

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

v súlade s prílohou č.8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

I. Údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno):	Slovenské elektrárne, a. s.
2. Identifikačné číslo:	IČO: 35829052
3. Sídlo:	Mlynské nivy 47, 821 09 Bratislava
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.	Ing. Mgr. Štefan Hajdú, Manažér jadrovej bezpečnosti SE, a.s., Atómové elektrárne Mochovce 935 39 Mochovce t. č.: 0910 674936, 036 636 3812
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. Jozef Líška Manažér realizácie projektov-v zácviku SE, a.s., Atómové elektrárne Mochovce, 935 39 Mochovce t. č.: 0910 673 927

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

IPR EMO 20400 Seismické dozodolenie JE Mochovce na novú hodnotu seismického zaťaženia, SO 801/1-01 Budova pomocných prevádzok

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

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

Komplex Atómovej elektrárne Mochovce - dvojblok EMO 1,2, vrátane stavebného objektu, ktorý má byť seismicky dozodolený, sa nachádza v Nitrianskom kraji, v okrese Levice na katastrálnom území Mochovce obce Kalná nad Hronom na pozemku s parcellnými číslami: 2477/123,1751/19.

2. 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 zápacihu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Nulový variant:

Nulový variant uvažuje so zachovaním súčasného stavu technológie JE EMO

Skratky :

SO	stavebný objekt
HVDB	hlavný výrobný dvojblok
EMO	závod Atómové elektrárne Mochovce
IPR	investičný projekt
MAAE	Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu
ÚJD SR	Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky
RAO	rádioaktívny odpad

Popis existujúceho stavu:

Jadrová elektráreň Mochovce sa nachádza v južnom regióne Slovenskej republiky (okres Levice) medzi Levicami a Nitrou, cca 120 km od hlavného mesta Bratislava. Zemepisné súradnice stredu pásme hygienickej ochrany JE EMO sú: zemepisná dĺžka $18^{\circ} 27' 35''$, zemepisná šírka $48^{\circ} 15'$

35''.

Jadrová elektráreň EMO 1,2 pozostáva z dvoch blokov č. 1 a č. 2, s inštalovaným výkonom 2 x 440 MW, každý s reaktorom typu VVER 440 (tlakovodné reaktory) série V 213.

Stavebný objekt je súčasťou 1. a 2. bloku JEMO. Budova sa nachádza v chránenom priestore jadrovej elektrárne Mochovce. Nachádzajú sa v nej priestory, v ktorých je zriadené kontrolované pásmo. Objekt je prístupný vonkajšími a vnútornými areálovými komunikáciami.

Popis pôvodného stavu

Budova aktívnych pomocných prevádzok (BPP) je určená pre skladovanie tekutých a pevných rádioaktívnych odpadov a aj pre umiestnenie odpadových vód reagent. hospodárstvo, potrebného pomocného zariadenia a zariadenia špeciálne úpravy vody. Objekt je súčasťou 1. a 2. bloku JE EMO. Nachádza sa v chránenom priestore jadrovej elektrárne Mochovce. Nachádzajú sa v nej priestory, v ktorých je zriadené kontrolované pásmo.

Predmetom investičného projektu IPR EMO 20400 je spracovanie Projektové dokumentácie pre realizáciu stavby pre seismické dozodolenie stavebných konštrukcií na úroveň seismického ohrozenia $RLE > 0,15$ g, pre dozodolenie stavebných konštrukcií voči externým vplyvom.

Popis navrhovanej zmeny v rozsahu investičného projektu IPR EMO 20400:

V čase dokončenia výstavby EMO1,2 boli stavebné objekty zodolnené na 0,1g.

Predmetom investičného projektu IPR EMO 20400 je spracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby pre seismické zodolenie stavebných konštrukcií na úroveň seismického ohrozenia $RLE > 0,15$ g, pre zodolenie stavebných konštrukcií voči externým vplyvom.

Na zaistenie požadovanej seismickej odolnosti sú navrhnuté úpravy nosnej oceľovej konštrukcie, predovšetkým demontáž a nové prevedenie zvislých stužidiel, doplnenie nového stužidla, posilnenie kotvenia, zosilnenie vzpier zvislého stužidla, doplnenie zvislého zavetrovania, zosilnenie stípov.

V rámci stavebných úprav nedôjde k zásahu do existujúcich rozvodov vody. Voda pre účely realizácie stavebných úprav bude riešená napojením na existujúce rozvody a vedenia.

Rozvod elektrickej energie v realizácii IPR 20400 nepožaduje navýšenie odberu elektrickej energie. Pri realizácii IPR nedôjde k zabratiu pôdy.

V súvislosti s realizáciou stavebných úprav sa bude nakladať s odpadmi v zmysle zákona MŽP SR č. 79/2015 Z. z. (o odpadoch) a je sprevádzaný vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z. z. Dočasné skladovanie odpadu a zber pri realizácii bude centrálnie riadiť a zabezpečovať odvoz na zhodnotenie a zneškodnenie v zmysle platnej legislatívy (§ 3 a 19 – zhodnocovanie odpadov – zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch) zhотовiteľ stavby.

Záber pôdy

Stavebné práce prebiehajú vo vnútri existujúceho stavebného objektu a nevyžaduje nový záber poľnohospodárskej pôdy, lesného pôdnego fondu, plôch v intravilanoch obcí ani trvalý záber voľných zelených, alebo upravených plôch v areáli JE Mochovce.

Spotreba vody

Pri realizácii daného IPR bude spotreba vody takmer nulová. Navýšenie spotreby vody je počítané na osobné použitie pracovníkov na danom IPR.

Vplyv na tepelnú energiu

Realizácia prác, ani zázemie stavby nemá nadstandardné požiadavky na tvorbu alebo spotrebu tepelnej energie.

Vplyv na dopravnú infraštruktúru

Doprava materiálov a osôb je uskutočňovaná po existujúcich komunikáciách závodu a nevyžaduje si samostatnú realizáciu nových komunikácií.

Zdroje znečistenia ovzdušia

Zdroje znečistenia ovzdušia v SE-EMO možno rozdeliť na zdroje produkujúce emisie zo spaľovacích procesov (pomocná nábehová kotolňa na zemný plyn, DGS s naftovým pohonom). Druhú skupinu tvoria zdroje produkujúce aerosóly RAL priamo spojené s prevádzkou reaktorov JE.

Pre prevádzku veľkého zdroja znečistenia ovzdušia platí pre SE-EMO rozhodnutie SIŽP IŽP, OIPaK č. 4273/985-OIPK/05-Kk/370700105 zo dňa 29.7.2005, ktorým bolo udelené integrované povolenie na vykonávanie činností v prevádzke SE, a.s., závod Elektráreň Mochovce – pomocná nábehová kotolňa. Toto povolenie bolo zmenené a doplnené rozhodnutím č. 643-2719/2016/Jur/370700105/Z1 zo dňa 29.1.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť od 16.2.2016.

Obvodný úrad životného prostredia Levice vydal dňa 29.6. 2011 rozhodnutie č. T-11/01007- OVZ-KE, ktorým vydal povolenie na vypúšťanie skleníkových plynov (CO₂) pre zdroj dieselgenerátorová stanica a pomocná nábehová kotolňa. Toto rozhodnutie bolo zmenené rozhodnutím č. T-2012/01849-OVZ-KE zo dňa 6.12.2012, ktorým bol zároveň schválený ročný plán monitorovania emisií CO₂.

Vo vzťahu k bežným znečistujúcim látkam možno konštatovať, že vo vymedzenom dotknutom území sa nevyskytuje žiadna oblasť riadenej kvality ovzdušia. Emisná situácia pre bežné znečistujúce látky nie je na dotknutom území monitorovaná.

Vplyv na odpadové vody a ich kvalitu

Množstvo vypúšťaných odpadových vód neprekračuje povolené ročné hodnoty stanovené v rozhodnutí Krajského úradu v Nitre č. OU-NR-OSZP2-2015/043433, podľa počtu prevádzkovanych blokov.

Nové hodnoty ukazovateľov vypúšťaných odpadových vód do toku Hron boli stanovené v rozhodnutí vodohospodárskeho orgánu KÚ Nitra, OŽP č OU-NR-OSZP2-2015/043433 vydaného dňa 29.12.2015, ktorým sa stanovujú požiadavky na vypúšťané odpadové vody z areálu závodu SE-EMO. Harmonogram monitorovania kvality vypúšťaných odpadových vód je stanovený v predpise TH/4621.

Pri likvidácii odpadov z výstavby bude postupované v súlade s platnou legislatívou a príslušnými internými smernicami SE-EMO. Jedná sa o zákony a vyhlášky:

- Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov a interné predpisy elektrárne, z toho :
- 0-PI5060 Zaobchádzanie s pevnými RA odpadmi v SE-EMO

Vplyv na zdroje tepla a zápachu

Prevádzka EMO 1,2 ovplyvňuje antropogénne komponenty a prírodné zložky životného prostredia

regulovanými výstupmi a výpustami do atmosféry a hydrosféry, ktoré sú súčasťou technologického procesu. Navrhované rekonštrukčné práce však nemajú žiadny vplyv na zdroje tepla a zápachu.

Vplyv na zdroje hluku a vibrácií

Realizáciou stavebných úprav sa nepredpokladá nárast hluku a vibrácií.

Vplyv na zdroje žiarenia

Realizáciou stavebných úprav sa nepredpokladá zmena ionizujúceho žiarenia a dodržiavanie noriem a stanovených limitov je kontinuálne monitorované.

Vplyv na zdroje tepla a zápachu

Prevádzka EMO 1,2 ovplyvňuje antropogénne komponenty a prírodné zložky životného prostredia regulovanými výstupmi a výpustami do atmosféry a hydrosféry, ktoré sú súčasťou technologického procesu. Navrhované rekonštrukčné práce však nemajú žiadny vplyv na zdroje tepla a zápachu.

Iné vplyvy

Pre realizáciu investičného projektu neboli identifikované žiadne ďalšie vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodú a kvalitu života obyvateľov dotknutých obcí, či obyvateľov vzdialenejšieho okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

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

Zmena navrhovanej činnosti nemá prepojenie na ostatné plánované alebo realizované činnosti v dotknutom území. Pri realizácii investičného projektu nie sú z pohľadu životného prostredia používané látky ani technológie, ktoré by mohli viest' k vzniku havárií.

Vo vzťahu k ostatným predloženým žiadostiam, u ktorých prebieha posudzovanie a zmeny navrhovanej činnosti, nevzniká v rámci územia EMO ďalší dopad na ŽP.

Vzhľadom na ostatné oznámenia nemá vplyv.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Pre zmenu navrhovanej činnosti, ktorá je predmetom tohto oznámenia, je potrebný súhlas ÚJD SR s realizáciou zmeny podľa § 4 ods. 2 písm. f) bod 2 zákona č. 541/2004 Z. z.

Stanovisko orgánov životného prostredia potrebuje stavebník ako podklad pre vydanie stavebného povolenia podľa § 58 a 58a ods. 1 písm. a) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších prepisov.

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

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

6. Základné informácie o súčasnom stave životn. prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

Stav životného prostredia v okolí Atómovej elektrárne EMO v Mochovciach je monitorovaný a vyhodnocovaný v súlade so ZÁVEREČNÝM STANOVISKOM č. 6231/2007 - 3. 4/hp vydaným Ministerstvom životného prostredia dňa 21.12.2007 a v zmysle rozhodnutia ÚJD SR č. 100/2011 zo dňa 4.3.2011. Predmetné dokumenty nie sú zmenou navrhovanej činnosti dotknuté.

Geomorfologické a geologické pomery

Sledované územie Mochoviec je zložené z niekoľkých rozdielnych geologických jednotiek prvého rádu rôzneho veku a rôznej história geologického vývoja, čo sa odráža na stavbe a mocnosti zemskej kôry a v rozdielnosti geofyzikálnych polí. Tieto geologické jednotky sa líšia tiež úrovňou a charakteristickou činnosťou zemetrasenia.

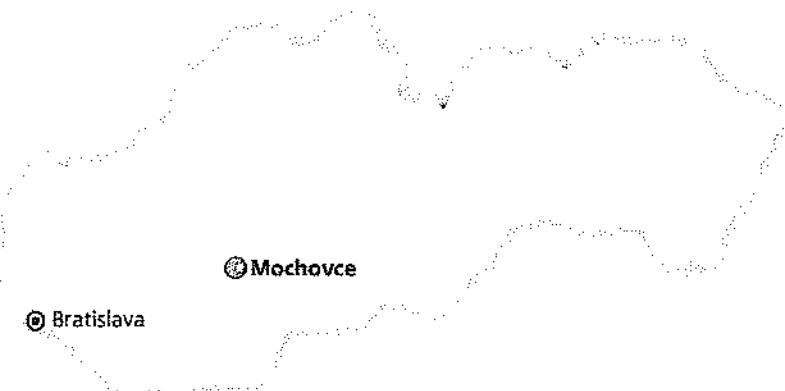
Čo sa týka oblasti Mochoviec, táto patrí do horského systému Karpát a systému Panónskeho povodia. Oba systémy sú súčasťou Alpsko-Himalájskeho systému.

Horský pás rozprestierajúci sa severne od oblasti, v okruhu 50 km od EMO 1,2 je tvorený pohoriami: Štiavnické vrchy, Pohronský Inovec, Vtáčnik a Tribeč. Posledné menované pozostáva z vrchov Zobor, Jelenec a Veľký Tribeč, ktoré sú súčasťou pohoria Tatra-Fatra, a ostatné jeho časti patria do oblasti Slovenského stredohoria. Obe časti pohoria Tribeč patria do Karpatského horského systému.

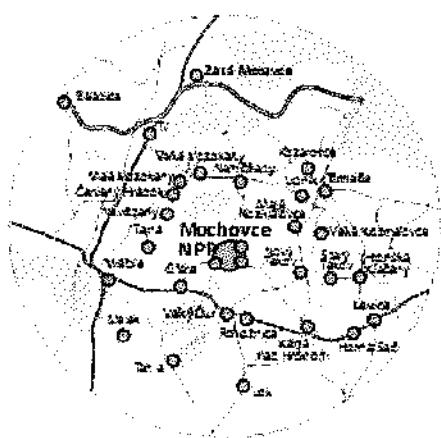
Okolie jadrovej elektrárne Mochovce v rádiuse 25 km je súčasťou Podunajskej nížiny patriacej do Panónskeho povodia. Podľa orografického členenia patrí severná časť do celku Podunajskej pahorkatiny a južná do Podunajskej nížiny. Na severe záujmového územia ohraničuje pohorie Tribeč s podcelkami Zobor, Jelenec, Veľký Tribeč. Podunajská pahorkatina je zastúpená nasledujúcimi geomorfologickými jednotkami (od Z do V): Nitrianska pahorkatina, Hronská niva a Ipel'ská pahorkatina. Najvyšším bodom je Inovec (901 m n. m.), s najnižším údolím Hronu pri Želiezovciach a údolie Nitry južne od Šurian.

Areál EMO 1,2 je umiestnený na vyvýšenej rovine údolia, ktoré sa nachádza na západnom svahu Kozmálovských vrchov, ktoré sú v najsevernejšej časti Pohronskej pahorkatiny, nazývanej Mochovecká pahorkatina pred južným úpäťom Pohronského Inovca.

Nadmorská výška Mochoveckej pahorkatiny smerom na sever klesá do údolia medzi rieками Žitava a Hron.



Umiestnenie JE EMO 1,2



Geologické podložie a jeho charakteristiky sú akceptovateľné z hľadiska bezpečnosti

prevádzkovania jadrovej elektrárne EMO12 a to najmä z hľadiska vlastností hornín tvoriacich podložie elektrárne. Vhodnosť hornín vyplýva z ich geologického pôvodu, fyzikálnych a chemických vlastností, umiestnenia zlomov v lokalite a seizmicite spomínamej lokality.

Pôdotvornými substrátkami sú v širšom okolí elektrárne spraše - juhovzápad, svahoviny a ľažké hliny z kyslého materiálu - severovýchod a juhovýchod, prevažne ilovité a slabo vápenité sedimenty morského neogénu, vápenaté fluviálne uloženiny, zlepence, andezity, andezitové tufy a tufity.

Hlavná stavba areálu EMO12 je vklinená do svahu tvrdej novovulkanickej skaly. Geologické prieskumy včítane hĺbkových jadrových vrtov preukazujú, že skala je v podstate nepriepustná a pod staveniskom nie je žiadny významný tok spodnej vody. Hlavná stavba má orientáciu sever - juh, ktorá je vyhovujúca vzhľadom k prevládajúcim smerom vetra. Stred a juh areálu predstavuje mierne členitú pahorkatinu, západná časť stredne členitú pahorkatinu a východná časť spadá do výrazne členitej (rezanej) pahorkatiny. V mierne členitom území sú prevýšenia 60 m, stredne členitom 100 m a výrazne členitom až 150 m.

Seizmické hodnotenie EMO 1,2

Zemetrasenie je externá udalosť s potenciálnym vplyvom na bezpečnú prevádzku EMO 1,2. Hlavné predpokladané následky zemetrasenia, sú spojené s vibráciami systémov, konštrukcií a komponentov prenesenými zo stavebných konštrukcií. Vibrácie môžu narušiť bezpečnostné funkcie priamo, alebo nepriamymi mechanizmami, ako sú mechanická interakcia medzi zariadeniami, únik nebezpečných médií, požiar, alebo zaplavenie vyvolané zemetrasením, obmedzený pohyb personálu a nedostupnosť evakuačných trás.

Seismotektonický model (STM) je určený na vymedzenie seizmických zdrojových zón (zlomy, lokalizované štruktúry, seismotektonické provincie a relatívne magnitúdy s frekvenciou v lokalite EMO 1,2, za účelom zhodnotenia seizmického nebezpečenstva).

Zo seismologického hľadiska sa lokalita JE EMO 1,2 nachádza v pásmach okrem Slovenska zasahujúcich do Maďarska, Rakúska, Českej republiky a Poľska.

Na základe údajov v seismologickej databáze a informácií o vymedzených seismologických zónach čerpaných z dokumentu bolo vymedzených nasledujúcich osem zdrojových zón v rámci širšieho regiónu JE EMO12:

- Zóna 01 zodpovedá meliatskej sutúre v južnej časti Západných Karpát. V tejto zóne sa zemetrasenia vyskytujú najmä v oblasti Komárna. Zemetrasenia sa vyskytujú aj v oblasti Štúrova a v oblasti Novohradských hôr.
- Zóna 02 zodpovedá tej časti Maďarského stredohoria, ktorá sa nachádza západne od Budapešti medzi meliatskou sutúrou a Igál-Bukkskou sutúrou a tej časti samotnej Igál-Bukkaskej sutúry, ktorá sa nachádza východne od Budapešti. Zemetrasenia sa vyskytujú najmä v oblasti Móru, Budapešti a Égeru.
- Zóna 03 zodpovedá tej časti Uigál-Bukkskej sutúry, ktorá sa nachádza západne od Budapešti. Zemetrasenia sa vyskytujú najmä v oblasti Vesprému a južne od Budapešti.
- Zóna 04 zodpovedá úseku širšieho okolia Mur-Murzskej poruchy penninsko-vahickej sutúry. Zemetrasenia sa vyskytujú v celej vyčlenenej zóne. Hoci geologické údaje indikujú, že oblasť Leitha už patrí do Západných Karpát, tvoria epicentrá zemetrasení v tejto oblasti osobitný zhluk oddelený od najbližšieho zhluku epicentier v Západných Karpát, tvoria epicentrá zemetrasení v tejto oblasti Perneku a Modry.

- Zóna 05 zodpovedá severo-západnej časti čertovickej sutúry. V tejto časti sutúry sa nachádzajú epicentrá stredoslovenských zemetrasení.
- Zóna 06 zodpovedá perikarpatskému lineamentu (litavským zlomom) penninsko-vahickej sutúry. Zemetrasenia sa vyskytujú jednak v oblasti Perneku, jednak v oblasti Modry.
- Zóna 07 zodpovedá oblasti Považia až po Žilinu penninsko-vahickej sutúry. Zemetrasenia sa vyskytujú jednak v oblasti Trenčianskych Teplíc, jednak v oblasti Žiliny.
- Zóna 08 zodpovedá dobrovodskej oblasti penninsko-vahickej sutúry. Zemetrasenia sa vyskytujú v oblasti Dobrej Vody.

Zdrojové zóny boli určené v širšom regióne JE Mochovce z dôvodu, že polohu epicentier historických zemetrasení nemožno korelovať s konkrétnymi tektonickými líniemi, a vzhladom na plošný charakter vyčlenených seismogénnych zón.

Na základe hodnotenia seizmického ohrozenia bola určená stredná hodnota PGA 0,143 g zodpovedajúca opakovateľnosti raz za 10 000 rokov. Na základe hodnoty seizmického pohybu pre EMO12, prevzatej zo špecifickej štúdie posudzovanej MAAE v roku 2003, bolo určené maximálne projektové zemetrasenie s hodnotami horizontálnej PGA 0,15 g a vertikálnej 0,10 g (hodnoty zodpovedajú hodnotám zo záťažových skúšok). Uvedeným hodnotám zodpovedá zemetrasenie o intenzite 7,4° stupnice MSK (Medveďov - Spönheur - Kárnik) s pravdepodobnosťou výskytu 1x za 10 000 rokov.

Stav znečistenia ovzdušia

Zdroje znečistenia ovzdušia SE-EMO

Zdroje znečistenia ovzdušia v SE-EMO možno rozdeliť na zdroje produkujúce emisie zo spaľovacích procesov (pomocná nábehová kotolňa na zemný plyn, DGS s naftovým pohonom). Druhú skupinu tvoria zdroje produkujúce aerosóly RAL priamo spojené s prevádzkou reaktorov JE.

Pre prevádzku veľkého zdroja znečistenia ovzdušia platí pre SE-EMO rozhodnutie SIŽP IŽP, OIPaK č. 4273/985-OIPK/05-Kk/370700105 zo dňa 29.7.2005, ktorým bolo udelené integrované povolenie na vykonávanie činností v prevádzke SE, a.s., závod Elektráreň Mochovce – pomocná nábehová kotolňa. Toto povolenie bolo zmenené a doplnené rozhodnutím č. 643-2719/2016/Jur/370700105/Z1 zo dňa 29.1.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť od 16.2.2016.

Obvodný úrad životného prostredia Levice vydal dňa 29.6. 2011 rozhodnutie č. T-11/01007- OVZ-KE, ktorým vydal povolenie na vypúšťanie skleníkových plynov (CO₂) pre zdroj dieselgenerátorová stanica a pomocná nábehová kotolňa. Toto rozhodnutie bolo zmenené rozhodnutím č. T-2012/01849-OVZ-KE zo dňa 6.12.2012, ktorým bol zároveň schválený ročný plán monitorovania emisií CO₂.

Vo vztahu k bežným znečistujúcim látкам možno konštatovať, že vo vymedzenom dotknutom území sa nevyskytuje žiadna oblasť riadenej kvality ovzdušia. Emisná situácia pre bežné znečistujúce látky nie je na dotknutom území monitorovaná.

Nakladanie s odpadom počas realizácie navrhovanej činnosti

Pri práciach spojených s realizáciou v rámci zámeru JE EMO12 nevzniknú RAO.

V rámci realizácie sa predpokladá vznik tuhých neaktívnych odpadov ako železný šrot a izolácia

atď', ktoré podľa Zákona 79/2015 Z.z. a Vyhl. č. 365/2015 Z.z. MŽP SR patria medzi ostatné odpady. Pôvodcom i držiteľom odpadu v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. pri realizácii je zhотовiteľ realizácie, ktorého povinnosťou je odovzdať tento na odpadové hospodárstvo EMO. v súlade s interným predpisom Nakladanie s odpadom mimo kontrolované pásmo OPI/5100 – Odpadové hospodárstvo. V zmysle nového zákona o odpadoch bolo dňa 21.3.2016 vydané pod č. OU-LV-OSZP-2016/00 5034 –ODP – Z právoplatné od 4.4. 2016 a doplnené rozhodnutím č. OU-LV-OSZP-2017/00 7542-002 –ODP – Z zo dňa 15.5. 2017, rozhodnutia o vydaní súhlasu na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu.

Odpad bude zhотовiteľom v zmysle vyhlášky MŽP č. 371/2015 Z.z. na mieste roztriedený podľa druhu kategórie odpadu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 /2001 Z.z

Informovanie o stave ŽP

útvar komunikácie, v spolupráci s útvarom životného prostredia na lokalite SE-EMO pripravuje a e-mailom rozosielá mesačné správy pre členov „**Občianskej informačnej komisie SE-EMO**“, v ktorej je zastúpených 12 vybraných osobností z regiónu, vrátane významných inštitúcií a zástupcov samospráv.

Informácie o vplyve na ŽP

Povinné informácie o vplyve na ŽP sú mesačne zverejňované na informačnej tabuli pred hlavnou vrátnicou SE-EMO, na internetovej stránke SE, a.s. a v mesačníku Mochovce, ktorý sa distribuuje v regióne EMO zadarmo.

Iné vplyvy

Pre realizáciu investičného projektu neboli identifikované žiadne ďalšie vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutých obcí, či obyvateľov vzdialenejšieho okolia, prírodné prostredie či dotknutú krajinu.

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

Pri normálnej prevádzke EMO 1,2 navrhovaná zmena nemá kumulatívny a synergický dopad na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, pretože jej realizáciou sa nemenia povolené limity prevádzky uvedené v kolaudačnom rozhodnutí. Zmena navrhovanej činnosti nemá žiadne výstupy, ktoré by mohli mať vplyv na životné prostredie, neprodukuje odpadové vody, nie je zdrojom znečistenia ovzdušia, hľuku vibrácií, tepla alebo zápachu.

Čo sa týka monitorovania a vypúšťania určitých druhov látok do životného prostredia, SE sa riadia príslušnými vyhláškami a nariadeniami.

Množstvo vypúšťaných odpadových vôd neprekračuje povolené ročné hodnoty stanovené v rozhodnutí Krajského úradu v Nitre č. 2003/01320 platné pre SE-EMO, podľa počtu prevádzkovanych blokov. Nové hodnoty ukazovateľov vypúšťaných odpadových vôd do toku Hron boli stanovené v rozhodnutí vodohospodárskeho orgánu OÚ Nitra, OŽP č. 2015/043433 zo dňa 31.12.2015 v znení rozhodnutia.

Rozbory vzoriek na prítoku a odtoku z ČOV sú vykonávané v intervaloch 4 x ročne.

Účinnosť čistenia je v súlade s projektovanými hodnotami pre tento typ ČOV.

Zmena kvality odoberanej vody a vypúšťaných odpadových vôd z titulu realizácie posudzovaného zámeru sa nepredpokladá. Pre prevádzku JE EMO12 v rámci sú stanovené limity vypustí rádionuklidov do hydrosféry pričom ich skutočné hodnoty predstavujú však len zlomky uvedených limitov.

SE a.s. závod Mochovce je povinný informovať Slovenský Hydrometeorologický ústav – úsek

hydrologická služba, odbor Kvalita povrchových vod; Slovenský vodohospodársky podnik, odštepný závod B. Bystrica a Okresný úrad Nitra – Odbor starostlivosti o ŽP, odd. štátnej správy vod a vybraných zložiek ŽP kraja.

JZ Mochovce produkuje dve základné skupiny emisií. Nerádioaktívne emisie z energetických zdrojov a aerosóly rádionuklidov. Lokalita Mochovce sa nachádza v oblasti s nízkym znečistením ovzdušia emisiami. Zdrojmi emisií v EMO sú pomocná nábehová kotolňa na zemný plyn (evidovaná ako veľký zdroj znečistenia ovzdušia), kotolňa na zemný plyn strážneho areálu a DGS s naftovým pohonom (evidované ako stredné zdroje znečistenia ovzdušia). Pôvodné rozhodnutia nerádioaktívnych emisií boli vydávané Okresným úradom v Leviciach – odborom životného prostredia číslo T-2000/00339-OVZ-K (15.6.2000); T-2003/00451-OVZ-KE (19.3.2003), neskôr Obvodný úrad životného prostredia číslo T-2004/01561-OVZ-KE (27.1.2005); T-2005/01837-OVZ-KE (25.10.2005); T-2005/01863-OVZ-KE (23.11.2005); T-2008/01108-OVZ-KE (9.8.2008). Čo sa týka emisií skleníkových plynov, tieto boli spracované Správou, ktorú potvrdil OÚ Levice, odbor starostlivosti o životné prostredie OU-LV-OSZP-2015/004165-KE (4.3.2015). Vyššie uvedené povolenie bolo zmenené rozhodnutím OÚ Levice číslo OU-LV-OSZP-20017/015680 (30.11.2017). Základné povolenie pre prevádzku jadrového zariadenia a vykonávaniu činností, ktoré sú potrebné na zabezpečenie prevádzky vydal Úrad verejného zdravotníctva SR. Posledné platné rozhodnutie má číslo OOZPŽ/7042/2012 (23.10.2012). Tento udelil povolenie na riadené uvoľňovanie rádioaktívnych látok spod administratívnej kontroly ich vypúšťaním rozhodnutím číslo OOZPŽ/6773/2011 (20.10.2011).

Čo sa týka informovania verejnosti, túto povinnosť má na starosti útvar Styk s verejnoscou, ktorý zverejňuje všetky informácie na internetových stránkach. Rovnako informácie podávame Občianskej informačnej komisii (OIK).

Realizáciou zámeru nebude zmena technológie, riadenia prevádzky alebo spôsob užívania zariadení a zvyšovanie elektrického výkonu nespôsobí zvýšenie výpustov do atmosféry ani do hydrosféry nad v súčasnosti platné limity.

Realizácia zámeru taktiež nepredpokladá vytvorenie nových zdrojov znečisťovania životného prostredia, čiže nepredpokladá ani tvorbu nových znečisťujúcich látok vypúšťaný do životného prostredia.

Nemá kumulatívne vplyvy vo vzťahu k zmenám realizovanými v Atómovej elektrárne Mochoviec 1,2 pre ktoré prebehol alebo v súčasnosti prebieha konanie v zmysle zákona o posudzovaní a k zmenám, ktoré sa plánujú realizovať v Atómovej elektrárne Mochoviec 1,2

V ďalšom je uvedené hodnotenie jednotlivých aspektov životného prostredia.

1) Vplyv na pôdu

Realizáciou sa nevyžaduje nový záber poľnohospodárskej pôdy, lesného pôdneho fondu, plôch v intravilánoch obcí ani trvalý záber voľných zelených, alebo upravených plôch v areáli JE Mochovce. Bežná prevádzka blokov JE Mochovce 1,2 nebude mať vplyv na pôdy posudzovaného územia.

2) Vplyv na povrchové vody

Zdrojom technologickej a chladiacej vody pre prevádzku JE Mochovce 1,2 je vodná nádrž Veľké Kozmálovce, ktorá je vybudovaná na rieke Hron. V súlade s ročnými limitmi povolenia vodohospodárskeho orgánu platnými pre 4 bloky JE Mochovce je dovolené množstvo vody 47 304 000 m³/rok a maximálny povolený odber je 2,4 m³/s.

Pri realizácii navrhovaného zámeru sa neočakáva zvýšenie spotreby chladiacej vody, pretože nedochádza k zvýšeniu nominálneho tepelného výkonu reaktora ani k zmene spôsobu prevádzkovania JE Mochovce 1,2.

3) Vplyv na podzemné vody

Pitná voda je do JE Mochovce privádzaná z vlastného zdroja z obce Červený Hrádok, pozostávajúceho z dvoch artézskych studní.

JE Mochovce 1,2 realizáciou zámeru neovplyvní odber pitnej vody. Taktiež neovplyvní ani režim a kvalitu povrchových podzemných vôd.

4) Vplyv na odpadové vody a ich kvalitu

Množstvo vypúšťaných odpadových vôd neprekračuje povolené ročné hodnoty stanovené v rozhodnutí Krajského úradu v Nitre č. OU-NR-OSZP2-2015/043433, podľa počtu prevádzkovanych blokov.

Nové hodnoty ukazovateľov vypúšťaných odpadových vôd do toku Hron boli stanovené v rozhodnutí vodohospodárskeho orgánu KÚ Nitra, OŽP č OU-NR-OSZP2-2015/043433 vydaného dňa 29.12.2015, ktorým sa stanovujú požiadavky na vypúšťané odpadové vody z areálu závodu EMO. Harmonogram monitorovania kvality vypúšťaných odpadových vôd je stanovený v predpise TH/4621.

Analytická kontrola odpadových vôd je vykonávaná v rámci monitorovania kvality odpadových vôd

Odbory a rozborov vzoriek pre sledovanie prípustných hodnôt znečistenia v odpadových vodách predpísaných orgánom štátnej vodnej správy vykonávajú pracovníci laboratória chemickej kontroly EMO na základe **Osvedčenia o akreditácii**, ktoré vydala Slovenská národná akreditačná služba. Z rozborov boli vystavené protokoly o odbere vzoriek a protokoly o výsledkoch analýz vzoriek. Protokoly sú uchovávané v archíve Chemického laboratória a na oddelení B0110 Životné prostredie. Výsledky analýz sú zasielané na príslušné organizácie štátnej správy v zmysle príslušných zákonov a vyhlášok.

Doposiaľ neboli prekročené koncentračné a bilančné hodnoty produkovaného znečistenia.

Zhoršenie kvality vypúšťaných vôd sa nepredpokladá, pretože realizáciou zámeru nedochádza k zmene spôsobu prevádzkovania JE Mochovce 1,2.

Pre prevádzku blokov JE Mochovce 1,2 sú stanovené limity výpustí rádionuklidov do hydrosféry pričom ich skutočné hodnoty predstavujú však len zlomky uvedených limitov.

Podobne ako pri výpustoch rádionuklidov do atmosféry i v tomto prípade deklarované zmeny JE Mochovce 1,2 sa neprejaví zvýšením výpustí, pretože realizáciou zámeru nedochádza k zmene spôsobu prevádzkovania JE Mochovce 1,2.

5) Technické a technologické vplyvy navrhovanej činnosti na ostatné suroviny

Zdrojom tepla v JE Mochovce 1,2 je sú palivové články, v ktorých sú palivové elementy obohatením UO₂. Ďalšími spotrebnnými prvками a materiálmi sú filtre pre zachytávanie rádioaktívnych aerosólov a izotopov jódu, anexové a kategové filtre pre čistenie rádioaktívnych vôd, vodík, dusík, kyselina boritá, iné chemikálie a dezaktiváčné roztoky, ťažký vykurovací olej, zemný plyn, motorové palivá, mazacie oleje a mazivá, transformátorové oleje.

Pre JE EMO12 v Mochovciach sú potrebné materiály pre prevádzku a údržbu strojních a iných technologických zariadení (tesniace materiály, mazivá, ochranné nátery, čistiace prostriedky a pod.), materiály pre prevádzku a údržbu stavebných objektov a ich exteriérov. Spotreba týchto ostatných materiálov sa pohybuje v rozpäti od niekoľko desiatok kg po

niekoľko sto ton materiálu.

Realizáciou navrhovaného zámeru druhy spotrebovaných materiálov a energií, objemy ich spotreby a spôsob ich získavania sa v podstate nezmenia.

Nepredpokladá sa ani nárast potreby chladiacej vody, pretože realizáciou zámeru nedochádza k zvýšeniu nominálneho tepelného výkonu reaktora ani k zmene spôsobu prevádzkovania JE Mochovce 1,2.

6) Vplyv navrhovanej činnosti na tepelnú energiu

Realizáciou sa nezmenia druhy spotrebovaných materiálov a energií, objemy ich spotreby a spôsob ich získavania.

7) Vplyv navrhovanej činnosti na dopravnú infraštruktúru

Realizáciou sa dopravná záťaž cestných komunikácií a železničných tratí ani nároky na technickú štruktúru územia nezmenia.

8) Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nárast zdrojov produkujúcich emisie zo spaľovacích procesov a tak isto sa nepredpokladá nárast emisií základnými znečistujúcimi látkami.

9) Vplyv navrhovanej činnosti na zdroje rádioaktívnych aerosólov

Výpusty rádioaktívnych látok do atmosféry cez ventilačné komíny jednotlivých jadrových zariadení sú limitované ročnými aktivitami, ktoré sú monitorované a vykazované v správach a hláseniach príslušným orgánom štátneho hygienického dozoru a ÚJD SR.

Realizácia nespôsobí zvýšenie vypúšťania rádioaktívnych látok do atmosféry.

10) Vplyv navrhovanej činnosti na rádioaktívne výpusty do hydrosféry

Z prevádzky JE Mochovce 1,2 sú do hydrosféry vypúšťané len nízko rádioaktívne vody.

Podobne ako v prípade plynných exhalátorov i pre kvapalné výpusty platí, že zámer nespôsobí zvýšenie vypúšťania rádioaktívnych látok do hydrosféry.

11) Vplyv navrhovanej činnosti na odpadové hospodárstvo

Vznik nerádioaktívnych odpadov v JE Mochovce 1,2 zodpovedá rozsahu údržbárskych a pomocných prác. Nárast odpadov sa nepredpokladá.

12) Vplyv navrhovanej činnosti na zdroje hluku a vibrácií

Realizáciou sa nepredpokladá nárast hluku a vibrácií.

13) Vplyv navrhovanej činnosti na zdroje žiarenia

Realizácia sa nepredpokladá zmenu ionizujúceho žiarenia a dodržiavanie noriem a stanovených limitov je kontinuálne monitorované.

14) Vplyv navrhovanej činnosti na zdroje tepla a zápachu

Zápachy osobitného charakteru sa v technologickom procese JE nevyskytujú. Ked'že realizáciou zámeru nedochádza k zvýšeniu nominálneho tepelného výkonu reaktora ani k zmene spôsobu prevádzkovania JE Mochovce 1,2, celková produkcia odpadového tepla sa realizáciou zámeru zníži oproti súčasnej hodnote.

15) Iné vplyvy spôsobené realizáciou činnosti

Prevádzka blokov JE Mochovce 1,2 ovplyvňuje antropogénne komponenty a prírodné zložky životného prostredia regulovanými výstupmi a výpustami do atmosféry a hydrosféry, ktoré sú súčasťou technologickejho procesu a v dôsledku zvýšenia eklektického výkonu sa nezmenia.

16) Vplyvy na horninové prostredie

Zámer sa realizuje vo vybudovaných stavebných objektoch a tento proces a ani ich prevádzka neovplyvnia horninové prostredie.

17) Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Vplyvy navrhovaných činností nemá vplyv na genofond a biodiverzitu.

18) Vplyvy na krajinu

Reliéf krajiny ani pomer zastúpenia jednotlivých prírodných zložiek v posudzovanom území sa realizáciou navrhovanej činnosti nezmenia.

19) Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizáciou zámeru sa základné vzťahy a väzby na urbánny komplex dotknutého územia nemenia.

20) Vplyvy na zdravie obyvateľov okolia

Činnosti spojené s realizáciou nespôsobia zvýšenie aktivity rádioaktívnych látok v plynných a kvapalných výpustoch z JE Mochovce 1,2 a teda ani zvýšenú dávkovú zátaž na obyvateľstvo v okolí JE Mochovce. Predpokladá sa, že hodnoty aktivity rádioaktívnych látok uvoľňovaných do ŽP zostanú s dostatočnou rezervou pod príslušnými smernými hodnotami danými v rozhodnutiach štátnych dozorných orgánov.

Okolie JE Mochovce je monitorované v zmysle schváleného predpisu „0-PLN/0006 Monitorovací plán radiačnej kontroly okolia JE Mochovce“. Výsledky monitorovania výpustí rá-látok a okolia JE Mochovce sú pravidelne prezentované v štvrtročných a ročných správach „Správa o monitorovaní výpustí rádioaktívnych látok a radiačnej situácie v okolí AE Mochovce“. Tieto správy sú zasielané štátnym dozorným orgánom a úradom štátnej a obecnej správy. Vybrané ukazovatele sú prezentované aj na internete Slovenských elektrární www.seas.sk, na informačnej tabuli pred JE Mochovce resp. sú zasielané do databázy Európskej Komisie <http://europa.eu/radd/>.

21) Vplyvy z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Nové riziká pre personál i pre obyvateľstvo v okolí JE Mochovce 1,2, spôsobené realizáciou zvýšenia elektrického výkonu blokov i samotnou prevádzkou s vyšším elektrickým výkonom sú v porovnaní s rizikami, ktoré sú charakteristické pre súčasný stav nevýznamné aj v hodnotení časového priebehu pôsobenia.

22) Vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri prevádzke blokov na nezmenených výkonových hladinách elektrického výkonu bez zvýšenia nominálneho tepelného výkonu reaktora nebudú prekročené autorizované limity stanovené pre súčasný stav JE Mochovce 1,2.

Na základe vykonaného posúdenia vplyvov možno konštatovať, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti v rozsahu uvedenom v bode III.2 nemá negatívny vplyv oproti Nulovému variantu.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Hlavným cieľom IPR EMO 20400 je zabezpečiť opatrenia pre zvýšenie seismickej odolnosti nosných konštrukcií objektu Budova pomocných prevádzok, ktoré sa týkajú pôvodne navrhnutých ocelových konštrukcií nenosných stien a stropných betónových konštrukcií.

Navrhovaná zmena predstavuje realizáciu seismického dozodolnenia na hodnotu RLE > 0,15 g a zabezpečenia celkovej stability objektu v súlade so spracovaným projektom „Prehodnotenie seismickej odolnosti spoločných objektov HVB 1 a HVB 2 elektrárne Mochovce 1. a 2. blok“.

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
Navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona - vid'. bod III.6.
2. Mapy širších vztáhov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vztahu k okolitej zástavbe
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti – neprikladáme, z dôvodu citlivých údajov

VII. Dátum spracovania

4.11.2019

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Ing. Jozef Líška

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Mgr. Štefan Hajdú, 0910 674 936