

# **IPR B23024 – Zvýšenie kapacity skladu paliva v**

## **SE EBO**

### **OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

v súlade s § 29, ods. 1, zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

**Spracovateľ oznámenia**

Ing. Zuzana Hanzlová

## Obsah

<b>I. Základné údaje o navrhovateľovi</b> .....	3
<b>II. Názov zmeny navrhovanej činnosti</b> .....	3
<b>III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti</b> .....	3
1. <i>Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)</i> .....	3
2. <i>Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)</i> .....	3
2.1 <i>Stručný opis technického a technologického riešenia</i> .....	4
2.2 <i>Požiadavky na vstupy</i> .....	5
2.3 <i>Údaje o výstupoch</i> .....	5
3. <i>Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie</i> .....	7
4. <i>Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov</i> .....	7
5. <i>Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice</i> .....	7
6. <i>Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí</i> .....	8
<b>IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických</b> .....	9
Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti:.....	10
<b>V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie</b> .....	13
<b>VI. Prílohy:</b> .....	14
<b>VII. Dátum spracovania</b> .....	14
<b>VIII. Meno, priezvisko a podpis spracovateľa oznámenia</b> .....	14
<b>IX. Podpis navrhovateľa</b> .....	14

## I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno):	Slovenské elektrárne, a. s.
2. Identifikačné číslo:	IČO: 35829052
3. Sídlo:	Pribinova 40, 811 09 Bratislava
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.	Ing. Tomáš Urminský Manažér bezpečnosti 919 31 Jaslovské Bohunice t.č.: 0910 674 453
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	Ing. Štefan Moncman Vedúci realizácie projektov EBO 919 31 Jaslovské Bohunice t.č.: 0910 674 481, 033/ 597 2918, <a href="mailto:stefan.moncman@seas.sk">stefan.moncman@seas.sk</a> Miesto na konzultácie: SE, a.s., závod Atómové elektrárne Bohunice, 919 31 Jaslovské Bohunice, obj. 721, m.č. 111

## II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

### IPR B23024 – Zvýšenie kapacity skladu paliva v SE EBO

## III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

### 1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Atómová elektráreň Bohunice, závod Jaslovské Bohunice sa nachádza v Trnavskom kraji, v okrese Piešťany a Trnava.

Všetky dotknuté parcely sú v okrese Piešťany, k. ú. Pečeňady – LV 147, parcela registra C, č. 199/7, výmera - 28667 m<sup>2</sup>, druh pozemku - zastavaná plocha a nádvorie, a sú vo vlastníctve SE a.s.

### 2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinné a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti popisuje pripravované zmeny existujúcej činnosti – Zvýšenie kapacity skladu paliva v SE EBO, ktorá spočíva v doplnení a v úprave skladovacích mreží. Cieľom tohto projektu je zvýšenie skladovacej kapacity v miestnosti skladu o 62% palivových kaziet. Zvýšenie kapacity na skladovanie palivových kaziet bude prebiehať úpravou a doplnením skladovacích mreží.

Dôvodom realizácie projektu je zníženie rizika odstavenia jadrových blokov SE, a.s. vyplývajúce z možného, budúceho nedostatku paliva. Predikcia možného nedostatku paliva vychádza z vzniknutej geopolitickej situácie a pretrvávajúci vojnový konflikt medzi Ruskom a Ukrajinou a hrozieb z toho vyplývajúcich

Toto predzásobenie je aj v súlade so strategickými záujmami Slovenskej republiky v oblasti energetickej sebestačnosti našej krajiny.

## 2.1 Stručný opis technického a technologického riešenia.

Projekt je realizovaný v jestvujúcom stavebnom objekte v areáli Atómovej elektrárne Bohunice na 3. a 4. bloku JE EBO v spoločných miestnostiach 3. a 4. bloku. Celý areál SE EBO je oplotený a zabezpečený špeciálnym systémom AKOBOJE. Územie stavby je v rovinnom teréne bez vyvýšení. Na území JE V2 sú stávajúce stavebné objekty, sieť podzemných inžinierskych sietí, spevnené a zatravnené plochy s riedkou výsadbou stromov.

Súčasný stav a parametre zariadení pre skladovanie a transport čerstvého jadrového paliva (ďalej len „ČJP“) zodpovedá pôvodnému projektu jadrových blokov EBO. Všetky transportné a skladovacie zariadenia sú umiestnené stávajúcej miestnosti, ktorá je súčasťou hlavného výrobného bloku (ďalej len „HVB“) a tieto zariadenia sú plne funkčné.

V existujúcej miestnosti sú podľa pôvodného vykonávacieho projektu EBO34 umiestnené dve skladovacie mreže. Ďalej sú tam umiestnené prepravné kontajnery a zásobníky.

Predmetom zmeny je **doplnenie** dvoch kusov skladovacích mreží M3, M4 a **výmene** dvoch kusov skladovacích mreží M1, M2 v pôvodnej sekcii 1 a 2 za nové so zvýšenou kapacitou pre uskladnenie. Pre umiestnenie dvoch skladovacích mreží bude odstránený projektovou dokumentáciou stanovený počet kontajnerov. Ostatné kontajnery a zásobníky ostávajú bez zmeny. Spolu bude po realizácii možné skladovať o 62% viac PK.

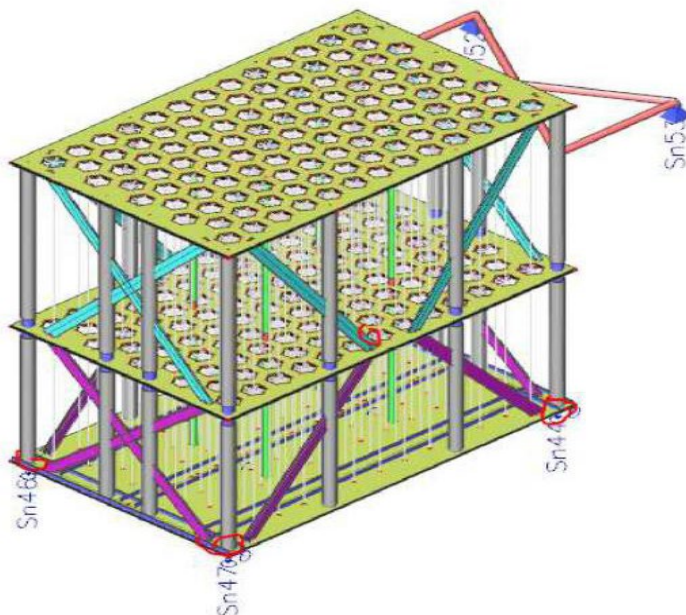
### Technický opis:

Všetky nosné ocelové konštrukcie sekcií mreží, manipulačnej plošiny a kotevných platní sú z materiálu S355, kotevné skrutky sú z materiálu 8.8. Betón železobetónových stavebných konštrukcií, na ktoré sú ukladané ocelové konštrukcie, je C16/20 (poter podlahy), C16/20 (zvýšený základ).

Všetky nové sekcie (skladovacie mreže) čerstvého paliva sa nachádzajú v existujúcej miestnosti.

Principiálne majú všetky mreže rovnakú nosnú konštrukciu. Skladá sa z vlastnej konštrukcie mreže a horizontálnych podpier do stavby. Pôdorysné rozmery mreží sú rôzne, podľa počtu umiestnených palivových kaziet.

Každá sekcia (mreža) je samostatne ukotvená voči stavbe a okolitým plošinám počas vzniknutej seizmickej udalosti. Horná časť mreže je horizontálne stabilizovaná stužidlom, ktoré je kotvené do steny. Dolná základová doska mreže je kotvená pomocou kotevných skrutiek do podlahy. Každá sekcia je samostatne stojaca bez vplyvu na okolité zariadenia alebo plošiny.



Skladovacia mreža - schematické znázornenie

## 2.2 Požiadavky na vstupy

Záber pôdy – objekt je v zastavanom areáli na pozemkoch JE EBO V2 a nevyžaduje ďalší záber pôdy.

Spotreba vody – Počas realizácie prác bude použitá voda na čistenie použitých nástrojov a následne voda potrebná pre pracovníkov realizujúcich predmetnú zmenu.

Prevádzka navrhovanej zmeny nebu mať ďalšie vyššie nároky na spotrebu vody. Voda teda nie je dotknutá prevádzkou tejto zmeny.

Spotreba elektrickej energie – realizáciou tohto projektu nedochádza ku vplyvu na bilanciu elektrických príkonov, tepelný výkonov a inú bilanciu surovín. Elektrická energia bude použitá iba počas realizácie zmeny a to na pracovné náradie.

Dopravné napojenie - areál je napojený na železničnú a cestnú sieť. Napojenie areálu z pohľadu prepravných možností nespôsobí žiadnu zmenu, ktorá by vyvolala stavebné úpravy.

Nároky na pracovné sily – navrhované zmeny zariadení nevyžadujú zmenené počty pracovníkov na ich obsluhu. Rozsah a vykonávanie periodických prevádzkových skúšok sa nemení.

Vplyv na zmenu po ukončení realizácie tohto projektu nie je a tým sa zmenu nemení.

Zdroje znečistenia ovzdušia – predmet zmeny navrhovanej činnosti neprodukuje žiadne zdroje znečistenia ovzdušia.

Teplo a palivá - pri realizácii projektu nebude produkované teplo. Z pohľadu palív bude spotreba iba palív týkajúcich sa dopravy materiálu na stavenisko.

Odpadové vody – nie je predmetom tohto projektu. Odvodnenie a odkanalizovanie staveniska sa nepožaduje. Realizácia bude prebiehať vo vnútri existujúcich objektov.

## 2.3 Údaje o výstupoch

Ovzdušie- Samotná prevádzka jadrovej elektrárne je minimálnym zdrojom emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia. Dopravné výkony spojené s obsluhou jadrovej elektrárne (osobná automobilová doprava, zásobovanie a pod.) ostávajú zachované. Počas realizácie budú zdrojom znečisťovania ovzdušia mobilné zdroje – samotná súvisiaca nákladná doprava na dovoz zariadení, technológie a paliva. Znečisťujúcimi látkami sú tuhé znečisťujúce látky, najmä prach a výfukové plyny týchto mechanizmov. Množstvo emisií produkovaných počas výstavby bude závislé od frekvencie dopravy, druhu a technického stavu používaných automobilov. Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia podliehajú emisným a technickým kontrolám, preto nepredpokladáme prekročenie limitov stanovené právnymi predpismi v oblasti ochrany ovzdušia. Vzhľadom na rozsah a dĺžku trvania týchto uvedených prác sú tieto vplyvy nevýznamné a budú v maximálne možnej miere eliminované organizačnými opatreniami. Realizáciou navrhovanej zmeny nevznikne v území nový zdroj znečisťovania ovzdušia podľa zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Počas prevádzky navrhovanej zmeny nebude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia. Prevádzkou skladu ČJP nedôjde k zmene intenzity dopravy, nevzniknú nové zdroje znečistenia ovzdušia ani sa nezmení veľkosť vplyvov na kvalitu ovzdušia, ktoré už v území pôsobia.

Voda – podzemná voda, zásobovanie vodou a ani odkanalizovanie objektu nebudú dotknuté realizáciou uvedenej zmeny. Odvodnenie a odkanalizovanie staveniska sa nepožaduje. Realizácia bude prebiehať vo vnútri existujúcich objektov.

Odpady – Počas realizácie zmeny sa bude nakladať, triediť, zberať, prepravovať a likvidovať odpad vzniknutý ako následok činností v súlade so zákonom NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v jeho aktuálnom znení, Vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a interných predpisov SE EBO v oblasti odpadového hospodárstva.

Vzniknuté odpady v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. zatriedené do kategórie ostatný odpad – O a nebezpečný odpad – N. Nižšie je uvedený expertný odhad vznikajúcich odpadov. V tabuľke je uvedený expertný odhad vzniknutých odpadov počas realizácie s rozdelím do kategórií O a N.

**Tabuľka: Kategorizácia vzniknutého odpadu**

Katológ. číslo	Názov odpadu	Popis	Kategória odpadu	Množstvo kg
<b><i>Odpady vzniknuté pri realizácii</i></b>				
12 01 13	Odpady zo zvrárania	Zvyšky elektród a strusky	O	55,5
12 01 21	Použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	Zvyšky brúsnych kotúčov	O	66
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	Obaly elektród	O	20,5
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	Obaly z farieb, riedidiel	N	30,5
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	Handry z čistenia farieb	N	56
17 04 05	Železo a oceľ	Demontované skladovacie mreže, demontované VZT potrubie, demontovaný sklad	O	2333
17 01 01	Betón	Zvyšky betónu po búracích prácach - pod súčasnými mrežami	O	1400
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Odpady z víťania a kaly	O	1400
<b><i>Odpady vzniknuté počas prevádzky - netýka sa. Charakter diela nepredpokladá vznik odpadov počas prevádzky.</i></b>				

Hluk a vibrácie - Hluk v priebehu realizácie je obmedzený na oblasť výstavby a nemá na životné prostredie dopad. Zdrojom hluku sú iba používané pracovné stroje ( brúska, vrtačka, nákladné autá,...). Vibrácie nie sú uvažované.

Počas prevádzky realizovaná zmena nespôsobuje hluk a ani vibrácie

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita).

Počas samotnej realizácie prác na zmene neprichádza k vytváraniu zdrojov žiarenia resp. iných fyzikálnych polí ( tepelné, magnetické)

Pre následnú prevádzku zmeny resp. plné využitie skladovacích kapacít bol z pohľadu radiačnej záťaže spracovaný projekt, ktorý bol následne zaslaný na posúdenie úradu verejného zdravotníctva (ďalej len „ÚVZ SR“). ÚVZ SR vydal k navrhovanej zmene súhlasné záväzné stanovisko pod číslom ÚVZSR/ORO/11311/25753/2024 zo dňa 15.07.2024. Záverom je možné konštatovať že navrhovaná zmena nemá dopad na okolité životné prostredie.

#### 6. Doplnujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny).

Samotná realizácie a ani následná prevádzka nerealizuje žiadne terénne úpravy a ani zásahy do krajiny

### **3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.**

Zmena nemá prepoj na ostatné plánované alebo realizované činnosti v dotknutom území. Predmetom tohto projektu nie je žiadna technológia.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde ku napojeniu existujúcej miestnosti na vodovod, splaškovú kanalizáciu ani vykurovanie. Keďže predmetná zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná na už existujúcej spevnenej ploche, svojou realizáciou neovplyvní kvalitu ovzdušia ani odpadových vôd. Dažďové vody z objektov budú aj naďalej odvádzané do jestvujúcej areálovej dažďovej kanalizácie. Realizáciou nevzniknú žiadne zdroje znečistenia ovzdušia v zmysle zákona o ovzduší.

Počas realizácie projektu sa nepredpokladá zmena vplyvu na životné prostredie oproti pôvodnému stavu.

Počas realizácie projektu je Stavebník povinný a zaväzuje sa nakladať, triediť, zberať, prepravovať a likvidovať odpad vzniknutý ako následok činností v súlade so zákonom NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v jeho aktuálnom znení, Vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a interných predpisov SE EBO v oblasti odpadového hospodárstva.

Vzniknuté odpady v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. zatriedené do kategórie ostatný odpad – O a nebezpečný odpad – N, odpady budú vhodne zhodnotené alebo organizáciou oprávnenou na túto činnosť zneškodnené na riadenej skládke odpadov.

Spevnené plochy pri objekte sú jestvujúce vnútroareálové komunikácie, ich odvodnenie je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky. Dažďová voda zo spevnených plôch je odvedená do existujúcich vpustov dažďovej areálovej kanalizácie.

#### **4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.**

Súhlas s realizáciou podľa zákona č. 541/2004 Z z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon)

#### **5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.**

Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadny predpokladaný vplyv na životné prostredie v okolí elektrárne, a preto nebude mať ani žiadny vplyv presahujúci štátne hranice.

## 6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia

### *Ľudí.*

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina a celku Podunajská pahorkatina. Dotknuté územie má rovinný charakter s malým výškovým rozptylom a antopogénnym vzhľadom. Lokalita patrí do typu nížinnej klímy s miernou intenzitou teplôt. Zimy sú suché, mierne, s priemernou Januárovou teplotou pohybujúcou sa okolo  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Letných dní s teplotou nad  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$  je približne 50 ročne.

Stav životného prostredia v okolí atómovej elektrárne JE EBO V2 je monitorovaný a vyhodnocovaný v súlade so ZÁVEREČNÝM STANOVISKOM č. 2038/2004 -1.6/hp vydaným Ministerstvom životného prostredia dňa 2.5.2005 a v zmysle rozhodnutia ÚJD SR č. 315/2008 zo dňa 8.10.2008. Predmetné dokumenty nie sú zmenou navrhovanej činnosti dotknuté.

Charakter krajiny v regióne okolia areálu JE EBO, je vývojom predchádzajúceho hospodárenia dlhodobo výrazne zmenený vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej výroby a ďalšími civilizačnými vplyvmi. Najzávažnejším dôsledkom tohto pôsobenia sú zmeny v pôdnom a horninovom prostredí. Znižovaním množstva aplikovaných pesticídov a priemyselných hnojív ustúpil rad problémov. Dominantnou záťažou sa v tomto smere stávajú veľkochovy hovädzieho dobytku a ošpaných. Ďalšími zdrojmi znečistenia životného prostredia sú energetické a technologické zariadenia v širšom okolí.

Najdôležitejšími zdrojmi znečistenia a ovplyvňovania kvality horninového podložia, ovzdušia, spodných a povrchových vôd zostáva v lokalite jadrová elektrárň v Jaslovských Bohuniciach, ktorá v území pôsobí bežnými emisiami a odpadmi s možnosťou ich prípadnej kontaminácie prostredia rádioaktívnymi látkami.

Posudzovanie vplyvov radiačnej záťaže sa opiera o výsledky rozsiahleho monitorovania, ktoré prebieha v niekoľkých úrovniach. Na 24 teledozimetrických stanicích sa monitorujú aerosóly, pričom sa vyhodnocujú aktivity cézia, stroncia a plutónia. Väčšina meraní je pod úrovňou merateľnosti. Rovnaké výsledky sú pri meraní spádov. Zistené výsledky gamaspektroskopickkej analýzy mlieka na prítomnosť umelých rádionuklidov a zisťovanie rádioaktivity pitných a povrchových vôd sú hlboko pod normovanými hodnotami.

Monitorovanie podzemných vôd sa vykonáva vo vrtoch a sondách v areáli elektrárne A1 (21 monitorovacích objektov), v areáli elektrárne V1 (11 miest) a elektrárne V2 (18 miest). Podzemné vody v okolí EBO sú monitorované na 93 miestach v studniach, sondách a vrtoch a priamo v obciach vrtmi, kde je možné využívanie podzemných vôd zo studní na závlahy, či dokonca ako pitnej vody. Najzložitejšia je situácia pod areálom elektrárne A1. Pod areálom elektrárne V2 sa namerané hodnoty trícia pohybujú na úrovni pozadia ( $5 - 6\text{ Bq}\cdot\text{dm}^{-3}$ ). Radiačná záťaž obyvateľstva v okolí jadrovej elektrárne a zamestnancov, ktorí tvoria kritickú skupinu je hlboko (o 4 rády) pod prípustnými hodnotami. Pritom najnižšie hodnoty zaťaženia u zamestnancov sa dosahujú dlhodobo v prevádzke elektrárne V2.

Neradiačné vplyvy komplexu elektrární v Bohuniciach na životné prostredie identifikoval proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v troch základných smeroch:

- únik odpadového tepla a vodných pár z chladiacich veží,
- zvýšenie teplotného potenciálu v okolí v dôsledku teplovodov a plynovodov,
- elektromagnetické polia pod rozvodmi elektriny VVN.

Z hľadiska environmentálnej únosnosti hodnoteného územia sú dominantné vplyvy poľnohospodárskej činnosti, ktoré podstatnou mierou ovplyvňujú vývoj z hľadiska horninového



prostredia, pôd, vody, osídlenia a charakteru krajiny. Charakteristická je vysoká miera funkčného využitia územia na hranici ekologickej únosnosti s dosiahnutím prahu nereverzibilných zmien.

V dôsledku vplyvov prevádzky elektrárne sa zaznamenali určité malé zmeny mikroklimy v oblasti (teplo, vlhkosť) sezónneho charakteru.

Negatívny vplyv, pociťovaný z hľadiska životnej pohody obyvateľstva, je v súvislosti s činnosťou vyvolávaný predovšetkým dopravnými problémami (hlavne v obciach Malženice a Jaslovské Bohunice).

Z hľadiska vplyvu na ovzdušie a emisie zvýšenie kapacity skladovania čerstvého paliva nebude mať negatívne vplyvy na životné prostredie. Limity rádioaktívnych emisií do ovzdušia sa doteraz pohybujú o 3 až 4 rády nižšie oproti povoleným hodnotám. Keďže nedochádza ku zvýšeniu, zníženiu výkonu jadrových blokov ani ku iným technologickým zmenám navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní dodržanie prísnych limitov v kontaminácii ovzdušia.

Odpadové vody z elektrárne V1 a V2 sú odvádzané potrubným systémom Socoman. Neznečistené zrážkové vody z areálu sa odvádzajú povrchovým kanálom Manivier. K prekročeniu limitov výpustí rádioaktívnych látok nedochádza v žiadnom zo sledovaných ukazovateľov. Úplné percentuálne premietnutie zvýšenia výkonu JE V2 do objemu vypúšťaných odpadových vôd by znamenalo zvýšenie zo súčasných  $143 \text{ l.s}^{-1}$  na  $153 \text{ l.s}^{-1}$ . S tým sa však nepočíta s ohľadom na optimalizáciu chodu a modernizáciu zariadení. Podstatne väčší vplyv na situáciu bude mať odstavenie prevádzky JE V1, čím poklesne odber vôd vo Váhu o cca  $20 \text{ mil.m}^3.\text{r}^{-1}$  a dôjde k úmernému poklesu objemu vypúšťaných odpadových vôd.

Všetky limitné ukazovatele platných právnych úprav a medzinárodných odporúčaní sú vyššie ako skutočne namerané hodnoty. Z toho vyplýva, že závažnosť kontaminácie podzemných vôd je malá a keby sa takáto voda čerpala a využívala, nebola by z radiačného hľadiska závadná.

Zvýšenie kapacity skladu čerstvého paliva nie je spojené s ďalšími nárokmi na pôdu.

Z hľadiska vplyvu na genofond, biodiverzitu alebo krajinu a urbánny komplex nie je identifikovaný žiaden zvýšený vplyv na životné prostredie.

#### **IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických**

Pri hodnotení predpokladaných vplyvov na životné prostredie je dôležitá skutočnosť, že navrhovaná činnosť bude realizovaná vo vnútorných priestoroch jadrového zariadenia.

Zmena nemá vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, pretože jej realizáciou sa nemenia povolené limity prevádzky uvedené v kolaudačnom rozhodnutí.

Príspevok navrhovanej činnosti k radiačnému pozadiu, ktoré tvorí kozmické žiarenie a gama žiarenie od pôdnych rozptylov a látok obsiahnutých v ovzduší, nebude v dôsledku zvýšenia kapacity skladovania čerstvého paliva elektrárne V2 identifikovateľný a nemôže sa teda prejavovať ani významnou hodnotou pri ovplyvnení zdravia obyvateľstva.

Na základe informácií z dlhodobého monitoringu hydrosféry možno konštatovať, že existujúce rádioaktívne znečistenie podzemných vôd v oblasti JZ Bohunice, i za maximálne konzervatívnych predpokladov, nemôže spôsobiť zdravotnú ujmu žiadnemu jedincovi z obyvateľstva na úrovni, ktorá prevyšuje hladinu zanedbateľnosti individuálneho rizika ( $10 \mu\text{Sv.rok}^{-1}$ ).

### **Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti:**

V rámci zisťovacieho konania boli identifikované predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia nasledovne:

*Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery*

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v rovinatej teréne bez prítomnosti svahových deformácií. Na uskutočnenie zmeny nebudú potrebné žiadne terénne úpravy, pretože sa bude vykonávať v existujúcom stavebnom objekte.

Vzhľadom na charakter a umiestnenie zmeny sa neočakávajú negatívne vplyvy na geologické a geomorfologické podmienky danej lokality. Záujmy ochrany ložísk nerastných surovín nebudú zmenou dotknuté, keďže v blízkosti sa nenachádzajú žiadne takéto ložiská (najbližšie dobývacie priestory pre štrkopiesky a piesky sú v okrese Hlohovec, približne 16 km od miesta zmeny).

Potenciálny negatívny vplyv na horninové prostredie môže predstavovať iba náhodná havarijná situácia, ktorej sa však dá účinne predísť dôsledným dodržiavaním platných bezpečnostných a prevádzkových opatrení.

*Vplyvy na vodné pomery*

Zmenou navrhovanej činnosti sa nezmení spôsob odvádzania odpadových vôd (splaškových, technologických a dažďových) z prevádzky navrhovateľa. Zmena významne nenavýši množstvo technologických odpadových vôd.

Výstavba zmeny si bude vyžadovať vodu na pitie, ktorá bude nepodstatne zvýšená v porovnaní so súčasným stavom.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predchádzať dôsledným dodržiavaním platných bezpečnostných a prevádzkových opatrení.

*Vplyvy na ovzdušie*

Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza na území Trnavského kraja, ktorý je prevažne nížinatý a pahorkatinný. Celý kraj tvorí jednu zónu z hľadiska kvality ovzdušia pre znečisťujúce látky ako oxid siričitý (SO<sub>2</sub>), oxid dusičitý (NO<sub>2</sub>), oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzén, polycyklické aromatické uhlíkovodíky a oxid uhľnatý (CO).

V kraji sa na vykurovanie domácností najviac využíva zemný plyn, pričom podiel tuhých palív je najnižší v porovnaní s ostatnými zónami, s výnimkou hornatejších oblastí Malých Karpát. Cestná doprava prispieva k znečisťovaniu ovzdušia hlavne na úseku diaľnice D1 pred Trnavou z Bratislavy a na rýchlostnej ceste R1 Trnava-Sereď. Priemyselné zdroje znečistenia ovzdušia majú v tejto zóne menší význam z hľadiska lokálneho znečistenia.

Podľa Správy o kvalite ovzdušia za rok 2022 neboli v zóne Trnavský kraj prekročené limitné hodnoty pre SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, benzén ani pre priemerné ročné koncentrácie PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>. Ani cieľová hodnota pre benzo(a)pyrén nebola prekročená.

Počas výstavby bude prach z pozemných prác. Vplyvy na ovzdušie budú dočasné, krátkodobé a reverzibilné.

Zmenou navrhovanej činnosti nevzniknú nové zdroje znečisťovania ovzdušia ani nedôjde k zmene existujúceho zdroja. Očakáva sa, že táto zmena nebude významne zhoršovať kvalitu ovzdušia v dotknutej oblasti.

#### *Vplyvy na klimatické pomery*

Zmena navrhovanej činnosti nebude ovplyvňovať žiadne faktory ovplyvňujúce klimatické pomery (odtok dažďových vôd, ohrievanie povrchu a pod.).

#### *Vplyv na pôdu*

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nezasiahne pôdu mimo existujúceho areálu navrhovateľa, a teda nebude mať za následok záber novej pôdy, ktorá by bola využívaná na poľnohospodárstvo alebo lesníctvo. Zmena nevyžaduje výrub drevín, krov ani zásah do vegetačného krytu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na pôdu by mohla byť iba náhodná havarijná situácia, ktorej však možno predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení podľa platnej legislatívy. Nepriama kontaminácia pôdy môže nastať aj v dôsledku imisí znečisťujúcich látok v ovzduší, čo závisí od celkových ročných emisií znečisťujúcich látok zo zdroja.

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti sa neočakáva negatívny vplyv na pôdu.

#### *Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy*

Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v oblasti s dlhodobou priemyselnou činnosťou, ktorá spadá pod prvý – všeobecný stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, bez osobitnej územnej alebo druhovej ochrany.

Očakávaný výskyt flóry a fauny zodpovedá tomu, že zmena navrhovanej činnosti bude prebiehať v lokalite, ktorá je súčasťou existujúceho priemyselného areálu. Realizácia zmeny nebude znamenať zásah do žiadneho významného biotopu ani priamu hrozbu, vyrušovanie či likvidáciu vzácnych alebo chránených druhov fauny a flóry.

Emisie hluku, ktoré by mohli nepriamo pôsobiť na faunu, flóru a ich biotopy, nebudú touto zmenou navýšené. Preto sa predpokladá, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať výrazne negatívny vplyv na faunu, flóru a ich biotopy v danej oblasti.

#### *Vplyv na krajinu*

Dotknuté územie sa nachádza v k. ú. Pečeňady, okrajovej časti územia obci Jaslovské Bohunice, v rámci areálu navrhovateľa, kde sa stavebný objekt nachádza. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú nové prvky v krajinnej štruktúre širšieho územia a nezmení sa funkčné využitie krajiny ani obrazu krajiny. Oproti súčasnému stavu nebude mať zmena navrhovanej činnosti žiadny vplyv na scenériu ani na štruktúru krajiny.

#### *Vplyv na obyvateľstvo*

Zmena navrhovanej činnosti sa uskutoční v rámci areálu navrhovateľa, ktorá má výrazne antropogénny charakter. Prevádzka navrhovateľa je už v súčasnosti zdrojom emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, odpadových vôd, produkcie odpadu a dopravného zaťaženia. Vzhľadom na skutočnosť, že plánovaná zmena zvyšovania kapacity skladu ČJP v existujúcej miestnosti je bez

nového technologického zariadenia, možno konštatovať, že nie je predpoklad zmien pri hodnotení vplyvov na obyvateľstvo v porovnaní so súčasným stavom.

Zmenou navrhovanej činnosti sa nezmení spotreba pitnej vody, množstvo splaškových vôd ani objem vznikajúceho odpadu. Nebudú sa meniť ani dopravné nároky či hluková situácia oproti súčasnému stavu.

Prevádzka po zmene navrhovanej činnosti, pri dodržiavaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení, nebude zdrojom škodlivín, žiarení alebo vibrácií, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

#### *Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma*

Prevádzka navrhovateľa nezasahovala a ani nebude zasahovať do území, ktoré patria do súvislej európskej sústavy chránených území Natura 2000 alebo do území zaradených do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Užívanie areálu na túto činnosť nie je v danej lokalite zakázané.

#### *Vplyvy na územný systém ekologickej stability*

Areál, kde bude umiestnená zmena navrhovanej činnosti, je dlhodobo využívaný na priemyselnú činnosť a priamo v ňom sa nenachádzajú žiadne prvky územného systému ekologickej stability.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať, vzhľadom na súčasný stav, žiaden vplyv na prvky územného systému ekologickej stability.

#### *Vplyvy presahujúce štátne hranice*

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. zákona.

### **Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z realizácie projektu v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach:**

Realizácia projektu IPR B23024 - nevytvára žiadne **neodstrániteľné riziká**. Tento projekt nemení pôvodné, ani nepridáva žiadne nové neodstrániteľné nebezpečenstvá, ani žiadne neodstrániteľné ohrozenia.

#### Hodnotenie kumulatívnych vplyvov:

Z pohľadu vplyvu z radiačnej záťaže z ČJP v lokalite Jaslovské Bohunice a jej možných vplyvov postačuje sa zaoberať iba vplyvom predkladanej zmeny v prevádzkovej elektrárne vo vlastníctve SE, a.s. – JE EBO V2. Ďalšie dve spoločnosti JAVYS, a.s. a JESS a.s. nemajú platnú licenciu na skladovanie resp. manipuláciu s ČJP. Pre vyššie uvedený fakt nie je potrebné hodnotiť kumulatívne vplyvy pretože takéto vplyvy nenastávajú. Podmienky pre prevádzkovateľa sú dané legislatívou SR a sú prísne kontrolované. Potencionálny prevádzkovateľ s platnou licenciou na manipuláciu s ČJP by musel následne hodnotiť kumulatívne vplyvy vrátane už existujúcej prevádzkovej elektrárne JE EBO V2.

## V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti popisuje pripravované zmeny existujúcej činnosti – **IPR B23024 – Zvýšenie kapacity skladu paliva v SE EBO**

Zmenou budú ovplyvnené len zariadenia pôvodných skladovacích mreží a plocha v mieste uložených transportných kontajnerov v existujúcom stavebnom objekte, ktorý je situovaný v areáli jadrových elektrární SE EBO v priestoroch JE V2. Celý areál SE EBO je oplotený a zabezpečený špeciálnym systémom AKOBOJE. Územie stavby je v rovinnom teréne bez vyvýšení. Na území JE V2 sú stávajúce stavebné objekty, sieť podzemných inžinierskych sietí, spevnené a zatrávnené plochy s riedkou výsadbou stromov. V priestoroch stavby sa nenachádzajú ochranné pásma, chránené územia ani chránené objekty a porasty.

V existujúcom a funkčnom zariadení sa po navrhovanej zmene rozšíri kapacita skladu čerstvého jadrového paliva tj. zmení sa kapacita počtu PK. Po realizácii navrhovanej zmeny bude sumárne zvýšenie skladovacej kapacity o 62% PK.

Zmena nemá vplyv na ŽP a zdravie obyvateľstva, pretože jej realizáciou sa nemenia povolené limity prevádzky uvedené v kolaudačnom rozhodnutí.

Počas výstavby skladovacích mreží nevznikne žiaden vplyv na pôdu, vplyv na povrchovú a podzemnú vodu, vplyv na horninové prostredie, vplyv na krajinu, pretože predmetnou činnosťou nebudú dotknuté. Hluk a prach v priebehu výstavby je obmedzený na oblasť výstavby a nemá dopad na životné prostredie ani na ochranu prírody v riešenom území. Jej realizáciou nebude zmenená prevádzková a radiačná bezpečnosť elektrárne.

V etape prevádzky rozšírenia kapacity skladu čerstvého jadrového paliva nevznikne žiaden vplyv na pôdu, vplyv na povrchovú a podzemnú vodu, vplyv na horninové prostredie, vplyv na krajinu, pretože predmetnou činnosťou nebudú dotknuté.

***Činnosťou nebudú dotknuté rozhodnutia o povolení prevádzky ani o povolení iných činností. Stavba je realizovaná na základe schváleného ZP (zámeru projektu v orgánoch SE).***

Stavba sa realizuje za účelom zvýšenia bezpečnosti prevádzky a energetickej sebestačnosti Slovenska.

Navrhovateľ deklaruje dôsledné a striktné plnenie a rešpektovanie všetkých zákonom stanovených požiadaviek vyplývajúcich z legislatívy odpadového hospodárstva. Navrhovateľ vo svojej prevádzke postupuje v súlade s platnými legislatívnymi predpismi s dôrazom na environmentálny aspekt. Všetky relevantné vplyvy zasahujúce do ekosystémov, ich zložiek alebo prvkov boli posúdené a objektívne zhodnotené v rámci predloženého oznámenia o zmene. Prevádzka zariadenia existuje a rešpektuje všetky platné normy a právne predpisy a je v súlade s využívaním priemyselnej lokality v zmysle územného plánu obce Pečeňady.

## VI. Prílohy:

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia.

V roku 2005 bolo ukončené povinné hodnotenie navrhovanej činnosti „Zvýšenie výkonu blokov JE V2 v Jaslovských Bohuniciach. Povinné hodnotenie bolo ukončené vydaním záverečného stanoviska č. 2038/2004 – 1.6/hp zo dňa 02. 05. 2005.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

- Obrázok 2.1 - Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:

- Tabuľka 3.1 - Kapacita pôvodných a nových sekcií a celkového počtu skladovaných PK

- Obrázok 3.2 - Súčasný rozmiestnenie zariadení.

- Obrázok 3.3 - Rozmiestnenie nových skladovacích mreží.

*Dokumentácia v prílohe č. 3 obsahuje citlivé informácie podľa zákona č. 541/2004 Z z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Dokumentácia sa nezverejňuje podľa zákona o slobodnom prístupe k informáciám.*

## VII. Dátum spracovania

05.09.2024

## VIII. Meno, priezvisko a podpis spracovateľa oznámenia

.....

Ing. Zuzana Hanzlová

## IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

.....

Ing. Tomáš Urminský