

X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Posudzovaným zámerom investora je ťažba nevyhradeného nerastu – štrkopieskov a samotná úprava vyťaženej suroviny. Územie pripravovanej štrkopieskovne má rozlohu 60,1725 ha a nachádza sa v aluviálnej nive vodohospodársky významného toku Váh. Prináleží katastru obce Kočovce.

Ťažba sa bude uskutočňovať v dvoch rezoch – prvý nad hladinou podzemnej vody a druhý z vody. Následná úprava suroviny (pranie, drvenie, triedenie) bude uskutočňovaná v postupne premiestňovanom technologickom zázemí vždy v predstihu pred ťažbou do vhodnej vzdialenosti minimalizujúcej prepravu vyťaženej suroviny

Odťažením štrkopieskov dôjde k vytvoreniu dvoch ťažobných jazier oddelených polostroviami. Jazerá budú prietokovo prepojené. Práce biologického charakteru budú spočívať v ozelenení brehových partií vodného útvaru, konkrétne v zakladaní trvalých trávnych porastov v kombinácii s výsadbou skupín drevinných formácií. Biologická rekultivácia územia bude po ukončení ťažobných prác prebiehať po dobu 3 rokov.

Ročný objem ťažby nepresiahne 500 tis. ton štrkopieskov (278 tis. m³). Ťažba bude prebiehať približne 200 dní v roku (mimo zimného obdobia cca 3 mesiace), expedícia ťažených štrkopieskov 250 dní v roku. Dĺžka ťažby je odhadovaná na cca 25 rokov, pričom ťažba má byť zahájená v roku 2011.

V dobe vypracovania predkladanej Správy o hodnotení Ťažba štrkopieskov – Kočovce bolo na ploche – 4,90 ha, ktorá je súčasťou záujmového územia, vydané dňa 20.1.2009 pod č. j. 53-93/2009 právoplatné rozhodnutie príslušného úradu - Obvodný banský úrad v Prievidzi podľa § 19 ods. 1 cit. Zákona SNR č. 51/1988 na dobývanie štrkopieskov ako ložiska nevyhradeného nerastu. Právoplatné rozhodnutie tak usmernilo vývoj využitia predmetného územia, ktoré vychádza z jednoznačných geologických vlastností údolnej nivy rieky Váh.

Postup ťažby a úprava suroviny

Z technologického hľadiska bude zámer ťažby realizovaný v troch na sebe naväzujúcich etapách: etapa prípravných prác, etapa ťažby a úpravy štrkopieskov a etapa čiastočnej záväzky skryvkovým materiálom z kategórie „skryvky ostatné“ a úpravy ťažobnej jamy a následná biologická rekultivácia.

Pred ťažbou štrkopieskov bude vždy realizovaná skryvka ornice a skryvka ostatných zemín. K tomu budú využívané dumpre a buldozér. Nadložné zeminy budú skrývané selektívne, a to zvlášť humózná vrstva ornice a zvlášť podorničné vrstvy (ostatná skryvka). Skrytý materiál bude separátne odvážaný nákladným automobilom na depónie situované tak, aby neskôr nebránili plánovanému postupu ťažby. S dlhodobým deponovaním skrytých materiálov sa nepočíta, uvažuje sa s ich priebežným využívaním k sanácii a rekultivácii za postupujúcou ťažbou.

Záujmová lokalita predpokladanej ťažby a úpravy štrkopieskov je situovaná v pasívnej zóne inundačného územia toku Váh. Z tohto dôvodu bude časť skryvkových zemín využitá na vybudovanie vyvýšeného plata v maximálnej výške 2,5 m nad súčasným terénom, kde budú umiestnené mobilné bunky a žumpa predstavujúce zvýšené riziko v prípade povodňovej situácii.

Mocnosť suroviny na ložisku štrkopieskov Kočovce dosahuje v priemere 11 m. Podľa výpočtov kvalifikovaného odhadu zásob sa v uvažovanom priestore ťažby (602 000 m²) nachádza 6 622 000 m³ zásob. Jedná sa o zásoby geologické obmedzené zvislými hranicami.

Otvárka ložiska bude zahájená v severozápadnom cípe záujmového územia v nadmorskej výške 179,5 m n. m. Bpv. Dobývanie ložiska sa bude vykonávať do úrovne cca 0,5 až 1,0 m nad hladinou podzemnej vody (tzv. suchá ťažba), ktorej predpokladaná nadmorská výška je cca 174,50 m n. m. Bpv. Báza suchej ťažby bude v tomto prípade v nadmorskej výške 175,5 m n. m. Bpv a hrúbka suchej ťažby (po odpočítaní hrúbky skrývkových hmôt 0,5 m) bude cca 3,5 m. Po vykonaní suchej ťažby bude dobývanie realizované pod hladinou podzemnej vody.

K dobývaniu štrkopieskov za sucha bude nasadené rýpadlo. Ťažbu štrkopieskov z vody zahájí ťažobný stroj umiestnený na brehu – hydraulické rýpadlo s hĺbkovou lyžicou. Z dôvodu obmedzenia rypnej hĺbky rýpadla bude surovina ďalej ťažená korčekovým rýpadlom na pásovom podvozku.

Vyťažný materiál bude na brehu ťažobného jazera ukladaný na dočasnej dehydratačnej medziskládke. Odtiaľ bude čiastočne odvodnený materiál premiestňovaný nakladačom na dopravníkový pás, ktorý zabezpečuje expedíciu suroviny do úpravárenskej linky.

Podrobné rozpracovanie vedenia dobývacích prác, ich členenie, časová a vecná nadväznosť budú spracované v pláne využívania ložiska, ktorý bude súčasťou dokumentácie pre povolenie činnosti vykonávanej banským spôsobom za účelom dobývania nevyhradeného nerastu štrkopieskov v k. ú. Kočovce.

Do vyťažného priestoru nebude ukladaný žiaden odpad a žiadny materiál nepochádzajúci zo štrkopieskovne.

Expedícia surovín bude zaistená nákladnými automobilmi. Pri ťažbe v maximálnej výške 500 tis. ton/ročne a predpoklade 200 pracovných dní v roku (ťažba) bude denná produkcia činiť približne 2 500 ton. Pri priemernej nosnosti jedného automobilu 25 ton bude daná denná produkcia expedovaná 80 nákladnými automobilmi (pri predpoklade 250 dní expedície za rok). Uvedený počet automobilov sa rozdelí do dvoch smerov – smer Nové Mesto nad Váhom (10 %) a smer diaľnica D1 Bratislava – Žilina (90 %).

K prevencii vplyvov prípadných havarijných stavov bude spracovaný plán pre prípad havarijného zhoršenia akosti povrchových a podzemných vôd a povodňový plán.

Vplyvy na životné prostredie

Najvýznamnejšie budú dopady na poľnohospodársku pôdu. Poľnohospodársky využívané pozemky, ktoré predstavujú v súčasnosti 75 % záujmovej plochy, budú premenené na vodnú plochu. Z tohto jednoznačne vyplýva nevratná zmena využívania týchto pozemkov. Ornica a ostatné skrývky budú využité v prospech rekultivácie ťažbou dotknutého územia.

Spolu so vznikom rozsiahlych vodných plôch v údolnej nive dôjde k zmene krajinného obrazu dotknutého územia a zmene funkčného využitia krajiny. Tieto vplyvy sú však po ukončení ťažby kompenzované návrhom rekultivácie, na základe ktorého sa územie z hľadiska ochrany prírody stane viac atraktívne. Jedná sa teda o vplyvy dočasne nepriaznivé počas ťažby, avšak po prevedení sanácie a rekultivácie plne kompenzovateľné.

Príspevok zámeru je z hľadiska hlukového zaťaženia a znečistenia ovzdušia vzhľadom k súčasnému a budúcemu zaťaženiu zanedbateľný.

S ohľadom na prevládajúci intenzívny poľnohospodársky charakter územia lokalita nepredstavuje potenciálne stanovište významných či dokonca chránených druhov. Naopak cieľový stav zámeru zvýši biodiverzitu územia a pomôže vytvoriť podmienky pre výskyt mnohých významných druhov rastlín a živočíchov.

Z hľadiska možného vplyvu na povrchové a podzemné vody je navrhovaný monitorovací systém, ktorý musí byť vybudovaný a prevádzkovaný takým spôsobom, aby došlo k včasnej identifikácii prípadnej kontaminácie a umožnil prijatie účinných sanačných opatrení na základe analýzy možných smerov prúdenia podzemnej vody a nožnej hĺbky prieniku znečistenia pod hladinu podzemnej vody.

S realizáciou činnosti vykonávanej banským spôsobom pri ťažbe štrkopieskov – Kočovce sú navrhnuté opatrenia smerujúce k prevencii alebo vylúčeniu negatívnych vplyvov. Tieto opatrenia sú zaradené pre jednotlivé fázy zámeru:

Pre fázu prípravy zámeru:

Zmeny v čistote ovzdušia

- skrývkové práce nesmú byť realizované za nepriaznivých atmosférických podmienok, kedy sú povrchy prašné a dochádza k nadmernému prašeniu;
- realizáciu skrývkových prác obmedziť len na dennú dobu a mimo dni pracovného voľna;
- pri manipulácii so suchými substrátmi a pri doprave je nutné vhodnými technickými opatreniami (napr. skrúpanie ciest a prašných plôch) minimalizovať sekundárnu prašnosť;
- pri zabezpečovaní manipulačných a prepravných prostriedkov uprednostniť tie, ktoré spĺňajú imisnú úroveň EURO 4 alebo aspoň EURO 3.

Vplyvy spojené s havarijnými stavmi

- vplyv ťažby suroviny na hladinu podzemnej vody a jej kvalitu bude pozorovaný na novo vybudovanom monitorovacom systéme okolo ťažobnej jamy - pravidelné pozorovanie a vzorkovanie v stanovených časových intervaloch;
- vypracovať havarijný plán podľa zákona č. 364/2004 Z. z. a jeho vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., pracovisko zabezpečiť prostriedkami na zneškodnenie havarijného úniku škodlivých látok; udržiavať prostriedky na likvidáciu havárie;

Zmena kvality povrchových a podzemných vôd

- so spracovaným havarijným plánom pre prípad havarijného zhoršenia kvality vôd oboznámiť všetkých dotknutých zamestnancov;

Ovplyvnenie režimu podzemných vôd, zmeny vo výdatnosti zdrojov a zmeny hladiny podzemnej vody

- za účelom overenia skutočného režimu prúdenia odtoku vôd na ZÚ realizovať sondy siahajúce cca 1 – 2 m pod stávajúcu úroveň HPV v ploche ložiska;
- pred zahájaním ťažby na ložisku realizovať komisionálne premeranie hladín u vybratých studní vyskytujúcich sa v obytnej zástavbe severovýchodným smerom od ZÚ;

Záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu

- pred zahájením skrývkových prác bude potrebné zažiadať o súhlas s odňatím poľnohospodárskej pôdy z PPF orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy;

Vplyv na faunu a flóru

- zabezpečiť bioprieskum na predmetnej lokalite;

Vplyvy spojené s nakladaním s odpadmi

- špecifikovať priestory pre zhromažďovanie nebezpečných odpadov a prípadných ostatných látok škodlivých vodám zo všetkých možných uvažovaných aktivít v rámci realizácie zámeru,

ktoré budú skladované len vybratých priestoroch v súlade s legislatívou v oblasti ochrany vôd a odpadového hospodárstva;

- zmluvne zaistiť odvoz odpadov subjektmi oprávnenými k vykonávaniu tejto činnosti;
- z dôvodu minimalizácie celkového množstva odpadov a produkcie odpadov nebezpečných uprednostňovať dodávateľov výrobkov a služieb, ktorí zaisťujú spätný odber (servis mechanizmov, výmena olejov a pod.);

Vplyvy na kultúrne pamiatky, archeologické náleziská

- ohlásiť spustenie terénnych prác na ložisku príslušnému orgánu štátnej pamiatkovej ochrany aspoň 3 týždne vopred za účelom umožnenia archeologického prieskumu;

Vplyvy spojené so zmenou v dopravnej obslužnosti

- pri zahájení prípravy zámeru v dobe výstavby účelovej komunikácie priemyselného areálu koordinovať prístupovú trasu so zhotoviteľom komunikácie;

Vplyvy spojené so zmenou funkčného využitia krajiny

- zábery pôdy realizovať len v potrebnom rozsahu pred ťažbou tak, aby tento záber odpovedal tempu ťažobného postupu;

Vplyvy na zdravie

- všeobecne platným základným opatrením proti všetkým nebezpečenstvám a ohrozeniam je dodržiavanie ustanovení zákona NR SR č. 330/1996 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákona NR SR č. 95/2000 Z. z. a zákona NR SR č. 158/2001 Z. z. (úplné znenie zákon č. 367/2001 Z. z.);
- pred spustením činnosti vykonávanej bankským spôsobom vypracovať prevádzkové predpisy a technologické postupy podľa vyhlášky SBÚ č. 29/1998 Z. z.;

Pre fázu realizácie zámeru

Zmeny v čistote ovzdušia

- zariadenia na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálov je nutné zakapotovať;
- spevnené plochy vrátane príjazdovej komunikácie budú pravidelne čistené, v bez zrážkovom a suchom období budú pravidelne kropené;
- všetky mechanizmy a NA budú udržiavané v riadnom technickom stave a čistote;
- NA, ktoré budú expedovať budú zaplachtené (zodpovedajú dopravcovia);
- kolesá automobilov pred výjazdom na verejné komunikácie budú čistené;

Vplyvy spojené s havarijnými stavmi

- všetky priestory manipulácie s nebezpečnými látkami a strojné zariadenia zabezpečiť proti únikom škodlivých látok;
- všetky mechanizmy pracujúce v ťažobni udržiavať v dokonalom technickom stave, uskutočňovať ich pravidelnú kontrolu predovšetkým z hľadiska možného úniku ropných látok; vedenie zrážkových vôd zabezpečiť z plochy do odlučovača ropných látok;
- dopĺňanie pohonných hmôt vykonávať na spevnej ploche zabezpečenej proti únikom do podlažia;
- v areáli neskladovať pohonné hmoty;

- zabezpečovať pravidelné kontroly vo vzťahu k potenciálnym únikom nebezpečných látok, o výsledkoch kontrol viesť záznamy;
- splaškové vody budú odvádzané do žumpy; likvidácia bude zabezpečená pravidelným vývozom do najbližšie umiestnenej ČOV – vykonávať kontrolu tesnosti žumpy;
- umiestnenie vybratých stavebných objektov (mobilné bunky a žumpa) v nim. Výške 2,5 m nad terénom;
- medzideponie vytriedeného materiálu (výrobkov) zriaďovať dočasne a v takom množstve, ktoré je preukázateľne možné v prípade povodne včas odvieť zo záplavového územia;
- areál neoplocovať – z dôvodu hladkého prietoku v prípade povodňovej situácie;

Zmena kvality povrchových a podzemných vôd

- sledovať kvalitu vody vo vznikajúcom ťažobnom jazere, rozsah sledovania zamerať predovšetkým na ropné látky a skrátený chemizmus (min. oxidovateľnosť, mineralizácia, dusíkaté látky, chloridy, sírany, Fe, Mn);
- odbery vôd vykonávať aspoň 2x ročne;
- realizovať 4 pozorovacie objekty (2 nad a 2 pod ťažobným zámerom) – monitorovací systém na sledovanie vplyvu ťažby na rozkvy a kvalitu podzemnej vody;

Ovplyvnenie režimu podzemných vôd, zmeny vo výdatnosti zdrojov a zmeny hladiny podzemnej vody

- vybudovať monitorovací systém na sledovanie vplyvu ťažby na výšku hladiny a kvality podzemnej pred spustením otvárania ložiska;

Záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu

- humózne vrstvy skrývať oddelene, samostatne deponovať a priebežne využívať k rekultivačným prácam; preferovať okamžitý prevoz ornice na vyťaženú plochu k využitiu pre rekultiváciu pred jej deponovaním;
- pri dočasnom uložení ornice na depónie dodržiavať zásady proti jej znehodnocovaniu (zaburenenie, erózia,..)
- o činnostiach súvisiacich so skrývkou, premiestňovaním, rozprestieraním či iným využitím, uložením, ochranou a ošetrovaním skrývaných kultúrnych vrstiev pôdy bude vedený protokol teda prehľadný pracovný denník, v ktorom budú uvedené všetky skutočnosti dôležité pre posúdenie správnosti, úplnosti a účelnosti využívania týchto zemín. Protokol bude k dispozícii kontrolným orgánom ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu;
- koordinovať ťažobné postupy s vlastníkami/nájomníkmi pozemkov, ktorí na dotknutých pôdach hospodária;
- zaistiť v priebehu ťažby prístup na okolité pozemky;
- nebezpečie havarijných situácií v dobe realizácie skrývkových prác minimalizovať vhodným zabezpečením strojnej techniky proti úniku ropných látok a dodržiavaním správnych pracovných postupov a pokynov, týkajúcich sa prevádzky mechanizmov, pravidelnou a preventívnou údržbou všetkých mechanizmov, priebežne modernizovať strojový park; v prípade havárie postupovať podľa havarijného plánu;

Vplyvy na faunu a flóru

- približne v 7-ročných intervaloch uskutočniť na lokalite aktuálny biologický prieskum v predpolí ťažby za účelom overenia výskytu zvlášť chránených druhov rastlín a živočíchov a navrhnúť prípadné nové opatrenia ako prevenciu negatívnych dopadov na zistené druhy;
- skrývkové práce a výrub drevín realizovať v mimo vegetačné obdobie;

Krajina

- zaistiť možnosť riadnej poľnohospodárskej činnosti na naťažených plochách v rámci ložiska do doby ich záboru pre ťažbu;
- zábory pozemkov realizovať v potrebnom rozsahu tak, aby tento zábor odpovedal ťažobnému postupu (nezaberať voac než je nutné);
- priebežne realizovať sanáciu a rekultiváciu plôch uvoľnených ž činnosti vykonávanej banským spôsobom;
- pri zvolenom spôsobe rekultivácie (založenie vodného útvaru so zatrávenými brekmu a doprovodnou zeleňou) dbať na pôvodnosť materiálov;
- kontrolovať prítomnosť invázných druhov rastlín na depóniách skrývkových materiálov a v prípade zistenia ich nežiadúceho výskytu prijať opatrenia k ich likvidácii;

Vplyvy spojené s nakladaním s odpadmi

- pri nakladaní s odpadmi je nutné rešpektovať všeobecne záväzné požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a jeho vykonávacích vyhlášok, osobitne z pohľadu evidencie odpadov, oznamovania údajov, súhlasu na nakladanie s nebezpečným odpadom, zhromažďovania odpadu a odovzdávania odpadu na základe zmluvy oprávneným osobám;
- nebezpečné odpady zhromažďovať na miestach zabezpečených podľa požiadaviek vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z.;

Vplyvy na kultúrne pamiatky, archeologické náleziská

- Prípadné archeologické nálezy bezodkladne nahlásiť príslušnému úradu a okamžite pozastaviť všetky práce na ložisku, v tom zmysle musia byť preškolení všetci pracovníci ťažobne;

Vplyvy spojené so zmenou v dopravnej obslužnosti

- dodržiavať zvolené dopravné trasy, tzn. vyústenie na cestu č. II/515 v extraviláne obce a následné rozdelenie dopravných smerov;
- variantu počiatočnej prepravy suroviny po nevyužívanej poľnej ceste v západnej časti ZÚ využívať len do doby napojenia účelovej panelovej komunikácie na obslužnú komunikáciu priemyselného areálu;

Vplyvy na akustickú situáciu

- používať moderné stroje a zariadenia s priaznivými akustickými charakteristikami a udržiavať ich v dobrom technickom stave; realizovať pravidelnú kontrolu z hľadiska zvýšenej hlučnosti pri opotrebovaní ich súčastí.

Fáza ukončenia zámeru – sanácia a rekultivácia

Vplyvy spojené s havarijnými stavmi

- sanačné úpravy brehových partií pod úrovňou hladiny podzemnej vody realizovať len s použitím nehomózných zemín;

- riziká plynúce z havárií a neštandardných stavov budú minimalizované dodržiavaním prevádzkového a dopravného poriadku, povodňového plánu, havarijného plánu, technologických predpisov, predpisy v oblasti BOZP a životného prostredia;

Záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu

- k rekultivačným (technická, biologická) účelom budú využívané skrývkové materiály z ťažobného priestoru;

- nezaväzť vznikajúcu ťažobnú jamu cudzorodým materiálom;

Vplyvy na faunu a flóru

- na miestach s plánovaným ochranárskym významom (obzvlášť pozdĺž západnej hranice „prírodného - západného“ jazera) diverzifikovať pobrežné línie so sklonom svahov 1:5 až 1:10 – 1:15 ako podporné opatrenie pre následný spontánny rozvoj litorálnej vegetácie;

- v severnej, severozápadnej a južnej časti nádrže vyčleniť úseky (priestory) na rybárske aktivity bez zvláštneho komerčného využitia;

- najvhodnejšia úprava svahov nádrže s ohľadom na ich ekologickú funkciu sa javí nepravidelné morfologické usporiadanie s premenlivým sklonom a nadväzujúcimi plytkými a periodicky podmáčanými terénnymi zníženinami, kde sa veľmi rýchlo šíria rozličné druhy mokraďových a suchozemských spoločenstiev;

- nevhodnou a nežiaducou úpravou sa javia strmé brehy po obvode nádrže, nevhodné sú tiež svahy s jednotným sklonom;

Likvidácia, zásah do prvkov ÚSES

- v rámci projektovaného stavu rekultivácie môže byť dotknutý prvok ÚSES, ktorým je NRBK tok rieky Váh, vhodne doplnený (napr. výsadbou) a napojený na navrhovaný novo vytvorený biotop (západné „prírodné“ jazero) s možným ochranárskym významom;

Krajina

- priebežne s ukončením ťažby na jednotlivých etapách realizovať sanačné a rekultivačné práce;

Záverom posúdenia vplyvov zámeru na životné prostredie je, že činnosť vykonávaná bankským spôsobom na ložisku štrkopieskov Kočovce je považovaná z hľadiska vplyvov na životné prostredie a verejné zdravie za únosnú, a to za predpokladu splnenia navrhovaných podmienok pre jeho realizáciu.