové rezervy.
- Vyššia disponibilita (90 % a viac), vyššia čistá účinnosť (až 37 %) a dlhšia životnosť (min. 60 rokov).
- Nižšie riziko havárií so závažným poškodením aktív.zóny (výrazne pod 10^{-5} /rok).
- Vyššia odolnosť proti vonkajším vplyvom.
- Vybavenie elektrární špecifickými systémami na prevenciu a na zmierňovanie následkov ťažkých havárií.
- Umožnenie vyššieho využitia paliva (vyššie vyhorenie až 70 GWd/tU) a zníženie množstva produkovaného rádioaktívneho odpadu.
- Projekt optimalizovaný na 18-mesačnú kampaň medzi odstávkami na prekládku a výmenu paliva použitím vyhoriavajúcich absorbátorov (s možnosťou predĺženia času až 24 mesiacov).

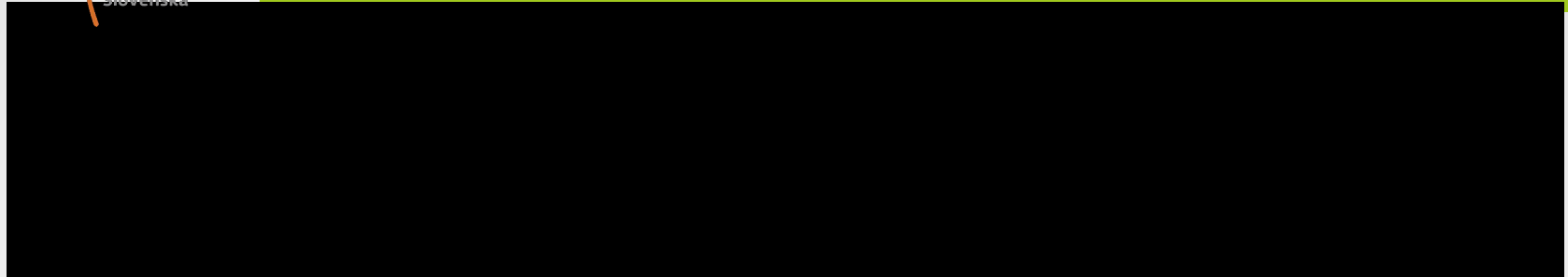
| Dodávateľ | | Skratka dodávateľa | Projekt | Inštalovaný výkon |
|---|----------------------------------|--------------------|----------|-----------------------------|
|  | AREVA NP | AREVA | EPR | 1600 – 1650 MW _e |
|  | ATMEA | ATMEA | ATMEA 1 | 1100 – 1150 MW _e |
|  | Konzorcium MIR1200 | Konzorcium MIR1200 | MIR 1200 | 1114 MW _e |
|  | Korea Electric Power Corporation | KEPCO | APR 1400 | 1400 MW _e |
|  | Mitsubishi Heavy Industries | MHI | EU-APWR | 1700 MW _e |
|  | Westinghouse Electric Company | WEC | AP1000 | 1100 MW _e |

- VII / 2012 – Štúdia realizovateľnosti

- **Pre umiestnenie NJZ boli uvažované štyri generely** a to s dispozične najväčším pôdorysom z informačných balíčkov od potenciálnych dodávateľov **vo verzii jednobloku a dvojbloku, s variantným umiestnením na voľnej ploche a na zastavanom území**
- **Uvažovaná výmera záujmovej plochy predstavuje celkovo 115 ha**
- **Posúdenie z hľadiska dispozičného, technického, ekonomického, časového a enviromentálneho**
 - **výber generelov jednobloku a dvojbloku, oba na voľnej ploche**

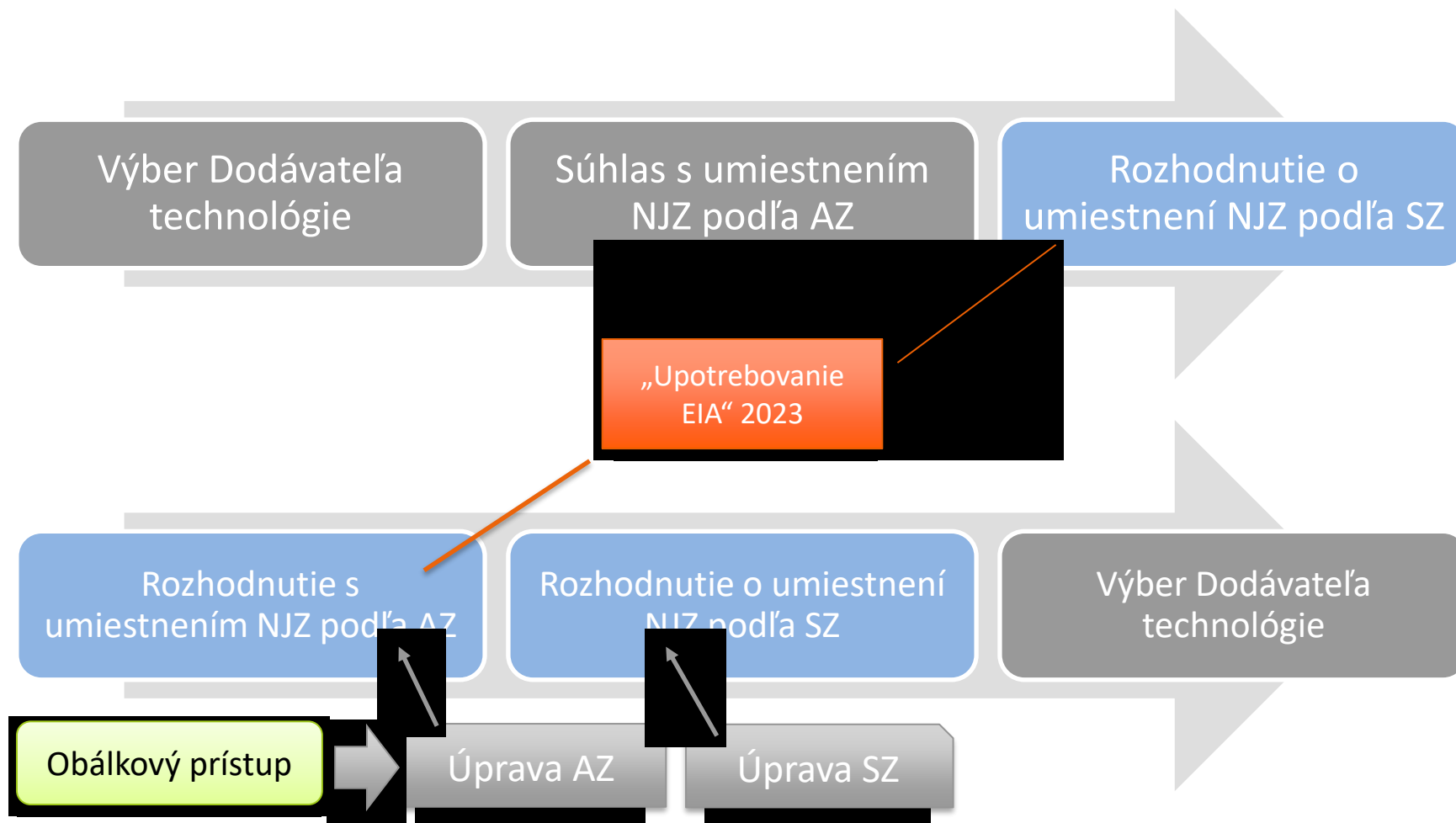
Umiestnenie NJZ





Hlavné míľniky:

- XII / 2009 – Založenie spoločnosti
- VII / 2012 – Štúdia realizovateľnosti
- IX / 2014 – Osvedčenie MH SR pre výstavbu NJZ (s výkonom do 1200 MWe)
- X / 2014 – NJZ sa stalo súčasťou Energetickej politiky SR
- 2015 – Príprava Dokumentácie BIS (Zadávacía Dokumentácia pre výberové konanie)
- IV / 2016 – Získanie kladného ZS EIA



Hlavné míľniky:

- **2019, 2022 – Revízia PZ 002 pre roky 2022-2025**
 - Hlavným cieľom tohto PZ je dosiahnuť:
 - **Rozhodnutie o umiestnení NJZ podľa Atómového Zákona (AZ)**
 - **Rozhodnutie o umiestnení NJZ podľa Stavebného Zákona (SZ), územné konanie**
 - Pripraviť dodávateľský model a spôsob ďalšieho financovania Projektu
 - Pripraviť Komerčné rozhodnutie akcionárov pre pokračovanie Projektu po roku 2026.
- **II / 2022 – Osvedčenie MH SR pre výstavbu NJZ (s výkonom do 1200 MWe)**
- **II / 2023 – Podanie žiadosti o umiestnenie jadrového zariadenia podľa AZ**
- **V / 2024 – ÚJD SR vydáva Rozhodnutie s platnosťou na 10 rokov**

Hlavné očakávané míľniky:

- Do XII / 2026 – Rozhodnutie o povolení umiestnenia stavby JZ (Územné rozhodnutie pre stavbu NJZ)
- Do XII / 2026 – Komerčné rozhodnutie Akcionára/ov a vlády SR
 - Tento míľnik je definovaný ako bod, do ktorého by mali mať akcionári jasno v oblasti financovania a obchodného zabezpečenia výstavby NJZ vedúceho k výberu konkrétneho dodávateľa projektu NJZ
 - Je minimálne stanovený realizovateľný investorský model a spôsob výberu dodávateľa NJZ a týmto míľnikom sa zahajuje proces vedúci k výberu dodávateľa NJZ.
- XII / 2028 - Podpis zmluvy s dodávateľom hlavnej technológie
- VI / 2031 – Overenie projektu stavby (zahájenie Stavebného povolenia do 2032)
- **Po VI / 2039** – prvé pripojenie do prenosovej sústavy SR a zahájenie skúšobnej prevádzky**

** Konkrétny termín bude možné upresniť až po prijatí strategického rozhodnutia Vlády SR o výstavbe Projektu NJZ, ktoré bude zohľadňovať ciele a opatrenia na zabezpečenie energetickej bezpečnosti a sebestačnosti vo výrobe elektrickej energie v súlade s aktuálnym Integrovaným národným energetickým a klimatickým plánom.

| Kódové označenie | Názov ČP |
|------------------|--|
| LEGIS | Zmeny legislatívy SR |
| PSSR | Pripojenie NJZ do elektrizačnej sústavy SR |
| LAGS | Lokalitné aspekty NJZ |
| UP | Zahrnutie projektu NJZ do územných plánov dotknutých obcí |
| EIA | Plnenie podmienok ZS EIA |
| SAVI | Projektové podklady pre spracovanie dokumentácie pre územné konanie a sledovanie plnenia záväzkov vykonávacej dohody |
| MVP | Majetkovoprávne vzťahy k pozemkom |
| TRAN | Transportné trasy |
| LAVO | Koncepcia vodného hospodárstva NJZ |
| SIUK | Proces získania štatútu Strategickkej investície |
| SZUK | Proces územného konania NJZ podľa Stavebného zákona |
| DKI | Databáza koncepčných/projektových informácií |
| VZUK | Komunikácia s Úradom verejného zdravotníctva |

- **Rozhodnutie o spracovaní dokumentácie podľa Stavebného zákona č. 50/1976 Zb.**

- **Rozdelenie na 9 stavieb (celkovo 11 konaní):**
 - A.1. **Areál NJZ a príprava hlavného staveniska**
 - A.2. **Zariadenie staveniska a príprava výstavbových plôch**
 - A.3. Vyvedenie výkonu a hlavné rezervné napájanie vlastnej spotreby
 - A.4a Elektrická stanica Jaslovské Bohunice 400 kV
 - A.4b Elektrická stanica Jaslovské Bohunice 110 kV
 - A.5. Prívod surovej vody do areálu NJZ
 - A.6. Odvod odpadových a dažďových vôd z areálu NJZ
 - A.7a Rezervné napájanie vlastnej spotreby – záložné (RNVS-Z) – vedenie
 - A.7b Rezervné napájanie vlastnej spotreby – záložné (RNVS-Z) – rozšírenie ESt Madunice
 - A.8. Železničná vlečka
 - A.9 Stavby súvisiace s úpravami zariadení a vedení Západoslovenskej distribučnej a.s.

Legenda – **červene** – DUR pripravovaná ako stavba obálkovým prístupom

Umiestnenie NJZ



Harmonogram spracovania Dokumentácie

Spracovanie podkladov

30.06.2024

Spracovanie Dokumentácie k územnému konaniu

30.09.2025

Zabezpečenie dokladovej časti dokumentácie

31.03.2026

Kompletizácia a validácia Dokumentácie
– konanie o stavebnom zámere

30.06.2026

Rozhodnutie o povolení stavby

31.12.2026

- **Postup prác**
 - 11 samostatných povolení a ku každému je nutné stanovisko alebo súhlas s DUR (Dokumentácia pre územné rozhodnutie)
 - DOŠS – Dotknuté orgány štátnej správy a účastníci územného konania
 - evidujeme potrebu cca 650 stanovísk a súhlasov

- **Majetko-právne vzťahy**
 - viac ako 1400 vlastníkov pozemkov
 - Výkup pod stavbami
 - Bremená (ťarcha) pre inžinierske siete

- 2024 – V spolupráci so SE a.s. a JAVYS a. s. - Pravdepodobnostné hodnotenie seizmického ohrozenia pre lokalitu Jaslovské Bohunice (Probabilistic Seismic Hazard Analysis (PSHA))
- 2025 – Vybudovanie 3 nových monitorovacích objektov podzemnej vody
- Archívny výskum zemetrasení Dobrá Voda 1906 a 1930
 - Kritická analýza makroseizmických údajov o zemetraseniach v okolí Dobrej Vody v roku 1906 a 1930
 - Databáza makroseizmických údajov o zemetraseniach v okolí Dobrej Vody v roku 1906 a 1930
 - Dohľadanie, scanovanie a digitalizácia seizmogramov pre zemetrasenia v okolí Dobrej Vody v rokoch 1906 a 1930
 - Vyhodnotenie dát z výskumu dobrovodských zemetrasení 1906 a 1930
- Práce v oblasti Manivier

- **Získané rozhodnutia/povolenia/dôležité štúdie**
 - **02/2022 – aktualizované Osvedčenie MHSR** na výstavbu energetického zariadenia (NJZ a súvisiace stavby elektrizačnej sústavy SR).
 - 01/2025 – Uzatvorenie Rámcovej zmluvy Prevádzkovateľ distribučnej sústavy - JESS - potvrdenie rozvoja distribučnej sústavy (rok 2039) pre účely pripojenia NJZ a potvrdenie spôsobu pripojenia NJZ do distribučnej sústavy.
 - Príprava vypracovania novej/aktualizovanej Štúdie vplyvu NJZ na elektrizačnú sústavu SR (súbeh z V2) – plán – rok 2027.
- **Podmienky Osvedčenia MHSR pre NJZ, ktoré je nutné splniť**
 - Výstavba elektrickej stanice 400 kV Jaslovské Bohunice, úprava existujúcej elektrickej stanice 400 kV Križovany (umožnenie súbehu prevádzky NJZ a EBO V2).
 - Úprava existujúcich vedení 400 kV v lokalite NJZ, výstavba nového vedenia 400 kV do elektrickej stanice Križovany.
 - Zabezpečenie dostatočného regulačného výkonu v elektrizačnej sústave SR v prípade „výpadku“ NJZ.

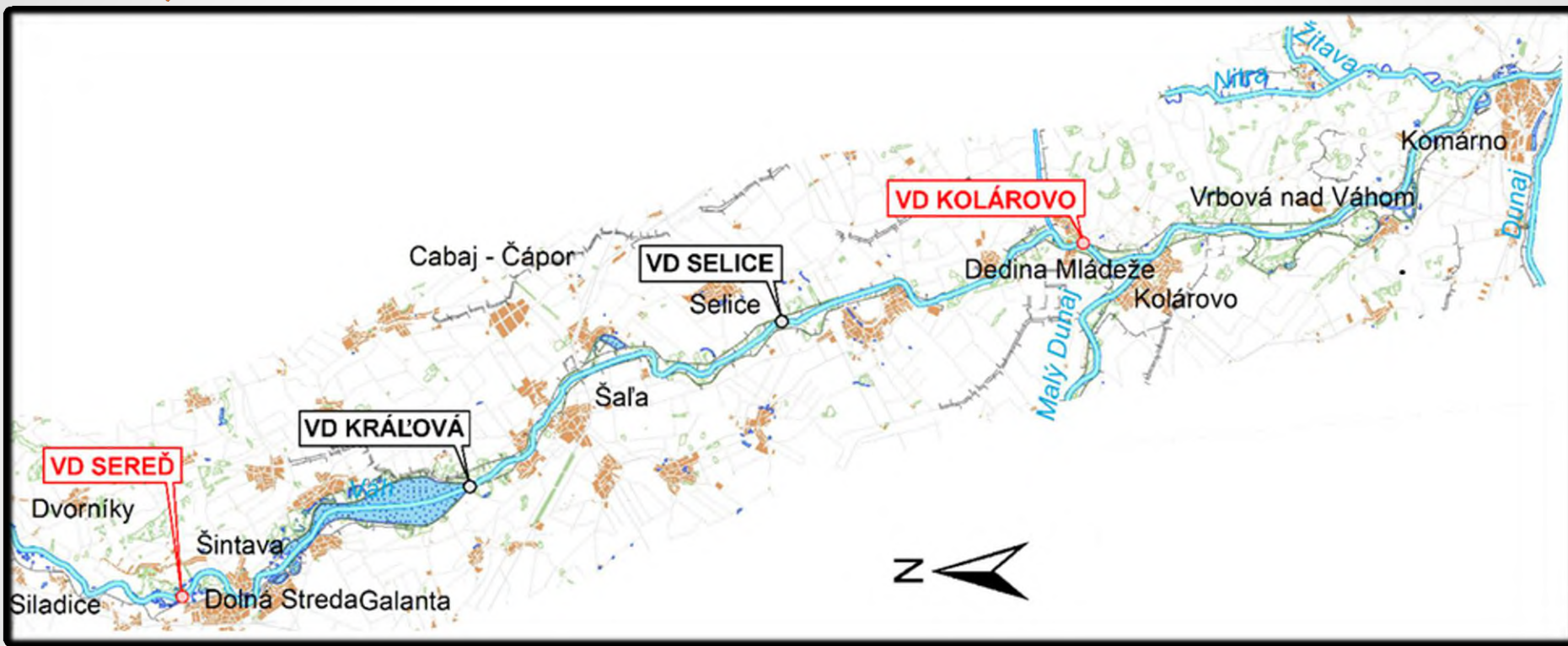
- **Získané rozhodnutia/povolenia/dôležité štúdie**
 - Do konca roku 2025 bol projekt zanesený do 15 dotknutých obcí a miest
 - Zvyšné 3 obce začali s procesom obstarávania územného plánu obce s podporou spoločnosti JESS a. s.

- **Proces implementácie do územných plánov:**
 - kontinuálny proces z dôvodu zmien vyvolaných pokračovaním príprav projektu NJZ-projektové práce a upresnenia
 - tieto zmeny v územných plánoch obcí je nutné priebežne aktualizovať
 - kontinuálne je monitorovaný aj stav Koncepcie rozvoja územia regiónu TTSK ktorá sa nachádza v prípravnej fáze

 - Príprava trás ťažkých a nadrozmerných komponentov (ŤaNK). Prvým krokom je zapracovanie projektu transp. trás ŤaNK do územných plánov dotknutých obcí.

- **Okrajové vstupné podmienky**
 - Najrozmernejší komponent – **PG pre AP1000 – 664t a dĺžka 25mx6,1m**
 - prístav na pobreží Čierneho mora (podkladová štúdia ŠR identifikovala prístav Konstanca)
 - preloženie komponentu/-ov na riečnu loď (typicky DE 1600)
 - plavba po rieke Dunaj do prístavu v Bratislave, alebo v Komárne

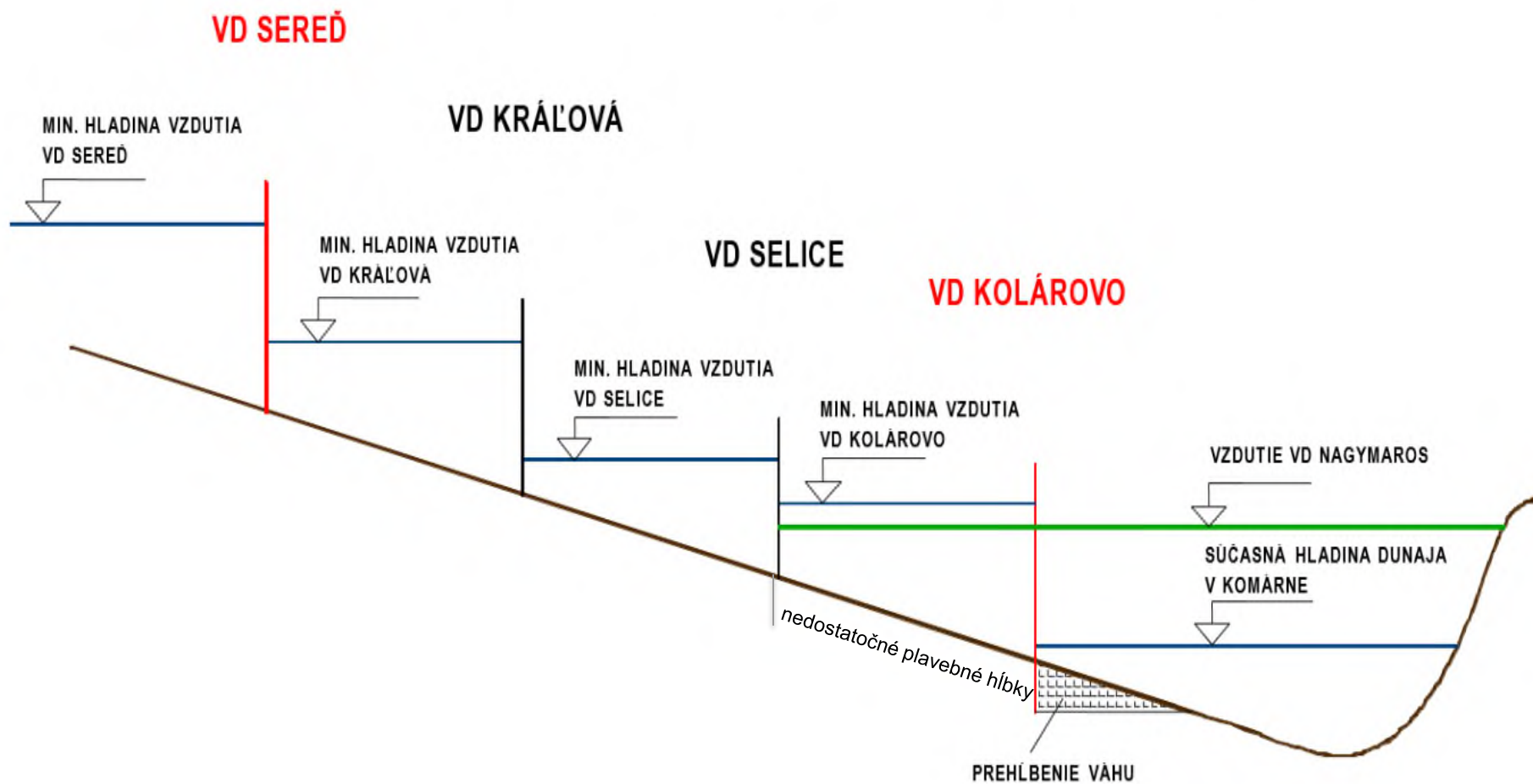
- **Alternatívy transportu**
 - cestný transport prístav Bratislava – lokalita NJZ
 - kombinovaný transport:
 - Komárno – rieka Váh – prekladisko na VD Kráľová (vodná trasa)
 - prekladisko na VD Kráľová – lokalita NJZ (cestná trasa)



Dolný Váh – situácia

- existujúce vodné diela: VD Selice, VD Kráľová
- plánované vodné diela: VD Kolárovo, VD Sereď

DOLNÝ VÁH - SCHÉMATICKÝ POZDĹŽNY PROFIL



Nízke podjazdné výšky

- železničné mosty Komárno, Šaľa
- cestný most R1 Váhovce



Železničný most Komárno

Zanesenie koryta Váhu naplaveninami

- nad sútokom Váhu a preložkou Nitry
- pri obci Zemné



- **Pôvodný plán počítal s výberovým konaním a očakávali sa nasledujúce kroky a činnosti**
 - Do 06/2026 prijaté komerčné rozhodnutie Akcionárov a zabezpečené financovanie Projektu a podpora štátu
 - Do 09/2026 vypracovaná Zadávacia dokumentácia pre výber dodávateľa hlavnej technológie
 - Najneskôr 01.01.2027 spustené výberové konanie
 - Do 31.12.2028 podpis zmluvy s Dodávateľom
- **Súčasný stav**
 - 23.01.2026, bola v Zbierke zákonov SR zverejnená medzivládna dohoda - Oznámenie 5/2026 Z. z. medzi Slovenskou republikou (SR) a Spojenými štátmi americkými (USA) v oblasti civilnej jadrovej energetiky.

- **Dohoda**

MEDZI VLÁDOU SLOVENSKEJ REPUBLIKY A VLÁDOU SPOJENÝCH ŠTÁTOV AMERICKÝCH O UĽAHČENÍ SPOLUPRÁCE NA PROJEKTE JADROVEJ ELEKTRÁRNE JASLOVSKÉ BOHUNICE

a

NA CIVILNOM JADROVOM PROGRAME V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

- **Riadenie spolupráce z pohľadu NJZ**

- Do tridsiatich (30) dní od nadobudnutia platnosti tejto Dohody zriadia Zmluvné strany JPIC (Spoločný výbor pre implementáciu) projektu, ktorý by mal byť zložený zo zástupcov Zmluvných strán a Účastníkov projektu a ktorý by podával správy Riadiacemu výboru a vypracoval návrh CER (Správa o koncepcii a realizácii), pričom sa uznáva, že cieľom je dokončiť CER do dvanástich (12) mesiacov od nadobudnutia platnosti tejto Dohody.
- Očakáva sa, že CER bude zahŕňať:
 - (a) predprojektový technický návrh (FEED) a dokumenty o vývoji projektu;
 - (b) posúdenie potenciálnych finančných dohôd a zdrojov pre Projekt
 - (c) usmernenia týkajúce sa potenciálnych štruktúr vrátane výberu technológie pre Projekt

AP1000 pri výstavbe



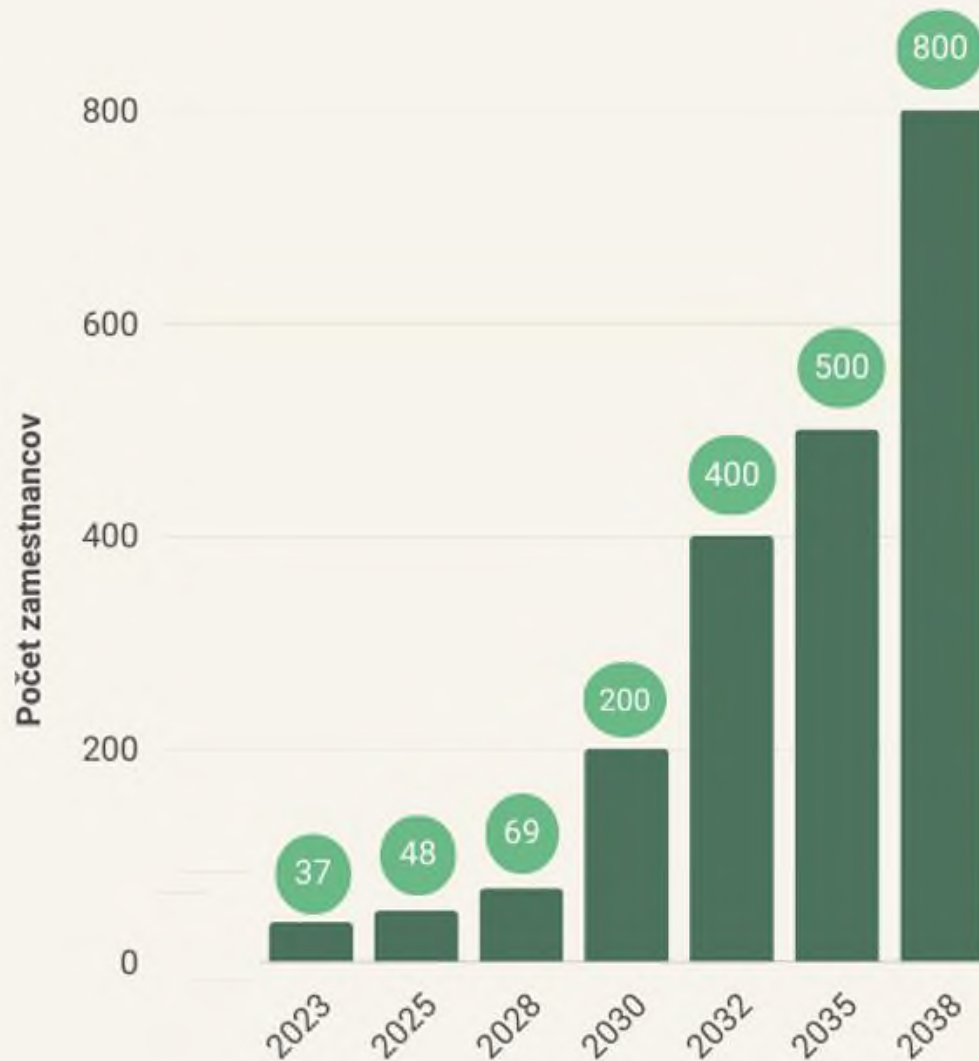


Predpoklady pre začatie výberového konania na dodávateľa NJZ

S ohľadom na začatie výberového konania na dodávateľa NJZ je potrebné zabezpečiť **okrem zadávacej dokumentácie** aj ďalšie zásadné podmienky potrebné pre spustenie výberového konania dodávateľa NJZ:

1. **Poskytnutie výnimky z verejného obstarávania SR**
2. **Zabezpečené financovanie výstavby NJZ s navrhnutým modelom financovania**
3. **Zmluva medzi štátom SR a Investorom**
4. **Za podmienky štátnej podpory je potreba notifikácie EK na využitie verejnej podpory podľa článku 108 ods. 3 Zmluvy o fungovaní Európskej únie**
5. **Notifikácia Európskej komisie podľa čl. 41 Euratom**
6. **Eliminácia rizika súvisiaceho s možnosťou pripojenia do elektrizačnej sústavy SR**
7. **Eliminácia rizika transportu nadrozmerných a ťažkých komponentov do lokality výstavby NJZ**
8. **Komunikácia s dodávateľmi NJZ**

1. **Projekt NJZ Legislatívne úrovne a záväznosť úrovní**
2. **Zabezpečenie zmluvnej záväznosti dodávateľa NJZ a palivového systému za licencovanie v SR.**
3. **Preskúmanie licenčných dokumentov**
4. **Licenčný a povoľovací plán**
5. **Licenčné a povoľovacie dokumenty**
6. **Zabezpečenie podpory pre licencovanie**
7. **Kategorizácia zariadení do bezpečnostných tried, klasifikácia funkcií podľa IEC 61226 apod.**
8. **Kvalifikácia zariadení – metódy kvalifikácie SSC– výnimky od V431/2011 Z. z.**
9. **Plány kvality vybraných zariadení x etapy NJZ**



Plánovaný vývoj počtu zamestnancov

Údaje sú uvedené ku koncu príslušného roka

Ďakujem za pozornosť

Vízia Jadrovej energetickej spoločnosti Slovenska a.s. (JESS)

**Postaviť modernú jadrovú elektrárňu s cieľom čo najskôr
bezpečne a efektívne vyrábať elektrickú energiu.**

