

SAZAN, s.r.o.,
900 55 Lozorno 51

PREDKLADATEĽ DOKUMENTÁCIE : SAZAN, spoločnosť s ručením obmedzeným

DRUH DOKUMENTÁCIE: PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE VYDANIE
 ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA,
 ROZHODNUTIA O TRVALOM ODŇATÍ POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY
 POVOLENIA NA DOBYVANIE LOŽISKA ŠTRKOPIESKOV,
 ROZHODNUTIA O POVOLENÍ ČINNOSTI VYKONÁVANEJ BANSKÝM
 SPÔSOBOM

Plán využívania ložiska
nevyhradeného nerastu - štrkopieskov
v k.ú. Kopčany
II. etapa

OBDOBIE : do vyťaženia zásob

DOTKNUTÉ ÚZEMIE : parcely E-KN v k.ú. Kopčany

 č. 2642/5, 2642/6, 2642/7, 2642/8, 2642/9, 2642/10, 2642/11, 2642/12
 (*novovytvorená GP 30/2018 parc.č. C-KN č.2642/239*)

 a parc. E-KN č. 2642/27, 2642/28, 2642/29

 (*novovytvorené GP 30/2018 parc.č. C-KN č.2642/240, 2642/241,2642/242*)

Vypracoval: Ing. Alexander Gorbatenko
 zodpovedný projektant



SAZAN, spol. s r.o.
900 55 LOZORNO 51
IČO: 36241270, DIČ: 2020186146
IČ DPH: SK2020186146
Schválil: Ján Károvič
 konateľ

Október 2018

OBSAH

TEXTOVÁ ČASŤ

Úvod	2
1.1. Základné údaje	2
1.1.1. Názov a sídlo organizácie, ktorá bude ložisko dobývať	2
1.1.2. Názov okresu, obce, katastrálneho územia, parcelné čísla pozemkov dotknutých dobývaním	3
1.1.3. Plánované začatie a ukončenie dobývania ložiska	3
1.2. Geológia a zásoby ložiska	3
1.2.1. Stručná geologická a hydrogeologická charakteristika ložiska	3
1.2.2. Stav zásob ložiska vypočítaný na základe výsledkov geologického prieskumu	6
1.2.2.1. Vyhodnotenie doterajšej činnosti podľa schválenej dokumentácie	8
1.2.3. Plánované zmeny zásob ložiska dobývaním, množstvo zásob viazaných ochrannými piliermi, dôvody ich viazanosti a opatrenia na ich prípadné neskoršie vydobytie	8
1.2.4. Plánovaný geologický prieskum na ložisku	8
1.3. Dobývanie ložiska	8
1.3.1. Opatrenia na zabezpečenie podmienok uvedených v územnom rozhodnutí	8
1.3.2. Použitá dobývací metóda, spôsob rozpojovania hornín a spôsob vedenia dobývacích prác, ich členenie, časová a vecná nadväznosť	8
1.3.3. Generálne svahy skrývky, lomu a parametre skrývkových a ťažobných rezov; umiestnenie a časový sled prevádzkovania výsypiek a odvalov, ich projektované kapacity a životnosti, opatrenia proti zosuvom	9
1.3.4. Mechanizácia, elektrifikácia a spôsob dopravy	10
1.3.5. Úprava a zušľachtovanie vydobytých nerastov	11
1.3.6. Odvodňovanie	12
1.4. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a bezpečnosť prevádzky	12
Posúdenie rozsahu rizika.....	tabuľka č.1
Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození	tabuľka č.2
1.5. Ochrana objektov a záujmov chránených podľa osobitných predpisov a plnenie opatrení dohodnutých pri riešení stretov záujmov	14

GRAFICKÁ ČASŤ

Príloha č.1. Prehľadná situácia 1 : 50 000

2. Povrchová situácia plánovaného využitia LNN 1:2000

3. Mapa povrchovej situácie dobývania II.etapa s vyhodnotením doterajšej činnosti 1:1500

4. Geologický rez B-B' 1:1000

5. Geologický rez 2-2' 1:1000

6. Geometrický plán č.30/2018

TEXTOVÁ ČASŤ

Úvod

Predkladaný Plán využívania ložiska nevyhradeného nerastu štrkopieskov II.etapa (ďalej PVL) - nadväzuje na súčasné povolené dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu (LNN)– štrkopieskov v k.ú. Kopčany I.etapa, ktoré bolo povolené rozhodnutím OBÚ v Bratislave pod č.721-2573/2015 z 12.10.2015.na ploche 3,2467ha pozemkov s parc.č. C-KN č.2642/231 na základe územného rozhodnutia obce pod č.1014/14 z 06.2.2015. Tento PVL je v súlade s Územným plánom obce Kopčany pre územie rekreácie a cestovného ruchu – Vrbovské II. (ÚRCR 4) a rieši v rámci racionálneho využitia LNN rozšírenie povoleného dobývania štrkopieskov na ďalšie pozemky, na ktorých boli doriešené vlastnícke vzťahy a práva na využívanie týchto pozemkov. Jedná sa o pozemky s parc. E-KN č. 2642/5 až 2642/12 (novovytvorené GP č.30/2018 parc. C-KN č.2642/240, 2642/241 a 2642/242) a parc. E-KN č. 2642/27, 2642/28 a 2642/29 (novovytvorená GP č.30/2018 parc. C-KN č.2642/239) v k.ú.Kopčany. PVL bol vypracovaný na základe príslušných ustanovení zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) a v zmysle nariadenia vlády SR č.520/1991 Zb. o podmienkach využívania ložísk nevyhradených nerastov. V tomto projekte tiež uvádzame písomné vyhodnotenie doterajšej činnosti vykonávanej bankým spôsobom podľa jednotlivých častí dokumentácií, ktoré boli podkladmi pre vydanie povolenia činnosti vykonávanej bankým spôsobom (ČVBS) na ložisku

Tento PVL v prvej fáze bude slúžiť ako podklad pre vydanie územného rozhodnutia podľa §32b zákona č.50/1976 Zb. za účelom vydobytia LNN štrkopieskov a podklad pre trvalé vyňatie poľnohospodárskej pôdy na navrhovanej ploche na nepoľnohospodárske účely pre ťažbu štrkopieskov podľa ustanovení zákona 220/2004 Z.z. o ochrane a využití poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov . Po vydaní územného rozhodnutia a rozhodnutia o trvalom odňatí poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude priložený k žiadosti o povolenie činnosti vykonávanej bankým spôsobom - ťažby štrkopieskov. Výstavba iných obytných alebo priemyselných objektov sa nepredpokladá.

Po uskutočnení I. a II. etapy sa plánuje rozšírenie ťažby štrkopieskov v ďalších etapách podľa získavania súhlasov vlastníkov k činnosti a vlastníckych práv k susedným pozemkom. Podľa §37 zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie na činnosť dobývania LNN v k.ú.Kopčany v posudzovanom území bolo v roku 2015 vykonané povinné hodnotenie a MŽP SR vydalo Záverečné stanovisko pod č.5553/2014-3,4/jm. s akceptovateľnými podmienkami. Po vyťažení ložiska nevyhradeného nerastu štrkopieskov na celkovej rozlohe predtým posudzovaného územia cca 18,3ha, vzniknú prírodné vodné nádrže (tzv. jazera s celkovou plochou cca 12ha) s niekoľkými ostrovmi a s kompletným bezpečným vysvahovaním brehov pre ich rekreačné využitie. Spolu z už v blízkosti stavajúcim rybníkom (pred záhradkárskou osadou v ÚRCR Vrbovské I - Cunín), budú navzájom dopĺňať. Vodné nádrže (jazera) v budúcnosti môžu byť využité ako prírodné rybníky ale aj na účely rekreácie. Riešené LNN sa nenachádza v žiadnom ochrannom území.

Plánovaná činnosť v II. etape je navrhovaná na riešenej ploche uvedených pozemkov 26 893 m² (2,6893 ha), ktorá bola vyčlenená GP č.30/2018 na území novovytvorených parciel C-KN č.2642/239 s plochou 9 472 m² a parciel C-KN č. 2642/240, 2642/241 a 2642/242 s plochou 17421m² na dobu do vyťaženia zásob. Ročná ťažba sa bude pohybovať od 20 000 t do 80 000 t podľa potreby odberateľov. Navrhované na ťažbu štrkopieskov územie sa nenachádza v žiadnom ochrannom pasme a pilieri ciest a ostatných inžinierskych sietí.

1.1. Základné údaje

1.1.1. Názov a sídlo organizácie, ktorá bude ložisko dobývať

SAZAN, spoločnosť s ručením obmedzeným
900 55 Lozorno č.51
IČO: 36 241 270

1.1.2. Názov okresu, obce, katastrálneho územia, parcelné čísla pozemkov

dotknutých dobývaním

Názov okresu:	Skalica
Názov a číselný kód obce:	Kopčany – 504 459
Názov katastrálneho územia:	Kopčany
Číslo parcel:	E-KN č. 2642/5 až 2642/12 ; č.2642/27 až č.2642/29 (novovytvorené parcely C-KN č. 2642/239 až 2642/242)
Lokalita:	územie dobývacích priestorov (ďalej len ložisko nevyhradeného nerastu štrkopieskov alebo LNN)
Celková riešená plocha:	2,6893 ha

Ložisko štrkopieskov sa nachádza v Trnavskom kraji, v okrese Skalica, vo vzdialenosti cca 2 km juhozápadné od obce Kopčany. Topograficky je lokalita znázornená na mapovom liste 34-24, M = 1:50 000 (príloha č.1)

Predmetné územie leží na pozemkoch par.č. 2642/5 až 2642/12 a 2642/27 až 2642/29 s celkovou výmerou 26893 m² t.j. 2,6893 ha vedenom ako orná pôda. Územie určené na dobývanie štrkopieskov v II. etape, vzhľadom na súčasné vlastnícke práva a ponechanie ochranných pilierov od jestvujúcich inžinierskych sietí a susedných pozemkov, bola odčlenená Geometrickým plánom č. 30/2018 a predstavuje celkovú plochu 26893 m², rozdelenú na dve časti navrhovaných parc. C-KN č.2642/239 s plochou 9472m² a parc.C-KN č.2642/240, 2642/241 a 2642/242 s plochou 17421m².

1.1.3. Plánované začatie a ukončenie dobývania ložiska

Plánované dobývanie ložiska je navrhované na celkovej ploche 26893 m² na dobu do vyťaženia zásob z týchto plôch so začiatkom ťažby v roku 2019.

Ročná ťažba sa bude pohybovať od 20 000 t do 80 000 t. Ani v jednom roku nepresiahne 100000t.

1.2. Geológia a zásoby ložiska

1.2.1. Stručná geologická a hydrogeologická charakteristika ložiska

Geologická preskúmanosť záujmového územia bola overovaná v archíve Geofondu Štátneho geologického ústavu D. Štúra Bratislava a vyhľadávacím geologicko - ložiskovým prieskumom nevyhradeného ložiska nerastu štrkopieskov v roku 2014.

1.2.1.1. Geológia širšieho okolia

Najväčšiu časť širšieho okolia ložiska zaberá Viedenská panva. Východné ohraničenie tvoria Malé Karpaty a na S a SZ územie ustupuje Myjavskej pahorkatine, Podbrančsko – trenčianskemu úseku bradlového pásma a bielokarpatskému flyšu Bielych Karpát.

Keďže geologická stavba oblasti začínajúca už horninami kryštalinika, mezozoika a terciéru je značne zložitá, a nášho ložiska sa priamo nedotýka, v popise sa obmedzím len na geológiu neogénnej výplne a kvartéru. Geológia neogénnej výplne slovenskej časti Viedenskej panvy je vďaka veľkému objemu prieskumných prác a v tom číisle aj prieskumných vrtov a reflexných seizmických profilov, dobre známa.

Neogén vo Viedenskej panve v centrálnej časti presahuje hrúbky 5000 m, pričom dnešná rozloha Záhorskej nížiny, jej sedimentačná výplň a stavba sú výsledkom dlhodobého vývoja s usadeninami rozličnej litológie a faunistického obsahu.

Čo sa týka vrchných partií neogénu, ktoré by mohli mať aspoň aký – taký vplyv na geológiu ložiska, podrobne uvediem len vrchný miocén a pliocén.

Vrchný miocén (panón a pont)

Sedimenty panónu sú na báze zastúpené transgresívnymi pieskami. Stredný panón reprezentujú olivovo sfarbené íly s piesčitými polohami. Vrchný panón (zóna E), sa vyznačuje sedimentáciou svetlých slieňov a pieskov, miestami nazelenalých odtieňov, zelenosivých slieňov s polohami žltých pieskov a sivých piesčitých ílov s polohami veľmi jemnozrnných pieskov, lokálne slabo silicifikovaných, s podložnou lignitovou slojkou a lumachelovou polohou.

Pont je v bazálnej časti zastúpený dubnianskými uhľonosnými vrstvami a nadložnými jánskymi vrstvami s polohami ílov a pieskov. Čárske súvrstvie dosahuje hrúbky až nad 100 m.

Pliocén

Vo Viedenskej panve pliocén reprezentujú sedimenty dáku a rumanu. Dák zastupujú rôznofarebné íly s nerovnakým obsahom piesčitej frakcie a hojnými vápnitými konkréciami. Niekoľko polôh jemnozrnných pieskov má prevažne šošovkovitý charakter. Ruman nedosahuje v Záhorskej nížine väčšieho plošného rozšírenia. Typický je vývoj ílovito – piesčitých sedimentov so vzácnymi výskytmi vložiek „ fošňového“ lignitu. Ruman, ktorého hrúbka nepresahuje 30 m bol prevrtaný na niekoľkých vrtoch v okolí Kútov a na sútoku Moravy a Dije.

Kvartér

Kvartérne sedimenty majú značné rozšírenie a rôznu genézu. Najväčšie plochy zaberajú viate piesky vo forme dún a presypov hlavne v centrálnej časti okresu. Ďalším genetickým typom sú aluviálne a fluviálne štrky, štrkopiesky a piesky, predovšetkým v blízkosti Moravy.

1.2.1.2. Geológia vlastného ložiska

Ložisko tvoria fluviálne piesčité a štrkopiesčité sedimenty. Piesok je väčšinou strednozrnný, miestami sa nachádzajú aj drobnozrnné piesky, ich polohy dosahujú len 20 – 30 cm hrúbky. Priemerný percentuálny pomer piesku ku štrku z našich prieskumných zárezov je cca 57 : 43 %. Tento pomer je ale zo samostatných polôh pieskov a štrkopieskov. Veľký podiel pieskov je totiž aj v štrkopieskoch. Pokiaľ tento pomer bol u doposiaľ ťaženého ložiska cca 80 : 20 %, z našich prieskumných prác je pomer frakcie 0 – 4 mm k ostatným frakciám cca 70 : 30. Keďže aj vo frakcii 0 – 4 mm je priemerne 46,9 % piesku o zrnitosti 0,063 – 0,1 mm. Je zrejme, že naprostú prevahu aj v štrkopieskoch majú piesky so zrnitosťou do 1 mm. Týmto obsahmi piesku je v podstatnej miere ovplyvnená aj priemerná objemová hmotnosť štrkopieskov, ktorá na starom ložisku dosiahla 1,67 t/m³. Túto hmotnosť berieme za základ aj v našom posudku. Typická farba je svetložltá, svetlosivá, žltosivá. V petrografickom zložení valúnového materiálu v hrubom kamenive vysoko prevláda kremeň, menej je zastúpený K–živec, plagioklasy, rohovce a iné. Kremenné valúanky majú polozaoblený tvar, svetlohonzavé zafarbenie, majú hladký povrch a občas sú rozpukané. Polozaoblený tvar majú aj valúanky kremenného pieskovca. Ruly sú charakteristické pretiahnutými tvarmi valúnkov. Vo valúnovom materiáli neboli zistené karbonáty. Spoločenstvo hornín vo valúankoch poukazuje na svoj pôvod vo flyši Moravských Karpát. V priestore ložiska je surovina charakteristická častým striedaním vrstiev kvalitatívne premenlivých, z hľadiska zrnitostného zloženia a obsahu odplaviteľných súčastí. Príčinou variabilnosti je predovšetkým obsah frakcie hrubého kameniva.

Z hľadiska ostatných technologických vlastností je surovina homogénna v celom rozsahu ložiska. Keďže jednotlivé litologické vrstvy s rôznym zrnitostným zložením nie je technicky možné samostatne vyťažiť, vychádza charakteristika suroviny z priemerných hodnôt, vlastností celej mocnosti štrkopieskov a pieskov začlenených do výpočtu zásob.

1.2.1.3. Genéza ložiska

Z genetického hľadiska je ložisko štrkopieskov fluviálneho pôvodu. Vzniklo činnosťou rieky Moravy v staršom Wurme. Fluviálne sedimenty sú vyvinuté v niekoľkých litologicko–faciálnych typoch. Najväčšie zastúpenie má frakcia riečného dna, v ktorej sedimentovala hlavná masa štrkopieskov a pieskov so štrkom. Sedimentácia týchto materiálov vyžaduje najvyššiu rýchlosť vodného prúdu, keď dochádza k častým resedimentáciám už uloženého materiálu. Zmenou, prekladáním, koryta rieky, je rozsah tejto frakcie vyvinutý v značnej šírke územia. Rozdielnou rýchlosťou prúdenia vody v profile

koryta rieky je spôsobené aj charakteristické striedanie polôh s rôznym granulometrickým zložením, výskyt šošovkovitých polôh, vykľňovanie a krížové zvrstvenie sedimentu. Terén je tvorený poriečnou nivou rieky Morava a je prevažne rovinatý s minimálnym výškovým rozdielom na hraniciach ložiska.

1.2.1.4. Hydrogeologické pomery ložiska a širšieho okolia

Predmetné ložisko štrkopieskov Kopčany sa nachádza v hydrogeologickom rajóne Q-001 Kvartér Moravy po Brodské. Hydrogeologický rajón leží celou plochou v hraniciach okresu Skalica a veľkosť schválených KKZ a neschválených zásob je 116,0 l/s (pri odbere cca 77,6 l/s).

Obdobnú polohu má aj blízky rajón Q-003 Kvartér Moravy. V tomto sú zatiaľ neschválené zdroje podzemných vôd v množstve 50,0 l/s s odberom 1,3 l/s.

V rajóne Q-001 hladina vody je v hydraulickej spojitosti s riekou Morava. Nivná akumulácia má mocnosť až 14 m a je prekrytá nepriepustnými povodňovými kalmi. Koeficient filtrácie dosahuje $2-7^{-4}$ m/s. V rajóne predmetného ložiska a ani v blízkom okolí sa žiadne prírodné liečivé a minerálne zdroje nenachádzajú. To isté platí aj pre zdroje geotermálnych vôd. Značné zdroje geotermálnych vôd sa však nachádzajú niekoľko desiatok km južnejšie, kde boli, resp. sú predmetom prieskumov a riešenia možností ich využívania.

Pokiaľ sa jedná o predmetné ložisko štrkopieskov Kopčany, tak či vlastné ložisko ako aj jeho blízke okolie je tvorené horninami neogénu a kvartéru, ktoré majú z hydrogeologického hľadiska veľmi rozdielne vlastnosti. Hladina podzemných vôd je v hydraulickej spojitosti s riekou Morava, ktorá má hlavný vplyv na režim podzemných vôd. Hlavným nositeľom podzemných vôd sú kvartérne piesky a štrkopiesky rieky Moravy.

Odtok vôd Moravy do podložných partií ložiska je značne obmedzovaný nepriepustnými neogénnymi ílovitými sedimentmi, ktoré prevažne tvoria podložie ložiska štrkopieskov. Podložné neogénne sedimenty ložiska (panón) sú tvorené súvrstviami ílov a piesčitých ílov, v ktorých sa ale tiež nachádzajú aj polohy pieskov a štrkopieskov malých mocností. Hlavná masa neogénu je tvorená ílmi, ktoré sú pre podzemné vody nepriepustné.

Hladina podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch, čiže aj v ložisku štrkopieskov je predovšetkým závislá od vodného stavu rieky Moravy. Tok Moravy je vzdialený od nášho predmetného ložiska necelých 4 km. V predmetnej oblasti sa hladina podzemných vôd pohybuje okolo 160 m nad morom, čo je cca 3 – 3,5 m pod úrovňou povrchu ložiska.

Z doterajších sledovaní prúdenia podzemných vôd je zistený juhozápadný smer prúdenia podzemných vôd, ktorý je totožný s tokom rieky Morava. Keďže hladina podzemných vôd viackrát presahuje aj do podorničných vrstiev, čiže bezprostredne nadložiskové polohy s touto skutočnosťou pri ťažbe a najmä pri realizácii skrývkových prác treba vážne počítať.

1.2.1.5. Sprievodné suroviny

Predmetné ložisko predstavuje jedinou ekonomicky ťažiteľnú surovinu – piesky a štrkopiesky. Prieskumné práce na ostatné možné úžitkové zložky ako napr. vyššie obsahy granátov v ťažkej frakcii, resp. obsahy Au a pod., neboli sledované a ani výsledky takéhoto sledovania v širšom okolí nepoukazujú na takéto možnosti.

1.2.1.6.. Bansko–technické podmienky dobývania

Ložisko je budované horizontálne uloženými sedimentárnymi ľahko rozpojiteľnými horninami – pieskami a štrkopieskami.

Skrývka o priemernej hrúbke 0,77 m je tvorená ornitou (0,24 m) a hlinami, pieskami a ílmi (0,53m). Hrúbka skrývky kolíše od 0,40 m do 1,30 m. Ani jednotlivé zložky skrývky nie sú rozložené rovnomerne. Íly resp. aj časť pieskov, ktoré sú znečistené hlinami a ílmi tvoria nad ložiskovou polohou zrejme len šošovky, prípadne iné nepravidelné formy.

Vlastné ložisko, tvorené tak pieskami ako aj piesčitými štrkami, tvoria jediný technologický typ. Ani

pokiaľ sa jedná o zastúpenie jednotlivých zrnitostných tried (0 – 4 mm, 4 – 8 mm a pod.) rozdiely nie sú veľké ani laterálne ani vertikálne. Uhol vnútorného trenia pre piesčité štrky sme nepočítali a keďže vzhľadom na malú hĺbku ťažby, ktorá nepresiahne 6 – 7 m, nepočítame ani s väčšími hydrostatickými tlakmi a tak si myslíme, že plne bude postačovať zosvahovanie v pomere 1 : 3.

1.2.1.7. Geofaktory životného prostredia

Ťažba suroviny bude prebiehať jamovým lomom v o vzdialenosti cca 2km od obce. Dominujúci vodný tok Moravy je dostatočne vzdialený od ťažobných prác, takže nepočítame ani so znečistením povrchových vôd.

Odťažbou suroviny v každom prípade dôjde k zabratiu ornej pôdy a k vytvoreniu voľných vodných plôch. Vzhľadom na súčasné a výhľadové trendy poľnohospodárstva, považujeme túto zmenu skôr za užitočnú, pretože vytvorené voľné vodné plochy môžu byť následne využívané pre chov rýb, pre chov vodnej hydiny, pre rozvoj vodnej turistiky a rekreačnej činnosti.

Takže uvedenú ťažbu treba privítať ako vytváranie nových podmienok pre obohacovanie životného prostredia daného regiónu.

1.2.1.8. Technické práce, na zistenie geologickej stavby a následné bansko-technické podmienky ťažby

Vzhľadom na bezprostrednú blízkosť ťaženého ložiska Kopčany–Vrbovské, z ktorého boli získané rozsiahle poznatky o geologicko–ložiskových pomeroch aplikovateľných aj pre predmetné ložisko, nie je potrebný väčší rozsah prieskumných prác. Navyiac, relatívne malá hrúbka ložiska umožnila vrtné práce nahradiť ryhami–zásekmi, ktoré boli zrealizované povrchovými bagrami. Tieto záseky odkryli skrývku a ložiskové polohy v dĺžke 8 – 15 m a umožnili odbery vzoriek z väčších intervalov, čím sa zabezpečila aj väčšia reprezentatívnosť vzoriek.

1.2.2. Stav zásob ložiska vypočítaný na základe výsledkov geologického prieskumu

Predmetné územie plánované na ťažbu štrkopieskov v II. etape bolo navrhnuté tak, aby sa dodržali dostatočne predpísané odstupové vzdialenosti min.10m od krajných vodičov nadzemného elektrického vedenia a vzdialenosti cca5m od susedných pozemkov, na ktorých organizácia v súčasnosti nevlastní právo na dobývanie. Navrhované územie je rozdelené na dve časti, jednu časť tvorí novovytvorená parc. C-KN č.2642/239 tvarou pripomína obdĺžnik s celkovou plochou 9472m² s umelými hranicami a 5-mi lomovými bodmi a druhá časť parc. C-KN č.2642/240 až 2642/242 tvarou pripomína trojuholník tiež s 5-mi lomovými bodmi a z juhu ohraničený vzdušným vedením VN 22kV, od ktorého ponechané ochranné pásmo 11 – 12 m.

Celková plocha navrhovaného územia na ťažbu v II. etape bola vypočítaná sumárom plôch geometrických tvarov dotknutých pozemkov. Namerané údaje a výpočty zásob boli spracované digitálnou formou v systéme Autocad. Výkresy sú doplnené o hranice pozemkov na katastrálnej mape, v resp. na mape určeného operátu k.ú. Kopčany.

Predmetom výpočtu je objem možného vyťaženého materiálu do maximálnej hĺbky 5,00 m p.t. (hranica neogénu), kde priemerná mocnosť ložiska bez skrývkových zemín predstavuje cca 4,00 m. Priemerná mocnosť ornice predstavuje cca 0,24m a podorničia cca 0,53 m. Ložisko má približne doskovitý tvar a kolísanie hrúbky nadložných sedimentov je malé, takže objem zásob štrkopieskov sa dá vypočítať jednoduchou metódou. Pre výpočet objemu výkopu bol stanovený svah 1:3 ako rovina so sklonom 18°30', ktorý je všeobecne uznávanou hodnotou sklonov svahov v analogických štrkoviskách, ktorý vo väčšine bude i konečným svahom jazera, po vyťažení štrkov.

Okrajové plochy navrhovaného územia na ťažbu, na ktorých sa bude ponechávať stanovený záverečný sklon svahu 1:3, predstavujú celkom cca 10259 m².

Súradnice vrcholov a plochu navrhovaného územia (LNN) uvádzame v nasledovnej tabuľke:

Zoznam súradníc vrcholov navrhovaného využitia LNN štrkopieskov v II.etape v k.ú. Kopčany		
dotknuté parcely v k.ú. Kopčany E-KN č.2642/27-29 (nová C-KN č.2642/239); E-KN č.2642/5-12 (nové C-KN č.2642/240-242)		
číslo vrcholu	Y	X
	S-JTSK [m]	
2	567308.32	1211262.65
3	567492.94	1211406.79
7	567283.60	1211294.60
8	567463.76	1211435.45
9	567470.37	1211436.12
10	567486.76	1211437.76
11	567619.58	1211451.05
12	567668.48	1211430.02
13	567745.20	1211434.14
14	567585.54	1211309.69
CELKOVÁ PLOCHA : 26 893 m²		

Výpočet objemu zásob štrkopieskov na novovytvorených pozemkoch C-KN parc.č.2642/239 až 2642/242 v k.ú.Kopčany s celkovou plochou 264893m², ktorá je navrhovaná na dobývanie štrkopiesku v II.etape :

$$V = P \cdot h.$$

Pri priemernej hrúbke skrývky 0,77 m (0,24m-ornica + 0,53m-podorničie) je objem skrývky:

$$V_s = 26893 \cdot 0,77 = 20\,707,61 \text{ m}^3, \text{ z toho } 6454,32 \text{ m}^3, \text{ t.j. } 31\% \text{ tvorí ornica}$$

Pre uvažovanú ťažbu štrkov a pieskov podľa overenej priemernej mocnosti ložiska 4,00 m predstavujú zásoby pre dobývanie

$$V = 26893 \cdot 4,0 = 107\,572 \text{ m}^3$$

Redukcia zásob v dôsledku vytvorenia záverečných svahov bude:

a... plocha navrhovaných ťažobných parciel je 2,6893 ha

b... objem skrývky je 20 707,61 m³

c... objem pieskov a štrkopieskov je 107 572 m³

d... úbytok suroviny z dôvodu sklonu svahov 1:3 je = 20 774,47 m³

e... disponibilné množstvo suroviny je c-d = **86 797,53 m³**

f... hmotnosť suroviny je e x 1,67 t/ m³ = **144 952 ton**

Rekapitulácia výpočtov zásob štrkopieskov na navrhovanom území v II. etape využitia LNN na novovytvorených parc. C-KN č.2642/239 až 2642/242 k.ú. Kopčany

Celková plocha navrhovaného územia na ťažbu v II.etape využitia LNN	26 893 m ²
Kubatúra ornice na navrhovanom území (pri priemernej hrúbke 0,24 m)	6 454,32 m ³
Celkové zásoby štrkopieskov v II.etape (priemerná mocnosť ložiska 4,00 m)	88 797,53 m ³

1.2.2.1. Vyhodnotenie doterajšej činnosti podľa schválenej dokumentácie

Dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu (LNN)– štrkopieskov v k.ú. Kopčany I.etapa bolo povolené rozhodnutím OBÚ v Bratislave pod č.721-2573/2015 z 12.10.2015.na ploche 3,2467ha pozemkov s parc.č. C-KN č.2642/231 a na základe územného rozhodnutia obce pod č.1014/14 z 06.2.2015. Na základe toho ťažobná organizácia SAZAN, s.r.o. od konca roka 2015 vykonáva činnosť banským spôsobom na parc.C-KN č.2642/231 v k.ú.Kopčany podľa schváleného Plánu využívania ložiska nevyhradeného nerastu – štrkopieskov I.etapa z decembra 2014. Za dobu svojej pôsobnosti od novembra 2015 do októbra 2018 bolo z uvedeného územia vyťažených okolo 60tis.t štrkopieskov. V severovýchodnej časti parc.2642/231 sa umiestnili zariadenia štrkovni (mobilná triedička, sedimentačná nádrž, bunka kancelárie, dočasné skládky nerastu, WC a pod.), pod ktorými sa nachádzajú ešte nevyťažené zásoby štrkopieskov. Keď že premiestnenie a zriadenie týchto zariadení je dosť náročný a nákladný proces, zariadenia štrkovni plánujeme ponechať na tomto mieste aj v II. etape využitia LNN. Z racionálneho hľadiska zásoby pod areálom sa vyťažia až po jeho premiestnení, v resp. odstránení. Aj z toho dôvodu ťažobná organizácia plánuje začať ďalšiu II.etapu dobývania po jej schválení už v roku 2019.

1.2.3. Plánované zmeny zásob ložiska dobývaním, množstvo zásob viazaných ochrannými piliermi, dôvody ich viazanosti a opatrenia na ich prípadné neskoršie vydobytie

Na základe plánovaného zámeru II. etapy na predmetných 2,6893ha pozemkoch po dobu vyťaženia vyššie vypočítaných zásob, sa neplánujú mimoriadne zmeny zásob dobývaním.

Plánované ostrovy pre budúci nerušený výskyt rastlín a živočíchov sa vytvoria zásypom a natlačením skrývkového podorničného materiálu až po úplnom odťažení nerastu štrkopieskov. Z toho dôvodu pri výpočte zásob neboli brané do úvahy ani plochy ostrovov.

Navrhované na ťažbu štrkopieskov územie, novovytvorené parc.č.2642/239 s plochou 9472m² a 2642/240 až 2642/242 s plochou 17421m² sa nachádzajú mimo ochranných pasiem a pilierov ciest a ostatných inžinierskych sietí.

1.2.4. Plánovaný geologický prieskum na ložisku

Vzhľadom na vykonaný prieskum ložiska a rozsah overených zásob sa ďalší geologický prieskum nepredpokladá.

1.3. Dobývanie ložiska

1.3.1. Opatrenia na zabezpečenie podmienok uvedených v územnom rozhodnutí

Opatrenia vyplývajú z územného rozhodnutia, ktoré organizácia bude plne zohľadňovať počas nasledujúcej prípravy a vlastnej ťažby ložiska.

Podobne sa budú plne zohľadňovať a rešpektovať aj podmienky, ktoré budú uvedené v iných rozhodnutiach štátnych orgánov a rozhodnutí Obvodného banského úradu v Bratislave, prípadne dohodnuté podmienky s dotknutými orgánmi a organizáciami, za ktorých bude možné v záujmovom území vykonávať dobývanie nerastnej suroviny.

1.3.2. Použitá dobývací metóda, spôsob rozpojovania hornín a spôsob vedenia

dobývacích prác, ich členenie, časová a vecná nadväznosť

1.3.2.1 Prípravné práce

Počas prípravných prác bude zhrnutá povrchová humózná vrstva. Priemerná hrúbka tejto vrstvy je cca 0,24 m. Materiál humózneho nadložia sa predpokladá použiť na vytvorenie záverných svahov a rekultiváciu brehov zatrávením čistým trávovým semenom.

Ďalšou vrstvou, ktorá bude zhrnutá budú hlinka piesčitá s ílmi pevnej konzistencie o priemernej hrúbke 0,53m. Tak tiež bude použitá na vytvorenie plánovaných ostrovov a záverných svahov.

Skrývkové práce budú robené tak, aby sa samostatne haldovala tak ornica ako aj podorničná vrstva, resp. silne zahlinené a zaílované vrstvy štrkopieskov.

Skrývkové práce sa budú vykonávať pomocou buldozérov a lyžicových nakladačov tak, aby vznikla pracovná plošina pre dobývanie na úroveň cca 0,5m nad hladinou podzemných vôd. Skrývkové materiály budú rozprestreté po obvode areálu a nadbytočné budú odvázané nákladnými autami na miesto ich plánovaného uskladňovania, najmä na pozemkoch vo vlastníctve našej organizácie alebo s vyriešenými stretmi záujmov.

Prípravné práce po ukončení skrývkových prác zabezpečujú podmienky pre mechanizovanú ťažbu.

1.3.2 2. Ťažobné práce

Pri dobývaní nerastnej suroviny bude táto vytŕažená z vytvorenej plošiny na úrovni cca 0,50 m nad hladinou podzemných vôd a následne pomocou rýpadla s predĺženou lyžicou po úroveň v priemere 3,5 až 4,00 m pod hladinu podzemných vôd

Generálny smer postupu ťažby je určený na parc.2642/240 až 2642/242 z juhozápadu na severovýchod a z severozápadu na juhovýchod na parc.2642/239.

V zimnom období sa počíta s nižšou ťažbou až krátkodobým prerušením ťažby.

1.3.3. Generálne svahy skrývky, lomu a parametre skrývkových a ťažobných rezov, umiestnenie a časový sled prevádzkovania výsypiek a odvalov, ich projektované kapacity a životnosti, opatrenia proti zosuvom

Skrývkové a vlastné dobývacie práce budú realizované v 3 pracovných rezoch.

Prvý skrývkový rez bude predstavovať vlastné skrývkové práce, pritom v prvej fáze sa bude samostatne odťažovať a následne aj uskladňovať ornica o priemernej hrúbke 0,24 m. Následne bude odstraňovaná hydraulickým bagrom a nakladačom aj podorničná časť skrývky o priemernej hrúbke cca 53 cm. Uhol zosvahovania prvého rezu zatiaľ volíme v pomere 1 : 1. Vzhľadom na malú mocnosť skrývky nehrozí nebezpečenstvo zosuvov. Ornica bude dočasne skládkovaná po obvode plánovaných vodných plôch a na pozemkoch LNN v blízkosti riešenej ťažobnej plochy. Podorničná vrstva bude dočasne skládkovaná na pozemkoch LNN v blízkosti riešenej ťažobnej plochy a zbytok v areáli stavajúceho Chovného rybníka. Výška haldovania ornice vrstvy bude maximálne 3 m, výška skládky podorničných hornín bude max. 5 m. Pomer uhlov zosvahovania bude cca 1 : 1, sklony skládok budú zatrávené, aby nedochádzalo k ich zosuvom a deformácii. Pri postupe ťažby smerom na západ podornične zeminy budú tzv. nahrnutím využité na budovanie ostrovov, v resp. polostrovov.

Druhý ťažobný rez bude predstavovať tzv. suchú ťažbu, t. j. od kontaktu podorničnej vrstvy a nadložia ložiska pieskov a štrkopieskov po úroveň cca 0,50 m nad hladinou podzemných vôd. Túto hrúbku ložiska bude samozrejme treba upresniť v prvej fáze dobývacích prác najmä vzhľadom na vytvárané stabilné podložie druhého pracovného rezu. Pri vytváraní sa stabilnejšieho podložia na hladine podzemných vôd hrúbka rezu suchej ťažby by primerane zväčšila. Výška tohto rezu bude veľmi variabilná a bude ovplyvňovaná aj prevýšením terénu. Maximálna výška tohto rezu bude sa pohybovať od cca 0,25m do 1m. Uhol zosvahovania tohto rezu vzhľadom na malú mocnosť volíme zatiaľ 1 : 1. Pri ťažobných prácach musí byť zabezpečená stabilita svahu ťažnej steny.

Tretí ťažobný rez (mokra ťažba) bude predstavovať ťažbu od výšky 50 cm nad úrovňou hladiny podzemných vôd elektrickým alebo hydraulickým bagrom s predĺženým ramenom, po prípade plávajúcim bagrom maximálne do hĺbky 3,5 m pod úroveň hladiny podzemných vôd na hranicu neogénu – podložie ložiska štrkopieskov.

Generálny sklon svahu celého ťažobného priestoru bol určený 1 : 3.

Predstih päty skrývkového stupňa pred hlavou prvého dobývacieho rezu bude zachovávaný v šírke min. 15 m. Predstih rezu suchej ťažby pred rezom mokrej ťažby vzhľadom na spôsob dobývania a mechanizmy sa stanovuje na min. 20 m

Sklon záverného svahu v tomto výškovom intervale bude upravovaný na hodnotu 1 : 3 (cca na 18°30'), ktorá je všeobecnou uznávanou hodnotou sklonov svahov v analogických štrkoviskách.

Táto hodnota je aj v súlade s ustanovením §34 vyhlášky SBU č. 29/1989 Zb. o primeranom zvýšení stupňa koeficientu bezpečnosti svahu — 1,5; to znamená, že pri uvažovanom uhle vnútorného trenia 32° a koeficiente bezpečnosti svahu 1,75 môže byť uhol svahu cca 18°, to znamená sklon cca 1 : 3.

Záverom, keď rekapitulujeme uhly záverných svahov, môžeme zdôrazniť že uhol sklonu skrývkového rezu je možné akceptovať v hodnote 1 : 1 a to tak vzhľadom na malú priemernú hrúbku skrývky (priem. 1 m), ako aj fyzikálno-mechanické vlastnosti hornín skrývky. Stabilita a bezpečnosť skrývkového rezu by mala byť plne zabezpečená. Navyiac tento rez bude od začiatku prác plne pod dozorom.

Uhol záverného svahu štrkopieskov v pomere 1 : 3 vychádza ako z teoretických prepočtov, tak aj z dlhodobých skúseností na okolitých ale aj vzdialenejších ložiskách.

Šírky pracovných plošín nad vodnou hladinou určujeme na 15 m, ktorá by plne mala zabezpečovať požiadavky na bezpečnosť prác. V prípade, že bude dochádzať k obchádzaniu dvoch strojov (napr. rýpadlo a nákladné autá), šírka pracovnej plošiny bude rozširovaná na viac ako 15 m.

Predpokladané maximálne výšky skrývkového a prvého dobývacieho rezov, ako aj geologicko-technologické a fyzikálno-mechanické vlastnosti či už vlastnej suroviny, ako aj hornín skrývky, nevyžadujú určovať ani osobitné opatrenia proti zosuvom väčšieho rozsahu. Dodržiavaním primeraného sklonu svahov rezov a pri dodržiavaní všeobecne platných pravidiel bezpečnosti práce a prevádzky, bude možné predchádzať aj vzniku malých a lokálnych zosuvov.

Zvýšenú pozornosť bude potrebné venovať pohybom ťažších strojných zariadení a dopravných prostriedkov v blízkosti priebehu hlavy skrývkového stupňa a dobývacích rezov.

Dobývanie aj v II. etape bude realizované priebežne na celú plochu. Úklony svahov pri použití skrývkových zemín postupne sa môžu upravovať na hodnotu 1:3 už pri vzdialení päty ťažobného rezu od hraníc určenej ťažobnej plochy na cca 30 m tak, aby bolo možné následne vykonať ich zatrávenie.

Pri dobývaní štrkopieskov sa neuvažuje s vytváraním žiadnych odvalov a výsypiek.

1.3.4. Mechanizácia, elektrifikácia a spôsob dopravy

Ťažba skrývky, ako aj vlastná ťažba suroviny bude zabezpečená samohybným elektrickým alebo hydraulickým bagrom alebo rýpadlom a kolovými nakladačmi. Odhrnutie skrývky na určené miesta bude robené kolovými nakladačmi, príp. buldozénom.

Preprava vlastnej suroviny od miesta ťažby po triedičku, resp. od skládok vytriedeného materiálu mimo areál pracoviska bude robená pomocou nákladných automobilov a kolových nakladačov.

Napojenie na verejný vodovod si predmetná investícia nevyžaduje. Pitná voda je na stavbu dovážaná formou minerálok, sociálne bunky EKO-WC nepotrebujú vodu. Umývanie rúk je zabezpečené z prepravnej nádoby — pracovníci sú z blízkeho okolia.

Všetky mobilné zariadenia, ako sú zemné stroje, triedička na úpravu štrkopieskov, nákladné automobily, budú poháňané naftovými motormi. Administratívny kontajner, strážna bunka a čerpadlo technologickej vody sú napojenie na elektrickú energiu zo susedného štrkoviska zriadením VN pripojenia – úsekového vypínača cez transformátor na elektrické nadzemné vedenie 22kV, ktoré prechádza LNN.

Preprava vyťažených štrkov a zemín bude v areáli zabezpečovaná nákladnými vozidlami a kolovými nakladačmi, doprava mimo areál bude zabezpečená vlastnými nákladnými vozidlami. Vozidla budú prichádzať z účelovej cesty Cunín.

Opravy a údržba pohyblivých zemných strojov a vozidiel, ako aj plnenie ich nádrží pohonnými latkami sa bude vykonávať mimo areál staveniska (t.j. v servisných strediskách, čerpacích stanicách a pod). V tejto fáze sa neuvažuje ani so zásobovaním a skladovaním olejov, nafty a iných nebezpečných látok.

1.3.5. Úprava a zušľacht'ovanie wydobytych nerastov

Vyt'ažený štrkopiesok sa bude využívať na stavebné účely, a to v prirodzenom stave, alebo po jednoduchej úprave, pozostávajúcej z triedenia na frakcie 0-4 mm, 4-8 mm, 8-16 mm, 16-22 mm príp. iné, podľa potreby investora. Zmena frakcií je možná výmenou príslušných triediacich sít na mobilnom triediacom stroje.

Vzhľadom na znitostné zloženie piesčitých zložiek a prítomnosť v nich odplaviteľných častíc pod 0,063mm bude použité pri triedení a úprave suroviny prepieranie a následné odvodňovanie pomocou dehydrátora. Tento proces predstavuje uzavretý cyklus bez produkcie odpadových vôd. Mobilné zariadenia na triedenie vyt'aženého nerastu sa nachádzajú v severovýchodnej časti súčasnej štrkovni na parc.2642/231, ktorá bola riešená v I.etape dobývania LNN. S ich premiestnením a zmenami v II.etape sa neuvažuje.

Organizácia v procesie prania štrkopieskov postupuje podľa právoplatného rozhodnutia OU v Skalici, odboru starostlivosti o životné prostredie, úseku štátnej vodnej správy, č.OU-SI-OUZP/2015/79/5 z 24.4.2015 o povolení na osobitné užívanie vôd a odkrytia hladiny vôd.

Pri praní vyt'ažených štrkopieskov v technologickom procese vznikajú odpadové vody, ktoré obsahujú ílové a hlinité častice. Zachytávanie týchto častíc sa bude uskutočňovať v tzv. usadzovacej (sedimentačnej) nádrži na princípe rozdielných miernych hmotností. Sedimentačná nádrž navrhovaná a slúži na vypúšťanie odpadovej vody z prania štrku ako sedimentačný priestor a t.č. už aj ako priestor na zachytávanie odpadovej technologickej vody a jej prečistenie. Ide o recirkulačný proces opätovného využitia vody, kde by malo dochádzať k jej minimálnym stratám. Kolmatáciou mikročasticami z odpadovej vody a roznesením ílovo-hlinitvej vrstvy bola dosiahnutá nepriepustnosť dna a svahov nádrží.

Vyt'ažený štrkopiesok frakcie 0-22mm sa upravuje na mobilnom triediacom stroje typu POWERSCREEN. Do tohto zariadenia je privádzaná voda z ťažobnej jamy. Odpadové vody po praní štrku sú potrubím min. DN 200 vypúšťané do usadzovacej nádrží. Odsedimentovaná voda následne prúdi do späť do ťažobnej jamy.

Prívod čerstvej vody do technologického procesu sa zabezpečuje výtlačným potrubím z ťažobnej jamy, kde na brehu na betónovom paneli nachádza čerpací agregát. Podľa profilov ide o potrubie DN200 o dĺžke cca 30,00 m. Tlakové potrubie z plastickej hmoty typu PVC-U a PE, ktoré sú odolné voči ultrafialovému žiareniu a tlakovým podmienkam čerpadla. Potrubím sa dopravuje spolu max. 270 m³ vody za hodinu.

Odpadové potrubia od triedičky sú vybudované ako gravitačné. Týmto potrubím sa odvádza použitá voda z triedičky s dehydrátorom do usadzovacej nádrži. Podľa profilov ide o profily DN 200 o dĺžke cca 30 m. Potrubie je z plastickej hmoty tzv. KG – rúry, ktoré sú odolné voči ultrafialovému žiareniu. Časť potrubia je uložená na povrchu zemi na hrádzke a časť uložená v zemi. Potrubie je gravitačné a odvádza spolu max. 270 m³ vody za hodinu.

Čistiace zariadenie (sedimentačná nádrž) slúži na usadzovanie nerozpustných látok (NL) v usadzovacej nádrži. Ide o kapacitnú vodonepriepustnú nádrž. Na tento účel bola ťažbou vytvorená vodná plocha na parc.2642/20. Čistené nádrži sa vykonáva lopatovým rýpadlom do hĺbky cca 3,0 m od úrovne terénu, tak, aby pri vyprázdňovaní nádrží od nánosov sedimentov z prania sa tesniaca vrstva hrúbky cca 40 – 50 cm vždy ponecháva, aby nedošlo k narušeniu tesnosti.

Čistiace zariadenie je udržiavané v bezchybnom a spoľahlivom stave tak, aby bola zabezpečená jeho prevádzky schopnosť, hlavne z hľadiska zabezpečenia ekologických požiadaviek.

Vzhľadom na skutočnosť, že triediaca linka už cca 3 roky v prevádzke, hodnoty znečistenia v odpadovej vode vychádzajú priamo z prevádzkových údajov.

V jednozmennej 7,5 hodinovej prevádzke prevádzková doba triediacej linky max.4 hod. za deň, vzhľadom na potrebu prirodzenej dehydratácii vyt'aženého materiálu pred naložením na samotnú linku.

Hodnoty znečistenia v odpadovej vode:
 Prevádzková doba nepravidelná — 4 hod. za deň (podľa potreby)
 Odpadová voda z triedičky 270 m³ / hod.
 Podiel NL - cca 4 % z ťažby
 Ťažba suroviny – cca 25000 t/rok (podľa prevádzkových výkazov);
 Ročná produkcia NL (kalov) cca 1000 t / rok (max 3600t/rok)
 Denná produkcia NL (kalov) do 10 t / deň

Podľa vyhlášky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov

kód odpadu	názov odpadu	kategória odpadu	max množstvo za rok	skutočné množstvo za rok
010102	odpad z ťažby nerudných nerastov	0	3600 t	1000 t

Ak kal dosiahne hodnotu 80% užitočného obsahu nádrže, tato musí byť okamžite vyčistená od ílov. Získaný sediment z usadzovacích nádrží predstavuje nekontaminovaný ilovito-hlinitý kal, ktorý sa po odvodnení na okraji nádrží a následne po prirodzenom vysušení je v stavebníctve veľmi vyhľadávaný produkt používaný na terénne úpravy a podsypy rôznych inžinierskych podzemných vedení inštalovaných nad hladinou podzemnej vody. Tento materiál podľa požiadaviek odbytu je expedovaný ako komerčný produkt. Vzhľadom na to nebudú vznikať žiadne skládky ťažobného odpadu. Ostatné odpady počas prevádzky sa nepredpokladajú, v prípade vzniku budú likvidované na základe zmluvných vzťahov s oprávnenými organizáciami.

Limity koncentračných hodnôt uvedené v NV SR č. 269/2010 Z.z., príloha 6, tab.5 , 3.1 Ťažba a spracovanie kameniva sú pre NL 40 mg/l, NEL 3 mg/l. Organizácia sleduje kvalitu vypúšťaných vôd v ťažobnom jazere odoberaním vzoriek na laboratórny rozbor najmenej raz za štvrtýrok. V prípade zistenia zvýšenia limitných hodnôt, ihneď sa vykonávajú opatrenia na ich zníženie. ktoré sú uvedené v prevádzkovej dokumentácie .

S ďalšou úpravou napr. drvením na jemnejšie frakcie sa neuvažuje.

1.3.6. Odvodňovanie

Hydrogeologické pomery na ložisku, ako aj spôsob dobývania, si nevyžadujú predodvodnenie.

1.4. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a bezpečnosť prevádzky

Pracovníci štrkovne, ako aj pracovníci prichádzajúci do styku s prevádzkou musia byť preukázateľne oboznámení s platnými bezpečnostnými predpismi, najmä so zákonom SNR č.51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe, v znení neskorších predpisov, vyhláškou SBÚ č. 29/1989 Zb., o bezpečnosti práce a prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom na povrchu a vyhláškou SBÚ č. 50/1989 Zb., o bezpečnosti práce a prevádzky pri úprave a zušľachtovaní nerastov.

Okrem uvedeného, musia dodržiavať a plniť si povinnosti vyplývajúce zo Zákonníka práce, príslušných STN, hygienických, zdravotníckych, požiarnych, dopravných a iných predpisov.

Za dodržiavanie týchto predpisov zodpovedá vedúci ťažobnej organizácie a ostatní pracovníci podľa svojho funkčného zaradenia.

Rozsah zodpovednosti jednotlivých pracovníkov stanoví organizačným, prípadne zodpovednostným poriadkom vedúci organizácie.

Vstup do areálu štrkovne bude z prístupovej poľnej cesty zo severozápadnej strany a bude označený tabuľou so zákazom vstupu nepovolánym osobám.

Štrkovňa bude v dňoch pracovného pokoja strážená. Všetky mechanizmy, ktoré sa budú nachádzať v ťažobnom priestore počas pracovného pokoja musia byť riadne uzamknuté a zabezpečené proti zneužitiu a odcudzeniu.

Pre nakladanie a dopravu suroviny (dobývacia metóda) bude v zmysle platných predpisov vypracovaný technologický postup pre dobývanie ložiska štrkopieskov a dopravný poriadok štrkovne.

V súlade s príslušnými ustanoveniami zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ťažobná organizácia pri potrebe písomne vypracuje koncepciu politiky a ochrany zdravia pri práci, ktorá bude obsahovať zásadné zámery, ktoré sa majú dosiahnuť v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a program jej realizácie obsahujúci najmä postup, prostriedky a spôsob jej vykonávania, ktoré bude treba pravidelne vyhodnocovať a aktualizovať.

Pri dodržiavaní aspoň základných požiadaviek na zaistenie bezpečnosti práce a prevádzky pri dobývaní nerastnej suroviny a jej úprave, vykonávanej v súvislosti s dobývaním, nepredpokladá sa vznik závažných prevádzkových nehôd (havárií).

Osobitne je však potrebné uviesť a zdôrazniť upozornenie na zabezpečenie plnenia navrhovaných ochranných opatrení proti neodstrániteľným nebezpečenstvám a neodstrániteľným ohrozeniam, uvedených v priložených tabuľkách č.1 a č.2 na nasledujúcich stranách.

Ako ochranné opatrenia proti neodstrániteľnému nebezpečenstvu a neodstrániteľnému ohrozeniu je nevyhnutne zabezpečiť dodržiavanie nasledujúcich predpisov, prevádzkovej dokumentácie a opatrení:

1. Zákon č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve
2. Vyhláška SBÚ Č. 29/1989 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti pri banskej činnosti vykonávanej banským spôsobom na povrchu
3. Technologický postup pre povrchové dobývanie ložiska štrkopiesku v kat. území Kopčany.
4. Zákon SNR Č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov.
5. Havarijný opatrenia pre štrkovisko Kopčany.
6. Preukázateľné poučenie s havarijným opatreniami a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia, platí aj pre cudzie organizácie.
7. Používanie pracovných a ochranných pomôcok podľa platných predpisov.
8. Dopravný poriadok pre štrkovisko Kopčany.
9. Pokyny na obsluhu a údržbu strojno-technologických zariadení.
10. Zakrytie nebezpečných točivých častí strojov.
11. Vykonávanie cvičných poplachov podľa platných predpisov.
12. Vyhláška SBÚ Č. 50/1989 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky pri úprave a zušľacht'ovaní nerastov.
13. Zákon NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov - príslušné nariadenia vlády (č.281/2006, č.387/2006, č. 391/2006, č. 392/2006, č.395/2006, č.396/2006 a pod.)
14. Nariadenie vlády SR č. 117/2002 Z. z. o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov pri banskej činnosti a pri dobývaní ložísk nevyhradených nerastov.
15. Zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
16. Vyhláška MPSVR č.147/2013 ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na vykonávanie niektorých pracovných činností

Vzhľadom k tomu, že potenciálne najväčšie neodstrániteľné nebezpečenstvo a neodstrániteľné ohrozenie hrozí pri všetkých prácach a pobytoch osôb v blízkosti dobývacieho rezu a vodnej plochy, je možné uviesť návrh opatrení na minimalizáciu vzniku možných úrazov:

Stav alebo jav

Všetky práce a pobyt osôb v blízkosti hlavy dobývacieho rezu

Návrh ochranného opatrenia

- zákaz podkopávania rezu,
- zákaz pohybu, pobytu a práce zamestnancov v blízkosti hlavy rezu, ktorí sú neplavcami,
- zabezpečenie proti vstupu nepovolaných osôb v blízkosti rezov (oplotenie rezov, výstražné tabuľky upozorňujúce na možnosť pádu do

- priehlbne, zákaz vstupu nepovolaných osôb, zákaz kúpania),
- pre dobývanie nerastnej suroviny, jej nakladanie a prepravu využívať len strojné zariadenia vhodných technických parametrov a v dobrom, prevádzkyschopnom technickom stave,
- práce a činnosti, pre ktoré sa vyžaduje odborná spôsobilosť (obsluha strojných zariadení) vykonávať len so zamestnancami, ktorí spĺňajú tieto požiadavky,
- prehliadky hlavy rezu a k nemu súvisiaceho územia vykonávať pred začiatkom pracovnej zmeny, podľa potreby aj v jej priebehu, vedúcim prevádzky a ďalej podľa ustanovení § 7 vyhlášky SBU Č. 29/1989 Zb.

Všetky navrhnuté práce v tejto dokumentácii sú v súlade s týmto návrhom ochranných opatrení proti neodstrániteľným nebezpečenstvám a neodstrániteľným ohrozeniam, ktoré sú dané inžiniersko-geologickými vlastnosťami a stavbou ložiskového telesa horninového masívu i problematikou, ktorá súvisí s akumuláciou banských vôd v ohraničenom priestore. Toto neodstrániteľné nebezpečenstvo a neodstrániteľné ohrozenie nie je možné úplne vylúčiť ani obmedziť, preto navrhnutými ochrannými opatreniami sa v maximálnej možnej miere rieši prevencia voči poškodeniu zdravia zamestnancov alebo osôb, nachádzajúcich sa alebo pracujúcich v blízkosti dobývacieho rezu alebo v banskom diele – lome ako celku.

Na základe príslušných ustanovení zákona NRSR č 124/2006 o BOZP v znení neskorších predpisov v tabuľkách č.1 a 2 uvádzame písomný dokument o posúdení rizika a hodnotení nebezpečenstiev vyplývajúcich z pracovného prostredia a procesu pri činnosti vykonávanej banským spôsobom v prevádzke štrkovní Kopčany:

1.5. Ochrana objektov a záujmov chránených podľa osobitných predpisov

a plnenie opatrení dohodnutých pri riešení stretov záujmov

Zásady ochrany poľnohospodárskej pôdy

Krajský pozemkový úrad v Trnave vydal súhlas na použitie poľnohospodárskej pôdy na iné účely v k.ú.Kopčany lokalite Vrbové – dobývací priestor pod č. KPÚ-B 2011/00055 z 04.2.2011. Pre uskutočnenie zámeru dôjde k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy pre umožnenie ťažby štrkopiesku a úprave brehov. Zároveň príde na tejto ploche pri ťažobnej činnosti k odstráneniu humusovej vrstvy pôdneho pokryvu, ktorá bola už dávno v minulosti využívaná ako orná pôda, resp. trvalý trávny porast. Pri realizácii skrývky humusovej vrstvy pôdy budú dodržané zásady ochrany poľnohospodárskej pôdy. Najprv sa zoberie skrývka humusovitého horizontu v priemernej hĺbke 24 cm, ktorá bude oddelená od ostatného výkopu pre ťažobnú činnosť. Ornica sa uloží na určených pozemkoch najmä po okrajoch navrhovaných na ťažbu plôch a v areály Chovného rybníka s max. výškou depónie 3m a sklonom svahu min. 1:1,5. Povrch skládky ornice bude chránený pred zaburinením kosbou burín, resp. plošným postrekom. Proti odcudzeniu ornica bude chránená zábranami na prístupových cestách a samotnou strážnou službou areálu. Pre účely odňatia poľnohospodárskej pôdy z PPF bude vypracovaná bilancia skrývky, ktorá bude riešiť konkrétnejšie zaobchádzanie s orniceou. Po ukončení ťažby, ornica bude použitá na konečnú úpravu okolitých brehov a ich zatrávenie.

Za skrývku, jej umiestnenie a manipuláciu plne zodpovedá navrhovateľ – prekladateľ tejto dokumentácie. Pozemky určené na dobývanie nerastnej suroviny s parc.č. C-KN 2642/239 až 2642/242 sú majetkovo vysporiadané . Činnosť bude vykonávaná až po vyňatí z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Zásady ochrany hydromelioračných zariadení

Navrhované územie novovytvorených parciel č. 2642/239 až 2642/242 v k.ú.Kopčany určené na ťažbu v II. etape sa nenachádzajú v ochrannom pasme hydromelioračných zariadení a tak v žiadnom prípade nedôjde k ich poškodeniu.

Ochrana ovzdušia

Štrkopiesky na uvedenej lokalite budú vyťažené z vody a ich vlhkosť vysoko prevyšuje hraničnú vlhkosť 8%, nad ktorou sa neuvažuje s prašnosťou, ako vyplýva z vestníka MŽP SR č.6/1996 v časti pre kameňolomy. Z údajov a štúdií hydrogeologických a inžiniersko-geologických prác, ktoré boli realizované pre podobné štrkoviska, možno konštatovať, že vlhkosť ťažených z vody štrkopieskov na ložisku bude väčšia ako 12,6% a tak nebude dochádzať k prašnosti pri priesypoch a triedení vlhkých štrkopieskov. Z vysokej vlhkosti vyťažených štrkopieskov a tým takmer zanedbateľnej prašnosti vyplýva, že všeobecne podmienky na zabezpečenie rozptylu emisií znečisťujúcich látok budú dodržané. Z dôvodu, že koncentrácia prachu bude blízka nule a tým bude hlboko pod 1/10 emisného limitu, ktorý pre vyššie uvedený zdroj znečisťovania je $50\text{mg}/\text{m}_n^3$, nie je potrebné odprášiť zdroj ani merať emisie. V suchom letnom období na zamedzenie povrchovej prašnosti sa bude povrch vytriedených frakcií kropiť vodou. Počas prevádzky ťažby sa bude pravidelne čistiť povrch ciest, čím sa zabráni vzniku fugitívnych emisií. Navrhnutý spôsob dobývania a úpravy nerastu na uvedenom ložisku predstavuje ekonomicky a ekologicky najvýhodnejšie riešenie. Všetky navrhnuté technologické a strojné zariadenia sú moderné a splňajú podmienky BAT.

Ochrana vôd

Vzhľadom k tomu, že neide o výstavbu rybníka podľa §52 ods.1 vodného zákona ani inej vodnej stavby, ale o ťažbu nevyhradeného nerastu z vody, nie je potrebné povolenie orgánu vodnej správy. Dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu štrkopiesku v k.ú. Kopčany bude vykonávať naša oprávnená organizácia SAZAN s.r.o. na základe príslušných povolení Obvodného banského úradu a podľa technologického postupu pre dobývanie. Na kompletne zabezpečenie opatrení proti úniku látok škodiacich vodám ťažobná organizácia bude udržiavať všetky strojné a manipulačné zariadenia v dobrom a nezávadnom technickom stave, s platnými servisnými prehliadkami a skúškami. Opravy a údržba pohyblivých zemných strojov a vozidiel, ako aj plnenie ich nádrží pohonnými latkami sa bude vykonávať mimo areál staveniska (t.j. v servisných strediskách, čerpacích staniaciach, strediskách prepravnej spoločnosti a pod.). V prevádzke sa neuvažuje so zásobovaním a skladovaním olejov, nafty a iných nebezpečných látok, ktoré by mohli ohroziť kvalitu podzemných a povrchových vôd. Na kompletne zabezpečenie opatrení proti úniku látok škodiacich vodám je nutné, aby všetky strojné a manipulačné zariadenia boli udržiavané v dobrom a bezzávadnom technickom stave.

V technologickom procese triedenia vyťaženého nerastu bude použitá technológia prania štrkopieskov vodou za pomoci dehydratora a usadzovacej (sedimentačnej) nádrží s príslušenstvom., ktorá bola vytvorená banským spôsobom - ťažbou štrkopiesku v I. etape dobývania. Ide o recirkulačný proces opätovného využitia vody na pranie štrkopieskov, kde dochádza k jej minimálnym stratám a v žiadnom prípade odobraté množstvo vody nepresiahne hodnoty $1250\text{m}^3/\text{mesačne}$ ani $15000\text{m}^3/\text{ročne}$, ako to je uvedené v §79 zákona č.364/2004 Z.z. o vodách. Projektová a prevádzková dokumentácia pre úpravu štrkopieskov práním s použitím usadzovacích nádrží bola podkladom pre vydanie príslušného povolenia orgánu štátnej vodnej správy pod č. OU-SI-OUZP/2015/79/5 z 24.4.2015 na osobitné užívanie vôd a odkrytia hladiny vôd.

Organizácia je vedomá toho, že platnosť povolenia na „Osobitné užívanie vôd pri činnosti dobývania ložiska štrkopieskov v k.ú. Kopčany je povolené na šesť rokov t.j. do 31.5.2021 v zmysle § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. V roku 2021 organizácia požiada organ štátnej vodnej správy o aktualizáciu povolenia podľa skutočného postupu plánovanej činnosti.

Odpady

Odpady vznikajú pri každej ľudskej činnosti, vo výrobnjej i spotrebiteľskej sfére. Správne nakladanie a hospodárenie s odpadmi sa preto stáva rovnako dôležitým problémom, ako zabezpečenie základných životných potrieb. Pri ťažbe štrkopieskov nebudú vznikať žiadne zvláštne alebo nebezpečné odpady ani odpady z ťažobného priemyslu definované v zákone č.514/2008 Z.z.

Nemožno však vylúčiť vznik odpadov komunálnych, ktoré produkujú zamestnanci najmä počas svojho pobytu na pracovisku.

Počet zamestnancov na pracovisku denne:

Vzhľadom na organizáciu prác a technológiu dobývania na štrkovne denne sa budú naďalej zdržiavať na štrkovisku celkom 2 zamestnanci:

Strojník (obsluha stavebného stroja)1

Pomocník1

Počas denného pobytu zamestnancov na pracovisku môže vznikať nepatrné množstvo komunálneho odpadu zaradeného do kategórii ostatné, najmä:

15 01 01 - obaly z papiera a lepenky

15 01 02 - obaly z plastov

20 03 01 - zmesový komunálny odpad

Vzhľadom na predpokladané malé množstvo vzniknutého odpadu (celkom cca 100kg/rok) nie je treba vypracovať vlastný program odpadového hospodárstva pôvodcu odpadov.

V blízkosti pracoviska štrkovne na vhodnom mieste bude umiestnená označená zberná nádoba na zber zmesového komunálneho odpadu.

Obaly z papiera a lepenky a obaly z plastov budú zberané tak tiež mechanicky oddelené do označených zberných nádob „Papier“ a „Plast“, aby bola zabezpečená ich spoľahlivá separácia.

Vzhľadom na to, že stavebný odpad pri ťažbe štrku nevzniká, nie je potrebné zabezpečovať jeho zneškodňovanie na základe zmluvného zabezpečenia s oprávnenou organizáciou.

Ťažobná organizácia zabezpečí aby nedochádzalo k znečisťovaniu okolia a zhoršovaniu životného prostredia a aby nakladanie a zaobchádzanie s odpadmi bolo v súlade s platnými predpismi o odpadoch (zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch; vyhl.365/2015 a pod.) a so všeobecne záväzným nariadením obce Kopčany. Odpady budú triedené na pracovisku do oddelených nádob - zvlášť na papier, plasty a komunálny odpad. Všetky jednotlivito zhromaždené odpady budú odovzdávané oprávnenému subjektu na základe hospodárskych zmlúv.

Ochrana prírody a krajiny

Navrhovaná lokalita sa nenachádza v žiadnom ochrannom území. Vytvorenie navrhovanej vodnej plochy s upravenými svahmi harmonický a dokonale zapadnú do krajinej štruktúry CHKO Záhorie a spolu budú vytvárať dynamické prostredie a vhodné životné podmienky pre veľkú škálu rastlinných a živočíšnych druhov.

Pri dobývaní LNN budeme v plnej miere rešpektovať všetky zásady ochrany prírody a krajiny a v žiadnom prípade nenarušíme ich prioritu. Výstavba obytných alebo priemyselných objektov vo fáze ťažobných prác sa nepredpokladá.

Ťažba nerastu na navrhovanej ploche 2,6893ha bude trvať cca 4 roky – do vyťaženia zásob. Ročná ťažba nepresiahne ani v jednom roku 100000 t. Postupne, po získaní vlastníckych práv k susedným pozemkom a ich sceleniu na plochu vhodnú na ťažbu, plánujeme ťažobné práce rozširovať.

Ťažobná organizácia v rámci vykonávanej činnosti plní a zaväzuje sa naďalej plniť podmienky vyplývajúce zo záverečného stanoviska (5553/2014-14/jm) vydaného Ministerstvom životného prostredia SR podľa § 37 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zo dňa 10.10.2014 podľa jednotlivých bodov nasledovne:

1. Kvalitu pitnej vody v intenciách NV SR č. 354/2006 Z.z., ťažobná organizácia zabezpečuje pre zamestnancov formou minerálok.
2. Hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí sú v súlade s vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov. Areál štrkovní sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od obývanej obce a záhradkárskej osady, organizácia ma vypracovanú dokumentáciu zdravotného dohľadu podľa zákona 355/2007 Z. z., ktorá rieši posúdenie zdravotných rizík.
3. V zmysle § 37 ods. 2 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov na predmetnom území parc. E-KN č. 2642/1 až 2642/30 v júli až auguste 2014 bol vykonaný čiastočný záchranný archeologický výskum oprávnenou osobou. V rámci vykonania tohto prieskumu, ktorý prebehol pod dohľadom a riadením určených zamestnancov Pamiatkového úradu, bol upovedomený KPU TT o uzavretí dohody s oprávnenou osobou, boli doručené kópie rozhodnutí o uskutočnení záchranného archeologického výskumu oprávnenej osobe a ústavu slovenskej akadémie vied v Nitre. Hnuteľné archeologické nálezy boli protokolárne odovzdané oprávnenou osobou na ich držanie a chránenie. V rámci činnosti ťažobná organizácia neobjavila iné nehnuteľné veci. V II. etape sa nepredpokladá ďalší pamiatkový prieskum. Predstihový pamiatkový prieskum v zmysle rozhodnutia KPÚTT-2014/15691-2/56952/Grz sa plánuje vykonať až v ďalších etapách, keď dobývanie LNN bude sa dotýkať pozemkov parc. E-KN č.2642/30 až 2642/37
4. Záverečná sprava a výpočet zásob bol vykonaný riešiteľom s geologickým oprávnením a odbornou spôsobilosťou na ložiskový prieskum p. Júliusom Maljkovičom a po schválení ťažobnou organizáciou bol predložený na schválenie MZP SR .
5. Okresnému úradu v Skalici, odbor starostlivosti o životné prostredie, štátna vodná sprava bol predložený spôsob triedenia vyťaženej suroviny a dokumentácia technológie triedenia (prania štrkopieskov), odberného zariadenia úžitkovej vody a dokumentáciu čistenia technologickej vody, na základe ktorej OU v Skalici vydal príslušné povolenia.
6. Pri technologickej úprave prania štrkopieskov bolo zabezpečené povolenie na osobitné užívanie vôd - vypúšťanie odpadových vôd do podzemných vôd podľa § 21 ods. 1 písm. c) zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách pod č.j. OUŽP-SI-OSZP/2015/79/5 z 24.4.2015 vydané okresným úradom Skalica, odbor starostlivosti o životné prostredie
7. Ako technické požiadavky eliminujúce tuhé znečisťujúce látky, ťažobná organizácia pravidelné vykonáva kropenie skládok vyrobených frakcií, prípadne aj manipulačných plôch v okolí triedičky v dobe dlhotrvajúceho teplého, suchého a veterného počasia. Zabezpečuje zakrývanie korby nákladných áut pri preprave štrkopieskov v prípade, že vlhkosť kameniva nie je dostatočná. Pravidelné vykonáva zatrávenie a kosenie skrývok ornice a podorničia.
8. Nakladanie s komunálnym odpadom je zabezpečené podľa všeobecného záväzného nariadenia obce.
9. Organizácia dodržiava prevádzkovú a expedičnú dobu v hlavnej zmene len počas pracovných dní, mimo dní pracovného pokoja a pracovného voľna a sviatkov
10. Na elimináciu havarijného znečistenia vôd a podkladu v prevádzke bola uložená sanačná súprava obsahujúca sorpčné látky na posyp kontaminovaného miesta (Vapex, Sorbex), lopaty, sekera a krompáče na odkop prípadných kontaminovaných zemín, a je určené miesto dočasného uloženia na betónovom paneli.
11. Pod strojné časti odstavenej alebo parkujúcej techniky sa ukladajú oceľové vane. Tato povinnosť je zakotvená v prevádzkovej dokumentácie.
12. Okresný úrad Senica, pozemkový a lesný odbor podľa ustanovenia §17 ods.1 a ods.6 zákona č.220/004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov vydal rozhodnutie pod č.OU-SE-PLO/2015/003674/Mik z 20.5.2015 pre I.etapu dobývania, kde bola schválená Bilancia skrývky a uložené potrebné podmienky na jej ukladanie a ochranu, ktoré organizácia plní. Obdobne bude riešené aj odňatie pôdy v II. etape dobývania.
13. Povrch skrývok bol zatrávený a je ošetrovaný pravidelnou kosbou a postrekmi.
14. V bezprostrednej blízkosti ťažobného priestoru nie sú skladované žiadne látky škodiace vodám (pohonné hmoty, oleje, nebezpečné odpady a iné) a ani sa nemanipuluje s nebezpečnými látkam;

oprava a údržba pohyblivých zemných strojov a nákladných vozidiel, ako aj plnenie nádrží nákladných vozidiel a kolesového nakladača pohonnými hmotami vykonáva sa výlučne mimo ťažobný areál (v servisných strediskách, čerpacích stanicách, strediskách dopravnej spoločnosti a pod.). Všetky strojné a manipulačné zariadenia sú udržiavané v dobrom a bezchybnom technickom stave, s platnými servisnými prehliadkami a skúškami

15. Organizácia prevádzkuje sedimentačnú nádrž odpadných vôd z úpravy štrkopieskov v zmysle návrhu technického a technologického riešenia. Odpadové vody na prepade vôd zo sedimentačnej nádrže do jazera v ťažbe spĺňajú legislatívne požiadavky prípustnej koncentrácie nerozpustných látok a NEL podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Kvalitu odpadových vôd pravidelne v štvrtročných intervaloch sledujeme odberom a vyhodnotením vzoriek v certifikovanom laboratóriu.
16. Revitalizáciu územia sa bude realizovať priebežne na vydobytých častiach ťažobného priestoru. Technická rekultivácia bude pozostávať z vyrovnania terénnych nerovností, navezenia a rozprestretia podorničia a ornice. Biologická rekultivácia bude pozostávať zo zatrávnenia. Vzhľadom na zatiaľ malý postup doterajších prác, plánujeme so začatím revitalizačných prác už v II. etape.
17. V rámci veľkého jazera sa plánuje vybudovanie ostrova pre potenciálne hniezdenie rybára riečneho (Sterna hirundo) ako je popísané SoP SR, Správa CHKO Záhorie vo svojom stanovisku zo dňa 10.04.2014. Tuto požiadavku je možné zabezpečiť až po vykonaní ťažby v ďalšej etape, keď sa vytvorí dostatočná vodná plocha pre vybudovanie ostrova.
18. V zmysle návrhu SOP SR je na brehu veľkého jazera vhodne vytvoriť kolmé steny pre hniezdenie brehule hnedej (Riparia riparia) a rybárika riečneho (Alcedo atthis). Výška brehov nedosiahne v reálnej situácii viac ako 0,6 až 1,0 m nad hladinou vody v jazerách. Vyvýšeninu na brehu je však možné namodelovať technicky. Ideálnym miestom je breh pozdĺž ochranného piliera elektrického vedenia. Tento breh sa vytvorí práve ťažbou v navrhovanej II. etape.
19. Podľa odporúčaní SOP SR vytvoriť pre obojživelníky a vodný hmyz vo vybraných úsekoch brehov plytké plochy (jazierka) s členitým dnom a so zamedzením prístupu rýb z centrálnej vody. Uvedenej požiadavke vyhovuje vstupná časť sedimentačnej nádrže - oblasť prepadu vôd do jazera v ťažbe. V rámci malého jazera je vhodnou lokalitou cíp v jeho západnej časti. Tato požiadavka bude zabezpečená pri revitalizácii územia.
20. Pripomienky a odporúčania z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona sú zapracované do tohto Plánu využívania ložiska a dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu .

Záver

Dobývanie nerastnej suroviny na ložisku nevyhradeného nerastu bude vykonávané na ploche pozemkov novovytvorených parc. C-KN č.2642/239 až 2642/242, ktoré bude vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu a ktoré sú majetkovo vysporiadané.

Pri plánovanej činnosti dobývania nerastnej suroviny a jej úprave, vykonávanej v súvislosti s jej dobývaním, bude ťažobná organizácia dodržiavať všeobecne platné zásady ochrany pôdneho fondu, ochrany podzemných a povrchových vôd, ochrany prírody a krajiny.

Na kompletne zabezpečenie opatrení proti úniku látok škodiacich vodám je nutné, aby všetky strojné a manipulačné zariadenia boli udržiavané v dobrom technickom stave.

Ťažobná organizácia bude dodržiavať opatrenia, ktoré vyplývajú z rozhodnutia o povolení dobývania ložiska nevyhradeného nerastu, ako aj požiadaviek, vyplývajúcich z vyjadrení dotknutých orgánov a organizácií k pripravovanému dobývaniu ložiska.