



OSOBNÉ PODANIE

Úrad jadrového dozoru SR Podateľňa Trnava	
Došlo:	18. 09. 2023
Evidenčné číslo:	7671/2023
Číslo spisu:	VJD SR 3325-2023
Prílohy:	3+CD Číslo útvaru: 320

Úrad jadrového dozoru SR
Ing. Gabriela Martančíková, PhD.
riadiťka odboru systémov,
komponentov a stav. konštrukcií
Okružná 5
918 64 Trnava

Váš list číslo/zo dňa

Naše číslo
2023/06658/3000/Hlb

Vybavuje/linka
4723

Jaslovské Bohunice
14.9.2023

Vec

Žiadosť o povolenie na odstránenie časti stavby objektu 800:V1 jadrového zariadenia JE V1

Vážená pani riadiťka,

v období rokov 2017 až 2023 bolo v rámci projektu B6.6A realizovaných približne 530 odvrty z rôznych stavebných častí v kontrolovanom pásme JE V1 s hĺbkou vrtu od 40 mm do 1000 mm. Odvrty boli následne porezané na disky s hrúbkou 5cm, čím vzniklo viac ako 4000 vzoriek, ktoré boli analyzované v rádiochemickom laboratóriu JE V1. Výsledky analýz zistené v rámci realizácie projektu B6.6A v období rokov 2022/2023 ukázali pomerne vysokú úroveň kontaminácie v miestnostiach R048/1,2 – nádrže havarijnej zásoby roztoku bóru a R003/1,2 – bazény skladovania vyhoretého paliva. Analýza vzoriek preukázala výraznú nehomogenitu rozloženia kontaminácie, v niektorých miestach sa kontaminácia nachádzala iba pri povrchu, v iných sa kontaminácia objavila až v hĺbke niekoľko desiatok cm, vo viacerých miestach bola kontaminovaná celá hrúbka steny. Ďalším dôležitým výsledkom analýz je zistená vyššia úroveň kontaminácie v povrchovej vrstve stien a podláh miestností R048/1,2 a R003/1,2 (do hĺbky 10-20 cm).

Vzhľadom na súčasný stav jednotlivých projektov realizovaných, resp. plánovaných v rámci II. etapy vyradovania JE V1 sa spoločnosť JAVYS, a.s. rozhodla ako nápravné opatrenie na zníženie meškania projektu vyradovania JE V1 realizovať odstránenie identifikovaných kontaminovaných betónových štruktúr v rámci realizácie projektu D4.2 – Demontáž veľ'korozmerných komponentov primárneho okruhu. V súlade so stanovenými cieľmi, definovanými v rámci II. etapy vyradovania JE V1, Vás v zmysle § 88 ods. 3 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v platnom znení žiadame o povolenie na odstránenie časti stavby objektu 800:V1 Budova reaktorov z miestností R048/1,2 a R003/1,2 v rozsahu DZM č. 5419/2023 „Demontáž kontaminovanej časti betónu z miestností R003/1,2 A R048/1,2“.

Podľa § 24 vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, Vám k odstráneniu časti stavby – kontaminovaný betón v miestnostiach R048/1,2 – nádrže havarijnej zásoby roztoku bóru a R003/1,2 – bazény skladovania vyhoretého paliva, zasielame nasledovné údaje:

a) Vlastník stavby:

Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a.s., Jaslovské Bohunice 360, Jaslovské Bohunice, PSČ 91930, SR

Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a.s.,
Jaslovské Bohunice 360, 919 30 Jaslovské Bohunice, SR
Internet: www.javys.sk, IČO: 35 946 024, DIČ: 2022036599,
zapísaná v OR Okresného súdu Trnava, oddiel: Sa, vložka číslo 10788/T



b) Druh a účel, miesto a názov stavby:**Názov stavby:**

Budova reaktorov, stavebný objekt 800:V1, miestnosti R048/1,2 a R003/1,2

Miesto stavby:

Jadrové zariadenie jadrová elektráreň V1, lokalita Jaslovské Bohunice

Druh a účel stavby:

Budova reaktorov je vybudovaná na parcele číslo 701/10 - druh pozemku: zastavané plochy a nádvoria, v katastrálnom území Bohunice pri Trnave, evidovanom na Liste vlastníctva č. 1092, vydanom Správou katastra Trnava.

Vlastníkom dotknutých pozemkov a stavieb a vlastníkom susedných pozemkov v areáli ohraničenom hranicami jadrového zariadenia JE V1 je stavebník.

Nádrž havarijnej zásoby roztoku bóru sa skladá zo železobetónových stien a dosiek hrúbok 1 až 2 metre. Výškovo sa nachádza v úrovni od – 6,0 po – 2,2 m. Steny, ako aj dosky sú masívne vystužené.

Bazén skladu vyhoretého paliva a univerzálne hniezdo sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti šachty reaktora. Dno BSVP a UH sú v rôznych výškových úrovniach. Konštrukcie sú masívne monolitické železobetónové.

Všetky vnútorné povrchy miestností R048/1,2 a R003/1,2 boli obložené plechmi z nerezovej ocele. Tieto boli odstránené v rámci realizácie projektu D4.2.

c) Dôvody odstránenia stavby a predpokladaný termín začatia a ukončenia prác:**Dôvody odstránenia stavby:**

Odstránenie kontaminovaného betónu z miestností R048/1,2 a R003/1,2 JE V1 vychádza zo schválenej dokumentácie pre realizáciu II. etapy vyradovania JE V1. Dôvodom realizácie týchto činností v rámci projektu D4.2 - Demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu, je čo najskoršie odstránenie kontaminovaných stavebných častí a minimalizácia negatívnych dopadov na harmonogram vyradovania JE V1.

Termín odstránenia stavby:

V súlade s platným harmonogramom projektu D4.2 bude kontaminovaný betón z miestností R048/1,2 a R003/1,2 odstránený v priebehu rokov 2023 až 2025.

d) Názov a sídlo vykonávateľa:

Jadrová a vyradovacia spoločnosť, a.s., Jaslovské Bohunice 360, 91930 Jaslovské Bohunice bude realizovať odstránenie časti stavby v rámci realizácie II. etapy vyradovania JE V1 a v rozsahu BIDSF projektu D4.2 - Demontáž veľkorozmerných komponentov primárneho okruhu prostredníctvom zhotoviteľa – konzorcium Westinghouse Španielsko, Westinghouse Švédsko a VUJE, a.s.

e) Spôsob realizácie:**Demolácia nádrže havarijnej zásoby roztoku bóru (800m³) R048/1,2 v SO 800:V1**

V miestnostiach R048/1,2, v miestnostiach R045/1,2 (bórny uzol) v priestore pod nádržami a v miestnostiach R002/1,2 (v boxoch PG) v priestore nad nádržami boli odstránené všetky technologické konštrukcie. Takisto bola odstránená oblicovka nádrží R048/1,2.

Prípravné práce pred demolačnými prácami:

- Vyrežanie transportného otvoru diamantovou pílou v strope nádrže a v podlahe nádrže.
- Príprava triediaceho pracoviska: na dne miestností R045/1,2 pod nádržami sa pripraví pracovisko na separáciu oddelených kusov betónu - separáciu ocele od betónu (ďalšie drvenie betónu) a nakladanie separovaných materiálov do ohradových paliet (ocel') alebo big-bagov (betón).
- Nad nádržou a v miestnosti pod nádržou inštalovať mobilné filtračné zariadenie vzduchu s filtráciou HEPA kapacity cca 3000-4000 m³/hod. V prípade potreby je možné zabezpečiť použitie plastových fólií na lepšiu účinnosť filtrácie. Taktiež sa bude inštalovať filtračné zariadenie na odsávanie a čistenie výfukových plynov dieselového bagra.
- Do nádrže a miestnosti pod nádržou inštalovať prídavné pracovné osvetlenie a elektrickú prípojku pre napájania demolačného stroja.

Metodika demolácie

- Steny nádrže:
 - o Na dno nádrže sa žeriavom položí demolačný stroj BROKK s pripnutou hydraulickou diamantovou kotúčovou pílou;
 - o BROKK sa zakotví, strojník s ovládaním bezpečne riadi prácu z bezpečnej vzdialenosti na dne nádrže;
 - o Diamantovou pílou sa postupne rozreže celý vnútorný povrch stien nádrže do hĺbky 25 cm na štvorcovú sieť vodorovných a zvislých rezov o stranách cca 50 x 50 cm, čím sa tiež rozreže aj prvá vrstva výstuže stien nádrže (prípadná prebytočná chladiaca voda z rezov sa zachytí a povysáva na dne nádrže a čiastočne recykluje späť do chladiaceho systému píly);
 - o BROKK vymení diamantovú pílu za hydraulické búracie kladivo;
 - o Kladivom sa postupne odsekaajú jednotlivé vyrezané štvorce od zostávajúcej steny nádrže;
 - o Vybúraný materiál voľne spadne na dno nádrže, kde sa tento materiál rozdrví kladivom tak, aby sa oddelila oceľ od betónu;
 - o Vybúraný materiál sa vloží do ohradových paliet (kov) a do big-bagov (betón) a presunie sa vozíkom pod žeriav v rámci nádrže;
 - o Žeriavom sa paleta/big-bag odtransportuje na určené miesto v rámci reaktorovej sály;
 - o Následne sa pokračuje v odbúraní ďalšej 25cm vrstvy podľa predošlého postupu.
- Dno nádrže:
 - o Diamantovou lanovou pílou sa zvnútra nádrže postupne rozreže dno v celej hrúbke na vhodné bloky tak, aby mohlo postupne bezpečne padať do miestnosti pod nádržou;
 - o Na dno miestnosti pod nádržou sa žeriavom položí demolačný stroj DOOSAN s pripnutým hydraulickým kladivom/kliešťami;
 - o Strojník z kabíny DOOSAN bezpečne pracuje na dne miestnosti pod nádržou;
 - o DOOSAN postupne rozbíja bloky kladivom/kliešťami a oddeľuje oceľovú výstuž od betónu;
 - o Priebežne sa materiál vloží do ohradových paliet (kov) a do big-bagov (betón) a presunie sa vozíkom pod žeriav v rámci miestnosti pod nádržou;
 - o Žeriavom sa odtransportuje na určené miesto v rámci reaktorovej sály;
 - o Následne sa pokračuje v rozbíjaní ďalších blokov podľa predošlého postupu.

Na záver sa všetky zariadenia a nástroje odstránia, celá miestnosť pod nádržou sa povysáva priemyselnými vysávačmi a všetky pracoviská sa presunú na druhý blok. Po vykonaní všetkých prác na druhom bloku sa pracoviská rozoberú, demobilizujú a so vzniknutým sekundárnym odpadom (RAO) sa bude nakladať v zmysle platných smerníc JAVYS, a.s.

Demolácia bazéna skladovania vyhoretého paliva (BSVP) a univerzálneho hniezda (UH) R003/1,2 v SO 800:V1:

V miestnostiach R003/1,2 a na postamente v reaktorovej sále nad BSVP a UH boli odstránené všetky technologické konštrukcie. Takisto bola odstránená oblicovka BSVP a UH.

Prípravné práce pred demolačnými prácami:

- Odrezanie prepážky medzi BSVP a UH diamantovou pílou.
- Príprava triediaceho pracoviska: na dne BSVP sa pripraví pracovisko na separáciu oddelených kusov betónu - separáciu ocele od betónu (ďalšie drvenie betónu) a nakladanie separovaných materiálov do ohradových paliet (oceľ) alebo big-bagov (betón).
- Inštalácia oceľovej výškovo nastaviteľnej platformy do BSVP na osadenie BROKKu do potrebnej pracovnej pozície.

- Nad BSVP a UH inštalovať mobilné filtračné zariadenie vzduchu s filtráciou HEPA kapacity cca 3000-4000 m³/hod. V prípade potreby je možné zabezpečiť použitie plastových fólií na lepšiu účinnosť filtrácie. Taktiež sa bude inštalovať filtračné zariadenie na odsávanie a čistenie výfukových plynov dieselového bagra.
- Do BSVP a UH inštalovať pracovné osvetlenie a elektrickú prípojku pre napájanie demolačného stroja.

Metodika demolácie:

- Steny BSVP:
 - o Na platformu sa ukotví demolačný stroj BROKK s pripnutou hydraulickou diamantovou kotúčovou pílou a spolu sa žeriavom vložia do bazéna do požadovanej výšky;
 - o Platforma sa zafixuje voči pohybu a strojník BROKKa s diaľkovým ovládaním bezpečne riadi prácu z bezpečnej vzdialenosti na postamente alebo na plošine v bazéne;
 - o Diamantovou kotúčovou pílou sa postupne rozreže celý vnútorný povrch stien bazéna do hĺbky 25 cm na štvorcovú sieť vodorovných a zvislých rezov o stranách cca 50 x 50 cm, čím sa tiež rozreže aj prvá vrstva výstuže stien bazéna (prípadná prebytočná chladiaca voda z rezov sa zachytí a povysáva na dne bazéna a čiastočne recykluje späť do chladiaceho systému pily);
 - o BROKK vymení diamantovú pílu za hydraulické búracie kladivo;
 - o Kladivom sa postupne odsekajú jednotlivé vyrezané štvorce od zostávajúcej steny BSVP;
 - o Na dno BSVP/UH sa žeriavom položí demolačný stroj DOOSAN s pripnutým hydraulickým kladivom/kliešťami;
 - o Vybúraný materiál voľne spadne na dno BSVP, kde sa tento materiál rozdrví DOOSAN kladivom/kliešťami tak, aby sa oddelila oceľ od betónu;
 - o Následne sa materiál naloží do ohradových paliet (kov) a do big-bagov (betón);
 - o Žeriavom sa paleta/big-bag odtransportuje na určené miesto v rámci reaktorovej sály;
 - o Následne sa pokračuje v odbúravaní ďalšej 25cm vrstvy podľa predošlého postupu.
- Dno BSVP/UH:
 - o Na dno BSVP/UH sa žeriavom položí demolačný stroj DOOSAN s hydraulickým kladivom;
 - o Strojník z kabíny DOOSAN bezpečne pracuje na dne BSVP/UH;
 - o DOOSAN postupne rozbíja dno pod sebou kladivom a oddeľuje oceľovú výstuž od betónu (aj za pomoci tepelnej fragmentácie armovania - palič);
 - o Priebežne sa materiál nakladá do ohradových paliet (kov) a do big-bagov (betón);
 - o Žeriavom sa paleta/big-bag odtransportuje na určené miesto v rámci reaktorovej sály;
 - o Dno UH sa celé naraz (alebo s časťami stien) odreže diamantovou lanovou pílou a klesne do Boxu PG;
 - o V boxe PG sa oddelí časť s dnom pomocou pevných vzduchotesných zástien a dno rozbije DOOSAN z pozície na dne bazéna podobne ako v bazéne aj so separáciou, nakladaním a transportom materiálu.

Na záver sa z BSVP/UH odstráni zariadenia a nástroje, celý BSVP a UH sa povysáva priemyselnými vysávačmi a všetky pracoviská sa presunú na druhý blok. Po vykonaní všetkých prác na druhom bloku sa pracoviská rozoberú, demobilizujú a so vzniknutým sekundárnym odpadom (RAO) sa bude nakladať v zmysle platných smerníc JAVYS, a.s.

Pri búracích prácach budú použité nasledovné stroje a zariadenia:

- Osvetlenie pracoviska a staveniskový rozvod el. energie.
- Lešenárske veže/plošiny.
- OOPP a pracovné prostriedky na prácu na lane.

- BROKK 300 elektrický s hydraulickou kotúčovou pílou, kladivom a rukou.
- Dieselový pásový demolačný bager DOOSAN s hydraulickým kladivom, demo kliešťami a lyžicou.
- Filtračné zariadenie na odsávanie a čistenie výfukových plynov bagra.
- Diamantová lanová píla s príslušenstvom.
- Transportné vozíky na big-bagy a palety.
- Mostové žeriavy reaktorovej sály.
- Karbobrúška, paličská súprava, zbijačka, montérské náradie.
- Závesy (traverzy) a viazacie prostriedky na žeriav, ohradové palety, 200l sudy a big-bagy.
- Prenosná filtračná jednotka vzduchu s flexibilnými potrubiami.
- Vysávač vody so sedimentačnou nádržou a recyklátorom.

Postup demontážnych a búracích prác je zostavený s ohľadom na charakter stavby, bezpečnosť a ochranu zdravia pracovníkov stavby a ostatných osôb.

Všetky činnosti budú vykonávané pri zabezpečení pravidiel BOZP, jadrovej bezpečnosti a radiačnej ochrany. Realizácia odstránenia stavby bude bez použitia trhavín.

f) Spôsob naloženia s odpadom:

Odpad bude triedený podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou je ustanovený „Katalóg odpadov“.

Pre zber a triedenie jednotlivých druhov odpadov zabezpečí zhotoviteľ vhodné nádoby (VBK, MEVA sudy, BIG-BAGY a ohradové palety).

Všetky odpady, zaradené do kategórie RAO, budú spracované na technológiách pre spracovanie a úpravu RAO a následne uložené v Republikovom úložisku RAO Mochovce. Nekontaminované betóny z demolácie budú po uvoľňovanom zmonitorovaní použité na spätný zásyp v areáli JAVYS, a.s.

g) Zoznam účastníkov konania:

Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a.s., Jaslovské Bohunice 360, 91930 Jaslovské Bohunice

h) Návrh na opatrenia na susednom pozemku alebo na stavbe:

Nie sú potrebné žiadne opatrenia. Odstraňované časti objektu sú na ploche v areáli JE V1 v Jaslovských Bohuniciach a vo vlastníctve spoločnosti JAVYS, a.s. Jaslovské Bohunice.

Správny poplatok v hodnote 50,00 EUR v zmysle zákona 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov, Sadzobník správnych poplatkov V. časť stavebná správa, položka 62 písm. a) bod 2. bude uhradený po vydaní platobného predpisu.

S pozdravom

Prílohy

1. Projekt pre búracie povolenie DZM č. 5419/2023 „Demontáž kontaminovanej časti betónu z miestností R003/1,2 A R048/1,2“
2. Vyhodnotenie plnenia podmienok záverečného stanoviska MŽP SR č. 2850/2014-3.4/hp
3. Vyhodnotenie plnenia podmienok rozhodnutia vydaného v zisťovacom konaní č. 2625/2018-1.7/hp-R
4. CD s dokumentáciou

Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a.s.
Jaslovské Bohunice 360

91
IČO: 3

Pavol Stuller, PhD., MBA
generálny riaditeľ

Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a.s.,
Jaslovské Bohunice 360, 919 30 Jaslovské Bohunice, SR
Internet: www.javys.sk, IČO: 35 946 024, DIČ: 2022036599,
zapísaná v OR Okresného súdu Trnava, oddiel: Sa, vložka číslo 10788/T

