SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov

ŤAŽBA ŠTRKOPIESKOV PEDER - ŽARNOV

ZÁMER PRE ZISŤOVACIE KONANIE VYPRACOVANÝ PODĽA § 22 ZÁKONA NR SR Č. 24/2006 Z.Z.

Spracovateľ dokumentácie EIA:

ENVIRO SYSTEM, spol. s r.o.
Košická 37, 821 09 Bratislava
priemyselná ekológia | www.envirosystem.sk

Považská Bystrica, júl 2018

ÚVODNÁ INFORMÁCIA

Predmetom navrhovanej činnosti je posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti „Ťažba štrkopieskov Peder - Žarnov“ na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia v zmysle prílohy č.8 zákona 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentácie zámeru pre zisťovacie konanie boli dokumentácia pre navrhovanú ťažbu ako aj ďalšie štúdie a informačné zdroje vrátane konzultácie so zástupcami navrhovateľa, na základe ktorých bolo možné zhodnotiť súčasný stav životného prostredia a navrhnúť opatrenia na ochranu životného prostredia.

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante a v nulovom variante. Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante a v nulovom variante. V zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v neskoršom znení, navrhovateľ požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru „Ťažba štrkopieskov Peder - Žaronv“. MŽP SR, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, listom zo dňa 17.05.2018 pod číslom 5619/2018-1.7/bj v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru.

OBSAH

ÚVODNÁ INFORMÁCIA 2

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 6

I.1. NÁZOV 6
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 6
I.3. SÍDLO 6
I.4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 6
I.5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE 6

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7

II.1. NÁZOV 7
II.2. ÚČEL 7
II.3. UŽÍVATEĽ 7
II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7
II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7
II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V MIERKE 1 : 50 000 7
II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 8
II.8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 8
II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE 8
II.10. CELKOVÉ NÁKLADY 10
II.11. DOTKNUTÁ OBEC 10
II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ 10
II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY 10
II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN 10
II.15. REZORTNÝ ORGÁN 10
II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 10
2.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 10

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 11

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA 11
III.1.1. Geomorfologické pomery 11
III.1.2. Horninové prostredie 11
III.1.3. Klimatické pomery 13
III.1.4. Hydrologické a hydrogeologické pomery 14
III.1.5. Pedologické pomery 16
III.1.6. Flóra a fauna 16
III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA A SCENÉRIA 18
III.2.1. Štruktúra krajiny 18
III.2.2. Krajinný obraz, scenéria 19
III.2.3. Ochrana krajiny 19
III.2.4. Územný systém ekologickej stability 23
III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO – HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 24
III.3.1. Demografická charakteristika 24
III.3.2. Priemysel, poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo 24
III.3.3. Doprava 24
III.3.4. Technická infraštruktúra 24
III.3.5. Občianska vybavenosť 24
III.3.6. Rekreácia a cestovný ruch 25
III.3.7. Kultúrnohistorické hodnoty územia, archeologické a paleontologické náleziská a významné geologické lokality. 25
III.4. SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA 26
III.4.1. Zdravotný stav obyvateľstva 26
III.4.2. Ovzdušie 27
III.4.3. Povrchové a podzemné vody 27

III.4.4. Pôdy 28
III.4.5. Skládky, smetiská, devastované plochy 29
III.4.6. Hluk a vibrácie 29
III.4.7. Radónové riziko 30

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 31

IV.1. ÚDAJE O VSTUPOCH *31*
IV.1.1. Záber lesných pozemkov a pôdy 31
IV.1.2. Ochranné pásma 31
IV.1.3. Potreba vody 31
IV.1.4. Ostatné surovinové a energetické zdroje 31
IV.1.5. Nároky na dopravu 32
IV.1.6. Nároky na pracovné sily 32
IV.1.7. Iné nároky 32
IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH *32*
IV.2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia 32
IV.2.2. Odpadové vody 33
IV.2.3. Odpady 33
IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií 34
IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia 37
IV.2.6. Teplo, zápach a iné výstupy 37
IV.2.7. Doplňujúce údaje 37
IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOV NA ŽIVOTN É PROSTREDIE *37*
IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK *37*
IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA *39*
IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA *39*
IV.6.1. Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo 39
IV.6.2. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery 40
IV.6.3. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu 40
IV.6.4. Vplyvy na ovzdušie, hluková situácia 40
IV.6.5. Vplyvy na pôdu 41
IV.6.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 41
IV.6.7. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 42
IV.6.8. Vplyvy na územný systém ekologickej stability (ÚSES) 42
IV.6.9. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme 42
IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE *43*
IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ *43*
IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI *43*
IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 45
IV.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA *46*
IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚPN A ĎALŠÍMI RELEV. STR. DOKUMENTMI *46*
IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV *47*

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU 47

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 48

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 49

VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM POUŽITÝCH MATERIÁLOV: 49
VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU. 49
VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 49

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU 49

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 50

IX.1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU 50
IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 50

Zoznam použitých skratiek:

NČ - navrhovaná činnosť
k.ú. - katastrálne územie
NA - nákladné automobily
OA - osobné automobily
OP - ochranné pásmo
p.č. - parcelné číslo
CHLÚ - chránené ložiskové územie
DP - dobývací priestor
IGP - inžinierskogeologický prieskum
HGP - hydrogeologický prieskum
HPV - hladina podzemnej vody
BPEJ - bonitované pôdnoekologické jednotky
NL - nebezpečné látky
PM_{10} - frakcia tuhých znečisťujúcich látok
SO_2 - oxid siričitý
NOx - oxidy dusíka
TZL - tuhé znečisťujúce látky
PPF - poľnohospodársky pôdny fond
LPF - lesný pôdny fond
TTP - trvalý trávny porast
SKŠ - súčasná krajinná štruktúra
ÚSES - územný systém ekologickej stability
ÚEV - územie európskeho významu
VVN - veľmi vysoké napätie
TP - tranzitný plynovod
V, Z, S, J - východ, západ, sever, juh a ich kombinácie

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o.

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36 512 907

I.3. SÍDLO

Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov

I.4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Meno a priezvisko:	Ing. Martin Josko
Adresa:	SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov
Telefónne číslo:	0903 994 504
Iné kontaktné údaje:	josko@slovenske-strkopiesky.sk

I.5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Meno a priezvisko:	Ing. Martin Josko
Adresa:	SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov
Telefónne číslo:	0903 994 504
Iné kontaktné údaje:	josko@slovenske-strkopiesky.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

Ťažba štrkopieskov Peder - Žarnov.

II.2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je ťažba a úprava nevyhradeného nerastu štrkopieskov pre stavebné účely.

II.3. UŽÍVATEĽ

SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o..

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaný investičný zámer predstavuje novú činnosť. Navrhovaná činnosť je zaradená podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov v prílohe č. 8 do kapitoly 1 - Ťažobný priemysel
Tab. 1:

P.č.	Činnosti, objekty a zariadenia	Časť A (povinné hodnotenie)	Navrhovaný zámer
16.	Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku	od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy	250 000 t/rok 45 ha

V zmysle vyššie uvedeného zaradenia navrhovaná činnosť podlieha povinnému hodnoteniu

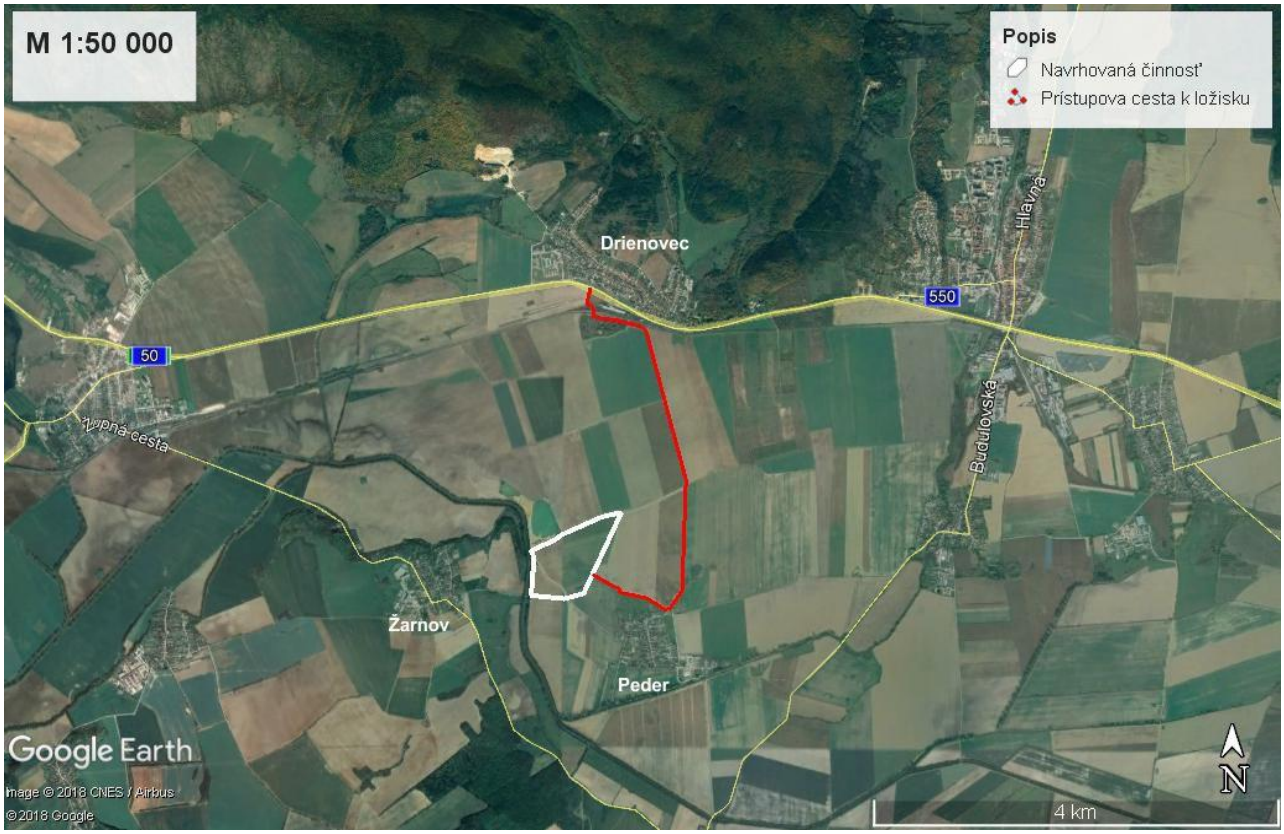
II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Názov obce	Peder, Žarnov
Kód obce	521868, 522252
Katastrálne územie	Peder, Žarnov
Názov okresu	Košice-okolie
Kód okresu	806
Názov kraja	Košický
Kód kraja	800
Parcelné čísla k.ú. Peder	KNC č. 318, 324, 325/1 a 326
Parcelné čísla k.ú. Žarnov	č. 853/1, 858/2 a 854

Navrhovaná činnosť je vymedzená zo západnej strany tokom Bodva lemovaný krovinnou a stromovou vegetáciou, južnú časť vymedzuje cesta č. 3308 medzi Pederom a Žarnovom. Vymedzenie hranice navrhovanej činnosti pokračuje veľkoplošnými blokmi ornej pôdy v smere na severovýchod, kde sa napája na poľnú cestu a odtiaľ ako severné vymedzenie pokračuje na areál existujúcej ťažobne štrkopieskov.

II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V MIERKE 1 : 50 000

Navrhovaná činnosť zaberá plochu ornej pôdy v k.ú Peder a k.ú. Žarnov. V k.ú Peder bude zaberať parcely KNC č. 318, 324, 325/1 a 326 a v k.ú. Žarnov parcely č. 853/1, 858/2 a 854.



Zdroj: Google Earth

II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný začiatok ťažby: 2020
Predpokladané ukončenie ťažby: 2035

II.8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

DOBÝVANIE LOŽISKA A ÚPRAVA SUROVINY

Surovinou pre ťažbu na ložisku je štrkopiesok, ktorý bude vyťažený dobývacou metódou povrchového dobývania. Ide o kombináciu ťažby štrkopieskov suchou cestou a ťažbou z vody. Predpokladaná ťažba bude prebiehať na vymedzenom území okrajovej časti obce Peder. Určená záujmová plocha v navrhovanom variante zaberá približne 45 ha.

Ťažbu zaháji diesel-hydraulické lyžicové rýpadlo na pásovom podvozku nad a pod hladinou podzemnej vody na jednu etáž maximálne s dosahom hĺbky 6 m. Po vydobytí časti ložiska v dosahu lyžicového rýpadla, obnažení hladiny podzemnej vody a vytvorení vodnej plochy bude surovina dobývaná ťažobným strojom - pásovým korčekovým bagrom napr. značky ROHR, v jednom ťažobnom reze, takže celá mocnosť suroviny bude dobývaná naraz v celej svojej priemernej mocnosti 9 m alebo plávajúcim korčekovým bágrom. Vyťažená surovina bude nakladaná na sekcie pásových dopravníkov a transportovaná do úpravne, ktorá bude ako súčasť sociálneho a technického zázemia umiestnená pri severovýchodnej časti plochy zámeru. Pohon lyžicového rýpadla bude dieselový, bager, dopravníkové pásy a úpravňa bude na elektrický pohon.

Úpravňa pre vyťaženú surovinu bude pozostávať zo vstupnej násypky, dopravníkových pásov s elektrickým pohonom a triediacej linky. Samotný proces triedenia bude prebiehať na linke zloženej z dvoch triedičov dvojsitného a trojsitného s umelohmotnými sitami znižujúcimi hlučnosť. Surovina bude postupne triedená na frakcie:

0 – 4 mm
4 – 8 mm
8 – 16 mm
16 – 22 mm
0 – 22 mm.

Triedenie bude prebiehať za sústavného sprchovania vodou, ktorá bude odplavovať zostatkové ílovité častice vyťaženého sedimentu. Súčasťou trojsítneho triediča bude dehydrátor, určený k odstráneniu nadbytočnej vody frakcií 0 – 4 mm.
Voda pre pranie suroviny v úpravni bude čerpaná z jazera vzniknutého obnažením hladiny podzemnej vody vplyvom dobývania suroviny. Vody z procesu úpravy suroviny budú vypúšťané do sedimentačného bazéna zriadeného v oddelenom priestore novo vzniknutého jazera. Prevádzka štrkovne sa predpokladá celoročná, s technologickou prestávkou ťažby približne 3 mesiace v zimnom období. Prevádzková doba bude časovo rozložená v denných osem alebo dvanásť hodinových smenách, 5 - 7 dní v týždni. V prípade potreby sa výnimočne uvažuje i s úpravou kameniva v nočných smenách.

Expedícia štrku zákazníkom bude zabezpečovaná počas celého roka. Počíta sa s transportom upravených štrkopieskov po príjazdovej účelovej komunikácii, ktorá bude v dĺžke prvých cca 800 m od areálu štrkovne v smere na JV k Pederskému cintorínu a ďalej pokračovať popri neriadenej skládke odpadov na sever. Nasledovne sa napojí na existujúcu účelovú komunikáciu, ktorá vedie popri železničnej trati na západ a cca po 500 m odbočí cez železničné priecestie a napojí sa na medzinárodnú cestu č. E58. Cieľom expedície štrku sú strediská s očakávaným dopytom, ktoré predstavujú krajské mesto Košice a okresné mesto Rožňava.

Ťažbou ložiska štrkopieskov v aluviálnej nive rieky Bodva vznikne vodná plocha. Následná sanácia a rekultivácia vyťaženej plochy začne okamžite po vyťažení suroviny. Vhodne navrhnutá úprava územia zaistí prírode blízky vzhľad, čo je základná podmienka pre následný rozvoj fauny, flóry a zvýšenie biodiverzity územia.

TECHNICKÉ RIEŠENIE KOMPLEXNEJ ÚPRAVY ÚZEMIA
Základné ciele, princípy a postupy zahladenia následkov ťažobnej činnosti v štrkovni Peder je možné zhrnúť nasledovne:

- okrajové plochy zazeleniť postupne už v priebehu ťažby štrkopieskov (uplatniť zásadu priebežnej rekultivácie),
- dosiahnuť vymiznutie antropogénne pôsobiacich tvarov, vytvoriť stabilné svahy spádovaním do pozvoľnejších sklonov,
- vybrané plochy ponechať sukcesným procesom,
- skladbu navrhovaných drevín čo najviac priblížiť prirodzenej druhovej skladbe tejto oblasti,
- v biologicky rekultivovaných plochách vytvoriť podmienky pre vývoj porastov s čo možno najväčším stupňom ekologickej stability

Tieto hlavné princípy a smery budúcej sanácie a rekultivácie predmetného územia po predpokladanej ťažbe štrkopieskov by mali byť uplatňované podľa vopred schváleného plánu sanácie a rekultivácie.
Sanačnými prácami rozumieme konečnú úpravu priestoru dotknutého ťažobnou činnosťou a následné naviazanie tohto priestoru na okolitý terén. Jedná sa predovšetkým o presuny hmôt, úpravy terénu, formovanie sklonu svahov, členitosti brehov novo vzniknutej vodnej plochy a v rámci možností úpravách jej dna. Väčšina spomínaných úprav bude prevedená v rámci ťažobných prác. Konečnú podobu záverečných svahov pod hladinou budú realizovať prevažne ťažobné mechanizmy. Pre úpravu podvodných svahov v plytčinách, brehov a novo vzniknutej rovinatej plochy nad vodnou hladinou budú využívané predovšetkým ostatné skrývky a vyťažený, ale k ďalšiemu spracovaniu nevhodný materiál. Cieľom rekultivácie je vytvoriť územie blízke prírode, ktoré by taktiež mohlo slúžiť k voľnočasovým aktivitám miestneho obyvateľstva.

Spôsob prevedenia sanácie a rekultivácie bude navrhnutý tak, aby pri jeho realizácii dochádzalo k čo možno najmenšiemu možnému vplyvu na životné prostredie hlavne vo vzťahu k biote.

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

- Poloha predkladaného zámeru je viazaná na ložiskové nahromadenie štrkopieskov overené geologickým prieskumom.
- Požiadavka na kvalitné fluviálne štrky pre účely stavebníctva v celom regióne.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

Predpokladané náklady prípravnej a prevádzkovej činnosti predstavujú približne 4 milióny EUR.

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Peder
Obec Žarnov
Obec Drienov

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Košický samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresnýý úrad Košice-okolie
- odbor starostlivosti o životné prostredie
- odbor opravných prostriedkov
- odbor krízového riadenia
- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
Okresný úrad Košice - okolie, Pozemkový a lesný odbor
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Košiciach

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obvodný banský úrad Košice
Obecný úrad Peder
Obecný úrad Žarnov (v prípade, že sa nebude povoľovať celá plocha naraz)

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

1. Územné rozhodnutie o využití územia
2. Rozhodnutie o povolení činnosti vykonávanej banským spôsobom, dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa vzhľadom na charakter činnosti a vzdialenosti od štátnych hraníc (3,0 km od štátnej hranice s Maďarskom) nepredpokladajú. V zmysle prílohy č. 13 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov predmetná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

V posudzovanom území navrhovaného zámeru sme vymedzili dve zóny posudzovania:

- dotknuté územie
- hodnotené územie

Dotknuté územie predstavuje zónu navrhovaného zámeru, v rámci ktorého má byť navrhovaná činnosť realizovaná a je vymedzená zo západnej strany tokom Bodva lemovaným krovinnou a stromovou vegetáciou, južnú časť vymedzuje cesta č. 3308 medzi Pederom a Žarnovom. Vymedzenie hranice navrhovanej činnosti pokračuje veľkoplošnými blokmi ornej pôdy v smere na severovýchod, kde sa napája na poľnú cestu a odtiaľ ako severné vymedzenie pokračuje na areál existujúcej ťažobne štrkopieskov.

Hodnotené územie reprezentuje územie širšieho okolia, ktoré predstavuje katastrálne územia obce Peder, Žarnov, Drienovec a ich blízke okolie.

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

III.1.1. Geomorfologické pomery

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E,, Lukniš, M, in Atlas SSR, 1980) do Lučenecko – košická zníženina, celku Košická kotlina, podcelku Košická rovina. Morfológia územia má charakter údolnej nivy s charakterom roviny, v severnej časti s prechodom do mierne zvlnenej pahorkatiny.

Územie je morfologicky veľmi málo diferencované, pretože pôvodné morfologické tvary reliéfu boli upravené kultiváciou. V nedávnej minulosti bolo dotknuté územie pod vplyvom prirodzených fluviálnych procesov rieky Bodvy, dnes je však dominantným geomorfologickým činiteľom človek.

Predmetné územie má rovinatý charakter s nadmorskou výškou 180 m n.m.

III.1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Na geologickej stavbe posudzovaného územia sa podieľajú kvartérne sedimenty (náplavy Bodvy) a treťohorné neogénne pliocénné súvrstvia. Zastúpenie starších hornín je hlavne v podobe druhohorných triasových hornín.

Predkvartérne druhohorné a treťohorné podložie - v lokalite stavby patrí prevažne treťohornému miocénu – pontu. Ide o poltárske súvrstvie zastúpené pestrými ílmi, štrkmi a pieskami. Západne od Pedera je predkvartérne podložie zastúpené tiež treťohornými vrchnomiocénnymi drienovskými zlepencami a východne od Pedera v podloží kvartéru sú z treťohorných podložných hornín zastúpené íly a silty panónskeho veku – karbonatické zlepence.

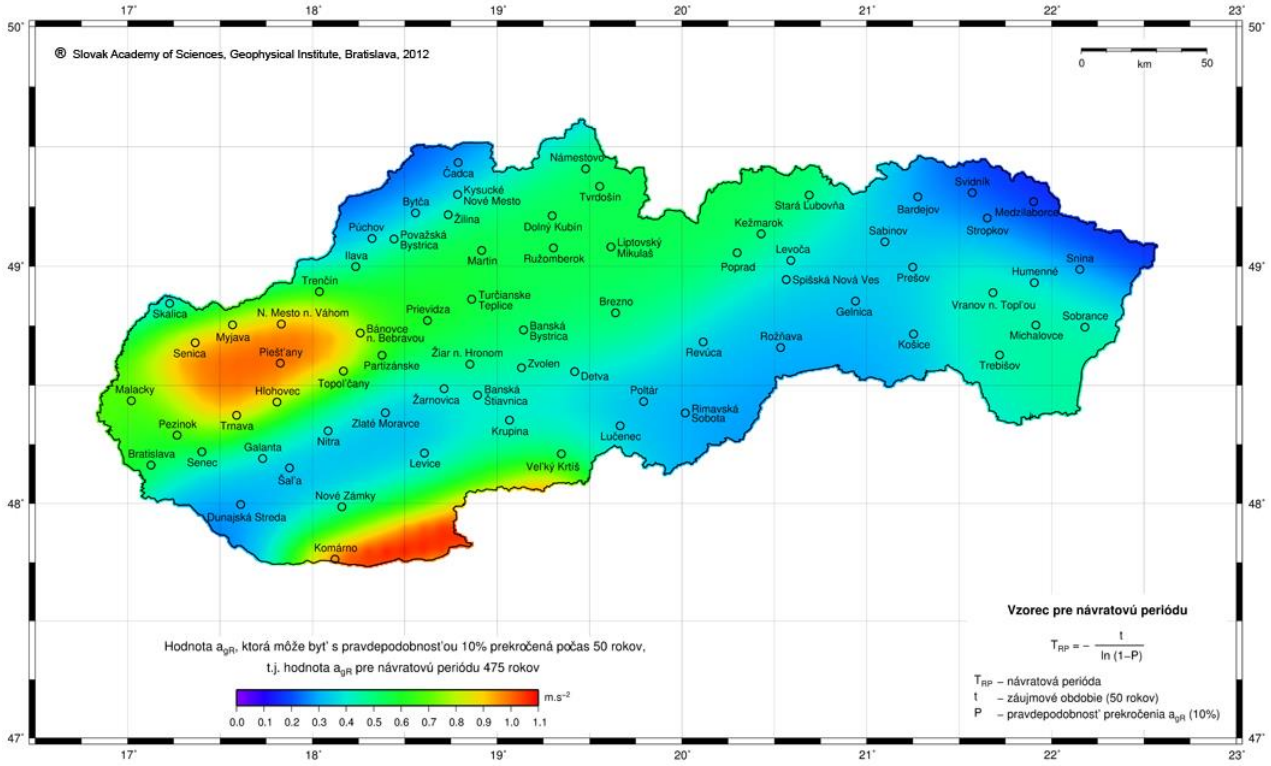
Z najmladších formácii sú to kvartérne sedimenty v podobe deluviálnych sedimentov v severnej časti hodnoteného územia na svahoch ako aj fluviálne sedimenty rieky Bodva. Fluviálne sedimenty vyplňujú dno údolia rieky Bodvy, Turne a Idy a zachované sú aj terasové stupne Bodvy. Majú vyvinutú nivnú aj korytovú fáciu, pričom v záujmovej oblasti dosahujú mocnosť 8 -11 m.
Antropogénne sedimenty sú najčastejšie vo forme hliny, sute, štrkov a stavebného odpadu.

Geodynamické javy
K najvýznamnejším geodynamickým javom patria neotektonické pohyby, ktoré sa odohrali v pliocéne s pokračovaním v kvartéri. Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie je hodnotené územie zaradené do rajónu kvartérnych sedimentov - rajón údolných riečnych náplavov. Podľa schémy inžinierskogeologických regiónov posudzované územie patrí do regiónu tektonických depresií so subregiónom s neogénnym podkladom.

Zosuvy
V k.ú. Žarnov 400 m na JV je lokalizovaná potenciálna svahová deformácia evidovaná ŠGÚDŠ pod reg. č. 58441. Intenzita porušenia svahu je zreteľná s nevýraznou odlučnou hranou výšky 2m.

Z hľadiska seizmického ohrozenia, podľa seizmotektonickej mapy Slovenska sa navrhované územie budúcej stavby nachádza v oblasti 4-5 º makroseizmickej aktivity podľa MSK-64. V zmysle STN EN 1998-1/NA/Z2 nie je v daných podmienkach nutné uvažovať s protiseizmickými opatreniami. Podľa mapovej prílohy k tejto norme je súčiniteľ zrýchlenia pre návratovú periódu 475 rokov agR=0,4 ms-2, čo charakterizuje územie s najnižším seizmickým ohrozením na území SR.

Obr. 1 : Aktuálna mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu vypracovaná v GFÚ SAV, 2012.



Ložiská nerastných surovín
V katastrálnom území Žarnov podľa evidencie chránených ložiskových území v správe Obvodného banského úradu v Košiciach sa k 1.1.2018 nachádzajú nasledovné CHLÚ.

Tab. 2: Evidencia chránených ložiskových území

Ev.č.	Názov CHLÚ	Nerast	Organizácia
78/d	Žarnov	cementárska sialitická surovina	CRH (Slovensko) a.s., Rohožník
95/d	Žarnov I	keramické íly	Štátny geologický ústav D.Štúra, Bratislava
103/d	Žarnov II	vápenec blokovo dobývateľný /DP Žarnov/	STONEprojekt, s.r.o., Prešov

Podľa evidencie dobývacích priestorov v správe Obvodného banského úradu v Košiciach sa k 1.1.2018 v katastrálnom území Žarnov nachádzajú nasledovné DP.

Tab. 3: Evidencia dobývacích priestorov

Ev.č.	Dobývací priestor	Nerast	Organizácia
84/D	Žarnov	vápenec blokovo dobývateľný a leštiteľný	STONEprojekt, s.r.o., Prešov

III.1.3. Klimatické pomery

Na základe klimatologickej klasifikácie (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do teplej klimatickej oblasti, s počtom letných dní v roku viac ako 50 (s maximálnou teplotou vzduchu 25 ºC a vyššou), s miernou zimou, teplým letom a s dlhším slnečným svitom.

Historické charakteristiky o zrážkach meraných v meteorologickej stanici v Moldave nad Bodvou za obdobie rokov 1988 -1997 uvádza tabuľka 4.

Tab.4:

Parameter	XI	XII	I	II	III	IV	v	VI	VII	VIII	IX	X	Rok
Zrážky(mm)	48	30	21	37	25	67	65	73	73	71	46	52	609

Pre porovnanie uvádzame aj úhrny atmosferických zrážok zo súčasnosti, kde vidieť výrazný pokles v jednotlivých mesačných úhrnoch, čo sa prejavuje výrazným celkovým poklesom ročného úhrnu.
Ročný úhrn zrážok je jednoduchý s maximom v júli (120 mm) a minimom v marci (0 mm) resp. podružným minimom v januári (15 mm). Koncom jari sa úhrn zrážok zvyšuje a vrcholí v lete, kedy sú časté letné búrkové lejaky. V jesenných mesiacoch výdatnosť zrážok klesá a najnižšia je v zime (zväčša vo forme snehu), pričom priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je menší ako 30. Priemerný ročný úhrn zrážok je 540 mm.

Tab. 5: Mesačné úhrny atmosferických zrážok v Pederi za rok 2017

Parameter	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Zrážky(mm)	15	30	0	45	75	45	120	45	60	45	30	30	540

Zdroj: SHMU 2018

vzduchu aspoň 25 ºC) a 100 mrazových dní (s denným minimom teploty vzduchu nižším než 0 ºC). V posledných rokoch vplyvom klimatických zmien dochádza ku zvyšovaniu priemernej teploty o 0,5-1,5 ºC, pričom sa početnosť letných teplôt nad 30 ºC zvyšuje.

Tab. 6: Priemerná mesačná teplota v Pederi za obdobie január - máj 2018

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Teplota [^{o}C]	0	-2	0	15	20	-	-	-	-	-	-	-	6,6

Zdroj: SHMU 2018

Prevládajúcim prúdením vetra na sledovanom území je severný až severozápadný resp. južný až juhovýchodný.

III.1.4. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Povrchové vody

Hydrologický je územie súčasťou povodia Bodvy - hydrologické poradie základného povodia: 4-33-01 a čiastkového povodia 4-33-01-026, ktorej priemerný dlhodobý prietok v profile na štátnej hranici s Maďarskom predstavuje hodnotu okolo 10 m3 . s"1, pri ploche povodia k profilu vodomernej stanice 890,8 km2 (Turbek, 1980). Odtok podzemných vôd z krasového masívu prebieha hlavne pomocou prameňov a menej sa dostáva sezónne infliltráciou do Bodvy.

Priemerné ročné prietoky dosahovali hodnoty 55 až 87 % príslušného dlhodobého priemeru $Qa_{1961-2000}$. Maximálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli na Bodve v decembri, a ich relatívne hodnoty dosahovali 143 až 204 % príslušného dlhodobého mesačného prietoku $Q_{ma--3.,12./1961-2000}$. Minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na Bodve v septembri s relatívnymi hodnotami 12 až 44 % $Q_{ma-8.,9./1961-2000}$.

Tab. 7: Priemerné mesačné a extrémne prietoky [$m^3.s^{-1}$]

8980	STANICA:	**Moldava nad Bodvou**		TOK:	**Bodva**		STANIČENIE:	18,00		PLOCHA:	193,60	
Qm	*1,326*	*2,387*	*2,878*	*1,822*	*0,699*	*0,706*	*0,594*	*0,255*	*0,237*	*0,504*	*1,400*	*2,600*	***1,278***
Qmax 2009	12,75	Deň/Mes/Hod:		26/12/08		Qmin 2009		0,119	Deň/Mes:		20/09		
Qmax 1965-2008	88,80			8/04/06 - 1967		Qmin 1965-2008		0,000			05/07 - 1968 viackrát		

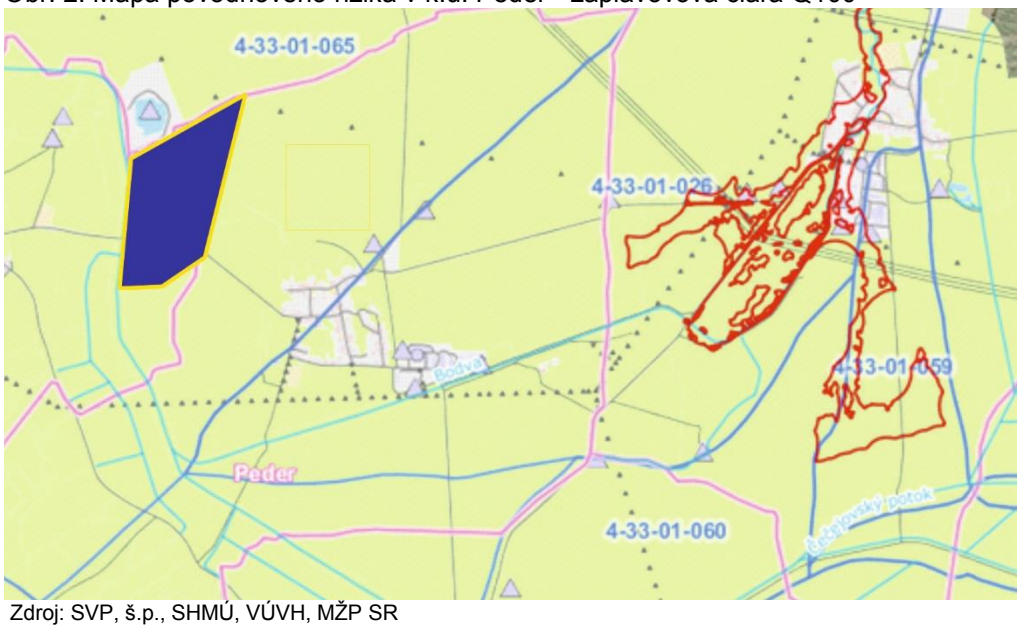
Povodňové riziko

Pre k.ú. Peder nie je spracovaná mapa povodňového rizika. V zmysle definície, povodňové riziko vzniká vtedy, keď povodňová vlna zasiahne územie, na ktorom žijú a pracujú ľudia a začne ich ohrozovať, čiže môže mať nepriaznivé dôsledky na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo alebo hospodársku činnosť. Pre posudzované územie sme porovnali mapy povodňového rizika pre záplavovovú čiaru Q100 a Q1000.

Tab. 8: Mapa povodňového rizika na lokalite Peder

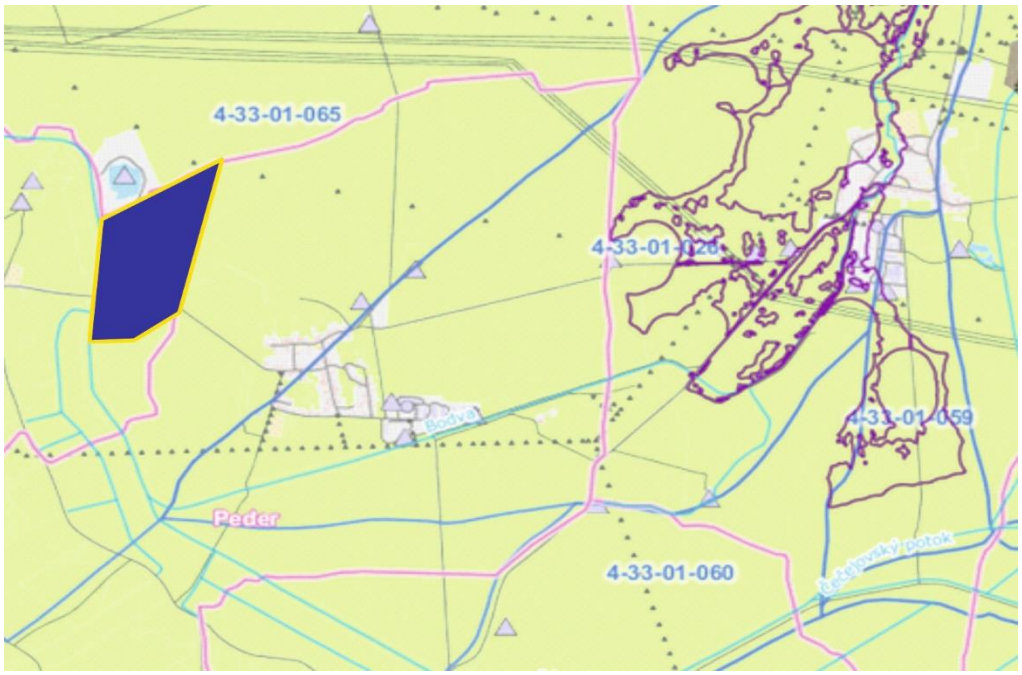
Tok	Lokalita	Záplavova čiara Q100	Záplavova čiara Q1000
Bodva	Peder	mimo posudzovanej lokality	mimo posudzovanej lokality

Obr. 2: Mapa povodňového rizika v k.ú. Peder - záplavovová čiara Q100



Zdroj: SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, MŽP SR

Obr. 3: Mapa povodňového rizika v k.ú. Peder - záplavovová čiara Q1000



Zdroj: SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, MŽP SR

Z mapy povodňového rizika k.ú. Peder pre modelovanie záplavovovej čiary Q100 a Q1000 vidieť, že posudzované územie ťažobne (modrý polygón) nebude zasiahnuté povodňou pri 100-ročnej ani pri 1000-ročnej vode. Obec Peder ani obec Žarnov nie je v záplavovom pásme rieky Bodva.

Ochranné pásmo vodného toku Bodvy je opísané v kap. IV.1.2. Ochranné psma.

Podzemné vody

Dotknuté územie je zaradené do hydrogeologického rajónu NQ 138 Neogén a kvartér Košickej kotliny a Abovskej pahorkatiny v povodí Bodvy. Hydrogeologické štruktúry sú dominantne ovplyvňované povrchovým tokom Bodvy. Rajón siaha na západe po aluviálne náplavy rieky Bodvy. Na severe je vymedzený okrajom staršieho paleozoika Slovenského rudohoria. Z východu rajón je ohraničený rozvodnicou rieky Bodvy. Južný okraj rajónu tvorí slovenská štátna hranica s Maďarskou republikou.

Základným zdrojom podzemných vôd v miestnych podmienkach sú zrážky ktoré spadnú na Jasovskú planinu. Časť dotácie pochádza z povrchového toku Bodvy.
V severnom čiastkovom rajóne horniny sedimentárneho neogénu vystupujú na povrch alebo blízko povrchu. Zastúpené sú ílmi, ktoré sa striedajú so šošovkovité uloženými štrkmi a pieskami. Z vodohospodárskeho hľadiska väčší význam nemajú. Stredný čiastkový rajón tvoria náplavy ľavostranných prítokov Bodvy: Čečanka, Idanka, a ďalšie menšie prítoky. Tieto vytvárajú v Moldavskej nížine jeden súvislý zvodnený obzor premenlivej, pomerne malej mocnosti (3 až 5m) s koeficientom filtrácie až 5.10^{-3}m . s^{-1} v južnej polovici čiastkového rajónu a v rádoch 10^{-4} - 10^{-6} $m.s^{-1}$ v oblasti náplavových kužeľov potokov, pritekajúcich zo Slovenského Rudohoria. Najpriaznivejšie zvodnenie sa zistilo okolo rieky Bodvy pri obciach Peder, (špec. výdatnosť 2,5 - 16 $l.s^{-1,}$ koeficient filtrácie $5,25.10^{-3}$ - $5,18.10^{-4}$) pri Turnianskej Novej Vsi (špec. výdatnosť 3,5 - 10,8 $l.s^{-1}$, s priepustnosťou rádovo 10^{-3}) a Hosťovciach.

Prevládajúci smer prúdenia podzemnej vody v západnej časti k.ú má JV smer, vo východnejj časti JZ smer

Minerálne pramene

V posudzovanom území nie je evidovaný žiadny minerálny prameň. Najbližšie lokalizovaným je prameň v časti Tŕnie smerom na cestu II. triedy č. 3310 vzdialený 8,7 km.

Termálne vody
Posudzované územie nie je súčasťou vymedzených geotermálnych oblastí.

III.1.5. Pedologické pomery

Podľa kategorizácie pôdno - klimatických regiónov dotknuté územie je zaradené do regiónu teplý, veľmi suchý a nížinný so sumou priemerných denných teplôt nad 10°C je 3030-2800, s dĺžkou obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C je 229 dní. Klimatický ukazovateľ zavlaženia podľa Budyka, ktorý reprezentuje rozdiel potenciálneho výparu a zrážok je 200-100 mm. Priemerná teplota vzduchu v januári je -2 až -4°C a priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV-IX) je15 – 16°C (Džatko, Linkeš, Pestún, 1996).

V dotknutom území a jeho okolí sa na pôdotvorných substrátoch vyvinuli hlavne hlinité pôdy, ktoré v južných častiach prechádzajú do piesočnato a hlinitopiesočnatých pôdnych druhov. Pôdne typy sú zastúpené hlavne pôdami černozeme a fluvizeme, ktoré v severnej časti prechádzajú do pseudoglej hlavne vo východnej časti dotknutého územia.

Podľa zastúpenia kvality pôd, vystupujú v dotknutom území pôdy zaradené mimo chránené pôdy v zmysle zákona o pôde, konkrétne ide o pôdy zaradené do kategórie stupňa kvality 5, sčasti východne sa nachádzajú pôdy v stupni kvality 7.

Parcely sú charakterizovaná parametrami pôdno - ekologických vlastností BPEJ a v dotknutom území navrhovanej činnosti sa nachádzajú tieto BPEJ: 0412033

III.1.6. Flóra a fauna

Posudzované územie predstavuje urbanizovanú nezastavanú krajinu tvorenú v mieste navrhovanej činnosti veľkoplošnými blokmi ornej pôdy...

Flóra
Dotknuté ako aj hodnotené územie k.ú. Peder a Žarnov z hľadiska fytogeografického členenia (Futák, 1980) patria do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), podoblasti vlastnej panónskej flóry do okresu Košická kotlina. Táto poloha má významný vplyv na zloženie flóry. Ide o okres floristicky chudobný.
Územie je charakteristické spoločenstvami kultúrnej stepi, kde podstatnú časť biotopov tvorí orná pôda, menej lúky a pasienky, brehová zeleň. K pozoruhodnejším druhom tohto okresu patrí cesnak bledožltý (Allium ochroleucum), jelša sivá (Alnus incana), veronika dlholistá (Veronica longifolia) a javor tatársky (Acer tataricum). S výskytom na viacerých lokalitách je známa aj vachta trojlistá (Menyanthes trifoliata), horec pľúcny (Gentiana pneumonanthe), lipkavec severný (Galium boreale), plavúň obyčajný (Lycopodium clavatum), vres obyčajný (Calluna vulgaris) atď. K osobitne chráneným spoločenstvám v tomto území patria lúčne spoločenstvá Asociácie Caricetum-grcilis v JZ časti Košickej kotliny, Asociácia Scirpetumsilvatici a Molinetum coerulae na údolných lúkach Bodvy.

Potenciálna prirodzená vegetácia by v dotknutom území a jeho širšom okolí reprezentovala okolo toku Bodva a v území severne od Janíka a v jeho okolí lužné lesy nížinné. Severne od obce v nive rieky Bodvy je zastúpené spoločenstvo lužných lesov podhorských a horských. Ďalším rozšíreným spoločenstvom, mimo nív pretekajúcich riek t.j. celej Košickej kotline, sú dubovo – hrabové lesy panónske.

Reálna vegetácia je v súčasnosti oproti potenciálnej vegetácii úplne odlišná v dôsledku antropizácie územia. Pôvodný vegetačný kryt sa intenzívnym alebo extenzívnym vplyvom človeka veľmi pozmenil, prípadne miestami úplne zničil. Pôvodná vegetácia sa zachovala na poľnohospodársky nevhodných, alebo neprístupných územiach.

Na základe stability, druhovej diverzity, výskytu vzácnych, ohrozených a chránených druhov majú na

dotknutom území najvyššiu ekologickú hodnotu lesné a lesostepné biocenózy. Vegetácia posudzovaného územia sa vyznačuje zastúpením rôznych typov rastlinných spoločenstiev, ktoré predstavujú vysokú druhovú diverzitu. Biotopy sa podľa významnosti zaradili do troch kategórií (Môciková, I. 2008):
veľmi významný - biotop s najvyššou ekologickou hodnotou. Početnosťou a rôznorodosťou druhov je jedinečnou genofondovou plochou. Významný je svojou výnimočnosťou, funkčným postavením v ekologicky napätom prostredí;
významný - zastúpením druhov biotop spĺňa očakávanú prirodzenú funkciu v krajine;
málo významný - druhová diverzita je nízka, ekologická hodnota biotopu je negatívne ovplyvňovaná hospodárskou činnosťou.

Fauna
Podľa zoogeografického členenia Slovenska z hľadiska terestrického biocyklu (Jedlička, Kalivodová, In Atlas krajiny SR, 2002) je posudzované územie zaradené do Provincie stepí panónskeho úseku Košickej kotliny.

Územie vyčlenené pre výstavbu narhovanej činnosti má charakter poľnohospodársky využívaného územia, čo z pohľadu výskytu fauny výrazne limituje jej rozšírenie a možno tu nájť hlavne druhy viazané na biotopy polí, ktoré sú tu najmä z pohľadu zoocenózy tvorené najmä populáciami živočíšnych druhov. Územie, do ktorého je situovaná navrhovaná oblasť, je z hľadiska fauny málo významné. polí. Prevládajú živočíšne spoločenstvá polí a lúk. Charakteristické druhy pre polia, lúky, pasienky stredných polôh a nížin sú: hrabavka škvrnitá (Pelobates fuscus), prepelica poľná (Coturnix Coturnix), jarabica poľná (Perdix perdix), škovránok poľný (Alauda arvensis), zajac poľný (Lepus europaeus), drop veľký (Otis tarda), drop malý (Otis tetrax), kaňa sivá (Circus cyaneus), trasochvost žltý (Motacilla flava), tchor stepný (Mustela eversmanni), syseľ obyčajný (Spermophilus citellus), chrček roľný (Cricetus cricetus), pre vlhké lúky je charakteristický chriašteľ poľný (Crex crex), pre vlhké lúky s nížinnými poľami je charakteristický cíbik chochlatý (Vanellus vanellus) a pre neobrábanú zem je typická pipíška chochlatá (Galerida cristata). V dôsledku agrotechnických zásahov sú živočíšne spoločenstvá bezstavovcov polí pomerne chudobné na druhy. Z poľovnej zveri je výskyt najmä bažanta obyčajného (Phasianus colchicus), kačice divej (Anas platyrhynchos), srnca hôrneho (Capreolus capreolus), svine divej (Sus scrofa), jeleňa obyčajného (Cervus elaphus) a prepelice (Coturnix).Osobitne chránené druhy žijúce na tomto území sú skokan zelený (Rana esculenta) pri Budulove, mlok obyčajný (Triturus vulgaris) pri Mokranciach a užovka obyčajná (Natrix natrix) pri Debradi.

Významné zastúpenie v dotknutom území resp. jeho blízkom okolí má vodný tok Bodva, ktorý svojou strednou časťou je zaradená do chráneného územia európskeho významu.

Predmetný úsek rieky Bodvy v k. ú. Peder je kaprovým lovným revírom č. 4-0150-1-1 v správe MO SRZ Moldava nad Bodvou. Ichtyologicky prieskum, z ktorého sú čerpané údaje prebiehal v rokoch 1992 – 2005 (Koščo, J. et al., 2006), čo je dostatočne dlhé obdobie na charakteristiku ichtyologických pomerov v rieke Bodve.
V spomínanom úseku rieky Bodvy (nad Hosťovcami – pod Pederom) je evidovaných celkovo 19 druhov rýb patriacich do šiestich čeľadí, čo predstavuje až 83 % z celkového počtu druhov mihúľ a rýb evidovaných v hlavnom toku rieky Bodva. Evidované boli tieto druhy rýb:

- kaprovité (Cyprinidae) – belička európska (Alburnus alburnus), hrúz bieloplutvý (Gobio albipinnatus), hrúz fúzatý (Gobio uranoscopus), hrúz Kesslerov (Gobio kessleri), hrúz škvrnitý (Gobio gobio), jalec hlavatý (Leuciscus cephalus), jalec maloústy (Leuciscus leuciscus), lopatka dúhová (Rhodeus sericeus), mrena škvrnitá (Barbus petényi), nosáľ sťahovavý (Vimba vimba), podustva severná (Chondrostoma nasus), ploska pásavá (Alburnoides bipunctatus), plotica červenooká (Rutilus rutilus);
- pĺžovité (Cobitidae) – pĺž severný (Cobitis taenia), pTž vrchovský (Sabanejewia balcanica);
- slížovité (Balitoridae) – slíž severný (Noemacheilus barbatulus);

- šťukovité (Esocidae) – šťuka severná (Esox lucius);
- mieňovité (Lotidae) – mieň sladkovodný (Lota lota); Ostriežovité (Percidae) – ostriež zelenkavý (Perca fluviatilis). (Môciková, I. 2008).

III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

III.2.1. Štruktúra krajiny

Primárna štruktúra krajiny /abiokomplexy/
Pre vymedzenie abiokomplexov v dotknutom území sme použili základné krajinné prvky:

Reliéf je rozhodujúcim diferenciačným faktorom krajiny, zásadne ovplyvňuje horizontálny a vertikálny tok hmoty a energie. Rozhodujúcou parametrickou vlastnosťou reliéfu je jeho komplexná členitosť. Dotknuté územie má charakter nivnej roviny.
Kvartérny pokryvný komplex reprezentuje najvrchnejšiu časť litosféry, ktorá v mieste dotknutého územia je zastúpená kvartérnymi fluviálnymi a proluviálnymi mokraďovými sedimentmi s organickými sedimentmi a rašelinou.

Pôdotvorný substrát je zastúpený typom pôdy fluvizeme a gleje.

Sekundárna (súčasná) krajinná štruktúra - SKŠ
Pod pojmom sekundárna krajinná štruktúra pre tento účel rozumieme súčasný stav funkčného využitia jednotlivých plôch hodnoteného územia. Ten sme analyzovali podľa terénnych pozorovaní a mapovania.
Pri stanovení sekundárnej krajinnej štruktúry krajiny sme vychádzali z problematiky využívania krajiny, podľa ktorých má krajina tieto aspekty:

- vizuálne,
- kultúrno-historické (prvky v štruktúre krajiny),
- fyzické (reliéf, vodná sieť a pod.),
- krajinno-ekologická štruktúra (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov, ich interakcia),
- funkčná štruktúra krajiny (využívanie krajiny, ktorá je prevahou ľudských aktivít prebiehajúcich v krajine).

Súčasnú krajinnú štruktúru širšieho okolia dotknutej lokality charakterizuje krajinný typ vidieckeho typu. Katastrálne územie Peder je charakterizované rozmanitosťou abiotických a biotických pomerov, čo spolu s pôsobením človeka na krajinu podmienilo rozvoj pestrej krajinnej štruktúry. Územie širšieho okolia je členené na nasledovné prvky SKŠ - lesy, prvky urbanizácie, negatívne javy a vodné plochy. SKŠ dotknutého územia a blízkeho okolia sme analyzovali podľa terénnych pozorovaní. V území a jeho blízkom okolí sme identifikovali nasledovné typy SKŠ:

- orná pôda
- drevinová vegetácia na brehoch Bodvy
- zastavané plochy a ostatné plochy - rodinné domy, objekty občianskej vybavenosti, doplnkové stavby, spevnené plochy
- antropogénne prvky, prvky infraštruktúry
- dopravné prvky - spevnené a nespevnené komunikácie, parkovacie plochy
- vodné prvky

CORINE Land Cover
Z celkového počtu 31 tried, ktoré tvoria legendu CORINE Land Cover na Slovensku, sme v hodnotenom území rozlíšili 6 tried (Corine, 2012) :
- ťažba hornín
- orná pôda mimo zavlažovaných pôd

- mestská/obecná súvislá zástavba
- cestná a železničná sieť a priľahlé areály
- nesúvislá sídelná zástavba
- vodné toky a cesty

III. 2.2. Krajinný obraz, scenéria

Pri hodnotení krajinného obrazu berieme do úvahy reliéf, usporiadanie jednotlivých zložiek štruktúry krajinného povrchu, krajinnú matricu, pôsobenie dominánt v priestore, významové body v krajine, krajinu ako kontinuálny priestorový celok (konfiguráciu, kompozíciu, usporiadanie tvarov, vzťah horizontál a vertikál, usporiadanie povrchu).

Navrhovaná činnosť sa nachádza v nezastavanom území v blízkosti existujúcej ťažobne štrkopieskov, severne od obce Peder..

V dotknutom území sa nachádzajú veľkoplošné bloky polí, popri vodných tokoch sa nachádza sprievodná krovinná vegetácia a távnaté porasty, krovinné spoločenstvá a poľná cesta. Obraz územia má rovinatý reliéf s existujúcou ťažobňou a územie je bez krajinnnej dominanty.

Krajinná scenéria riešeného územia nepatrí medzi hodnotné, s chýbajúcimi pozitívnymi ekostabilizačnými prvkami. Územie je poznačené intenzívnym využívaním. Samotná lokalita je súčasťou urbanizovaného územia, avšak bez zástavby s plochami poľnohohospodárkej pôdy. V hodnotenom území je rozvíjaná výlučne ťažobná a poľnohospodárska činnosť. V dotknutom území sa v súčasnosti nachádza poľnohospodárka pôda a podľa stupňa antropického vplyvu je toto územie krajinou s postupným antropickým vplyvom.

III.2.3. Ochrana krajiny

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov na územie k.ú. Peder a Žarnov sa vzťahuje prvý stupeň ochrany prírody a krajiny, ktorému sa neposkytuje územná ochrana. Stupne ochrany zabezpečujú špeciálnu starostlivosť a režim na chránených územiach s vylúčením resp. obmedzením takých činností, ktoré môžu nejakým spôsobom narušiť rozmanitosť podmienok a foriem života na zemi, ekologickú stabilitu územia, využívanie prírodných zdrojov a vzhľad krajiny.

Chránené územia

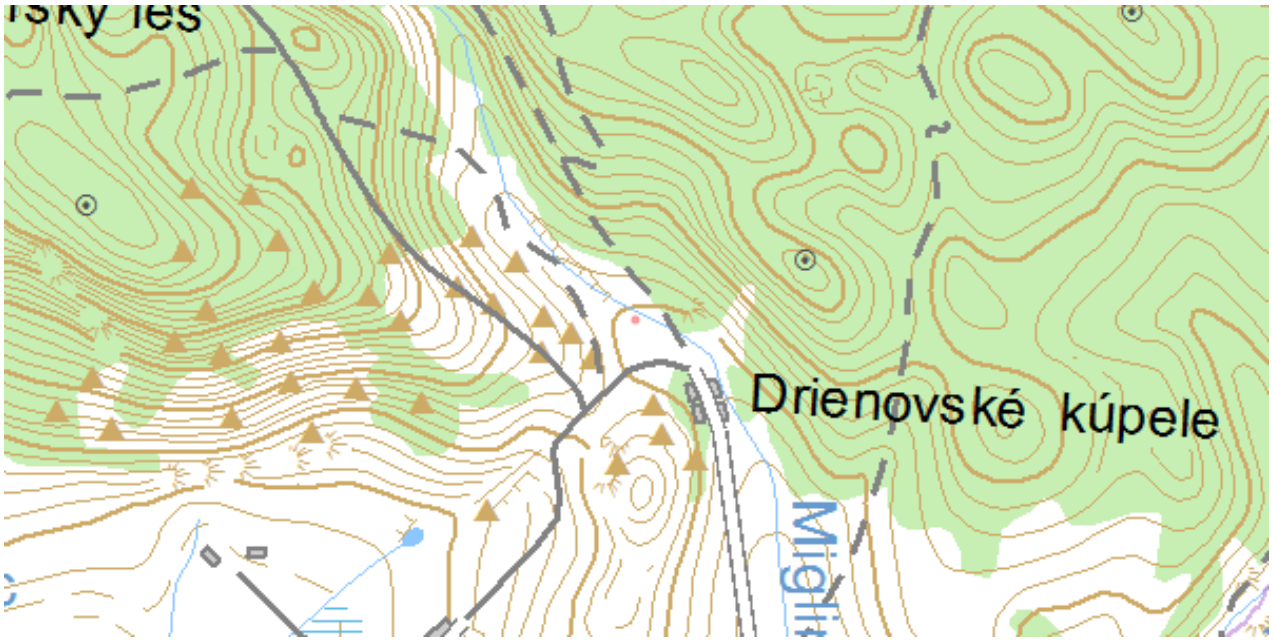
Maloplošné chránené územia (MCHÚ)

Priamo v dotknutom území nie je lokalizované žiadne chránené úemie. V západnej časti od navrhovanej činnosti preteká povrchový vodný tok Bodva, kde sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0954 - Stredný tok Bodvy (viac v kap. NATURA 2000). Najbližšie plošné chránené územie sa nachádza v k.ú. Drienovec, 2500 m severne od navrhovanej činnosti.

Národná prírodná pamiatka Drienovská jaskyňa

Reprezentuje významnú lokalitu vývervovej jaskyne, možný zdroj podzem. vôd. Cenné unikátne monokryštály kalcitu a kôry kryštal. sádrovca. J.je pravidelne osídľovaná kolóniami netopierov. Jedna z reprezentatívnych.lokalít svetového a kultúrnrho dedičstva - "J.Slovenského a Aggtelek.krasu". Je súčasťou VCHÚ Národný park Slovenský kras, vyhlásená v roku 1996.

Obr. 4: Národná prírodná pamiatka Drienovská jaskyňa

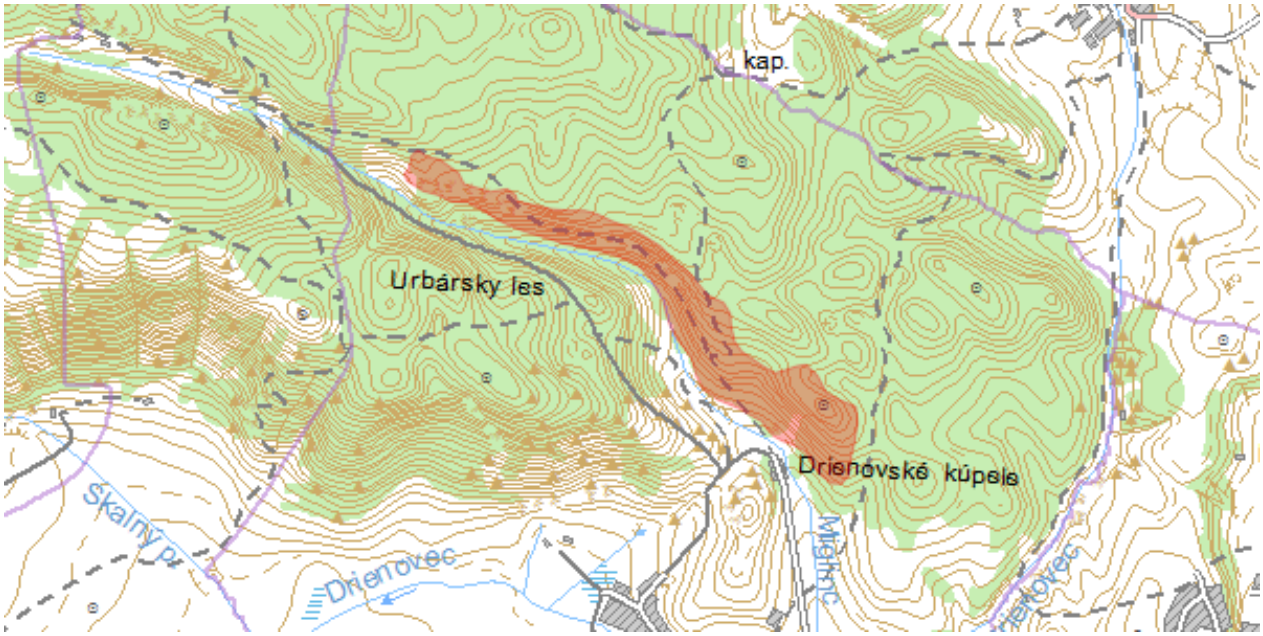


Zdroj: ŠOPSR

Prírodná rezervácia Palanta

Nachádza severne od obce Drienovec a zaberá strmé JZ svahy Jasov.planiny v Slovenskom krase nad údolím Miglinc. Pestrá geológia a krasový reliéf s povrchovými aj podzemnými formami. Pestré lesostepné a les.xerotermné biocenózy s dubom plstnatým, jaseňom mannovým, javorom poľným a chránenými druhmi rastliststva a živočíšstva. Je súčasťou VCHÚ Národný park Slovenský kras, vyhlásená v roku 1966.

Obr. 5: Prírodná rezervácia Palanta



Mokrade

V dotknutom území nie sú lokalizované mokrade (ramsarské lokality) zaradené do zoznamu národneho, regionálneho alebo lokálneho významu. V blízkom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú nasledovné mokrade.

Tab. 9: Výskyt mokradí v k.ú. Peder a Drienovec

Názov mokrade	Plocha m2	Názov obce	Okres	Kategoria
Pederské stráne	12 700	Peder	KS	R
Berek	130 000	Drienovec	KS	L
(Drienovec) močiar a rybník pri kameňolome	25 000	Drienovec	KS	L
Pod Drienoveckým kameňolomom (Fejke)	3 000	Drienovec	KS	L
Močiar pod urbárskym lesom, k.ú. Drienovec	92 000	Drienovec	KS	R

Zdroj: ŠOPSR

NATURA 2000

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajin Európskej únie. NATURA 2000 je sústava chránených území reprezentovaná SPA územiami (Special Protectíon Areas) vyhlasované podľa smemíce o vtákoch a SAC územiami (Spedal Areas of Conservation) vyhlasovanéi na základe smernice o biotopoch. Tieto smemice sú implementované do našej legislativy zákonom 543/2002 Z.z. o ochrane prirody a krajiny. Z uvedeného vyplýva rozdelenie CHÚ na:

- osobitne chránené územía (Special Protection Areas, SPA) — vyhlasované na základe ustanoveni smernice o vtákoch, v slovenskej legislative označované ako chránené vtáčie územia,
- osobitné územia ochrany (Specíal Areas of Conservation, SAC) — vyhlasované na základe ustanovení smernice o biotopoch, v slovenskej legíslatíve označované ako územia európskeho významu / ochrana bíotopov a druhov/.

V hodnotenom území v k.ú. Peder sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0954 - Stredný tok Bodvy o výmere 51, 27 ha, ktorá spadá pod Správu NP Slovenský kras. Územie je navrhované z dôvodu ochrany nasledovných druhov:

Mrena karpatská	Barbus meridionalis
Hrúz Vladykov	Gobio albipinnatus
Hrúz Kesslerov	Gobio kessleri
Hrúz fúzatý	Gobio uranoscopus
Lopatka dúhová	Rhodeus sericeus amarus
Píž zlatistý	Sabanejewia aurata
Kolok vretenovitý	Zingel streber

Chránené vtáčie územie (CHVÚ) sa v dotknutom ani hodnotenom území navrhovanej činnosti nenachádza.

Biotopy

Brehové porasty rieky Bodvy tvorí kultúra euroamerických topoľov, ktoré reprezentujú podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová,V., Valachovič, M., (eds.) 2002) biotop X9 Porasty nepôvodných drevín. Priamo dotknuté územie návrhu ťažby predstavuje biotop X7 Intenzívne obhospodarované polia.

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

Na ploche dotknutého územia sa nevyskytujú žiadne osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín.

Chránené stromy

V katastri obce Peder a Žarnov sa nenachádzajú stromy zaradené do zoznamu chránených stromov.

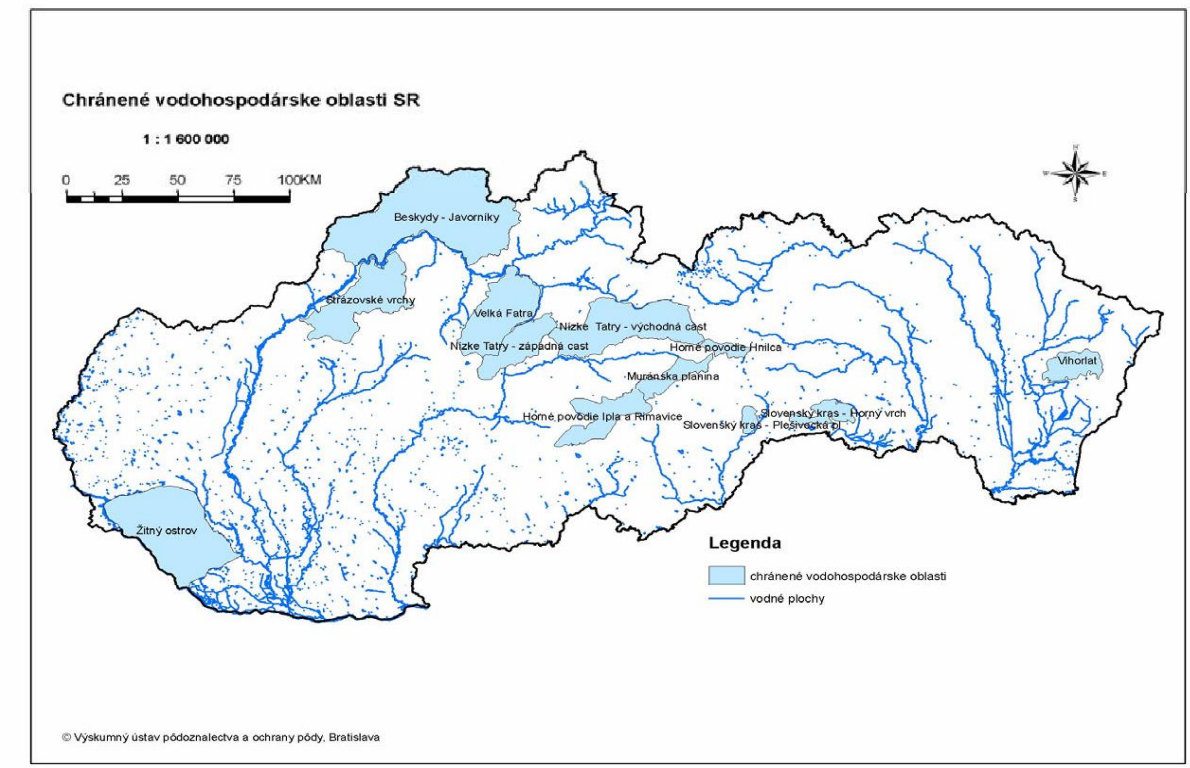
V zmysle zákona o vodách č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov sú definované štyri chránené územia:

a) Chránené vodohospodárske oblasti;
b) Ochranné pásma vodárenských zdrojov;
c) Citlivé oblasti;
d) Zraniteľné oblasti

Chránené vodohospodárske oblasti

V súčasnosti je na území SR vyhlásených desať CHVO s celkovou plochou 6 942 km^2, čo z plochy Slovenska 49 034 km^2 predstavuje 14,2 %.

Obr. 6: Chránené vodohospodárske oblasti SR



Zdroj: VUVH

Dotknuté územie sa nenachádza v kontakte so žiadnou chránenou vodohospodárskou oblasťou

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Ochranné pásma (OP) vodárenských zdrojov sa zriaďujú orgánmi štátnej vodnej správy, s cieľom ochrany ich výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti. V rámci dotknutého územia sa nenachádza žiadne vymedzené pásmo hygienickej ochrany (PHO) vodárenského zdroja.

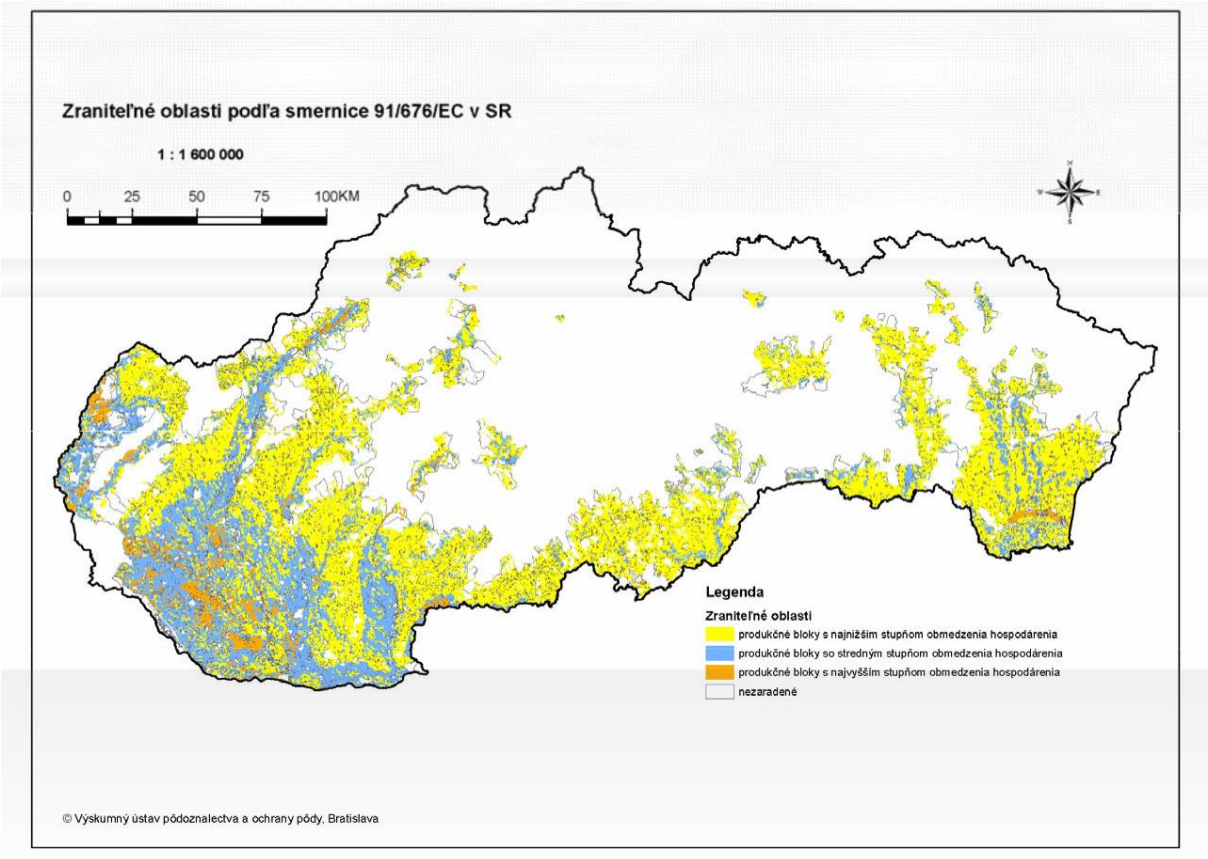
V JV časti k.ú. Peder v časti Pederský mlyn je vymedzené PHO II. stupňa vodného zdroja.

Zraniteľné oblasti

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých zrážkové vody odtekajú do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Na Slovensku sú zraniteľné oblasti vymedzené NV č. 174/2017 Z.z. v súlade so smernicou Rady 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi pochádzajúcich z poľnohospodárskych činností.

Dotknuté územie je zaradené do zraniteľnej oblasti.

Obr. 7: Zraniteľné oblasti SR



Citlivé oblasti

Za citlivé oblasti sú považované vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sú využívané ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, ako aj tie, ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. V roku 2003 bolo vydané nariadenie vlády SR č. 249/2003 Z. z., kde sa konkretizuje ustanovenie citlivých a zraniteľných oblastí. Za citlivé oblasti sa ustanovili všetky vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa na území SR nachádzajú, alebo týmto územím pretekajú. Znamená to, že za citlivú oblasť bolo stanovené celé územie SR.

III.2.4. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje systémový prístup riešenia kvality krajinného prostredia. Predstavuje systém ekologickej stability ako celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Súčasnú kostru ekologickej stability územia reprezentujú:

- RBk Bodvianska pahorkatina – vedie pohrani&nou oblasťou od HosBoviec na východ, prepája
- RBc Urbársky les, zasahuje aj do Maďarska, zachovalé dubovo-hrabové porasty
- RBc Kóta 272 v Bodvianskej pahorkatine

Navrhované prvky:

- terestrický biokoridor Peder – Lipová hora
- terestrický biokoridor Urbársky les – Paňovský les, využíva formácie nelesnej drevinovej vegetácie
- hydrický biokoridor tok Ida
- hydrický biokoridor tok Bodva – hodnotná časť je nad Žarnovom

- hydrický koridor tok Turňa
- hydrické biocentrum sútok Čečejovského potoka a Idy
- hydrické biocentrum sútok Idy a Bodvy
- hydrické biocentrum sútok Turne a Bodvy

Podľa RUSES Košického kraja je v blízkosti

- genofondová lokalita Žarnov – pasienok
- regionálny biokoridor – Sútok Bodvy a Idy
- regionálny biokoridor Bodva

Posudzovaná lokalita zasahuje do navrhovaného terestrického biokoridoru Peder - Lipová hora.

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

III.3.1. Demografická charakteristika

Peder rozlohou nikdy nepatril a nepatrí medzi veľké obce (podľa posledného sčítania obyvateľov 2011) tu žije 400 obyvateľov, obec má 135 domov.

Tab. 10: Demografická charakteristika ku koncu r. 2012

Živonarodení			Zomrelí			Prirodzený prírastok (-úbytok)			Prírastok (-úbytok) sťahovaním			Celkový prírastok (-úbytok)		
spolu	muži	ženy	Spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy
2	2	0	3	2	1	-1	0	-1	3	4	-1	2	4	-2

Obec Peder má typický vidiecky charakter so všetkými prvkami infraštruktúry, pričom periféria obce je zastúpená veľkoblokovými plochami polí.

III.3.2. Priemysel, poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V obci je poľnohospodárska výroba veľmi rozšírenou aktivitou. Okres patrí medzi poľnohospodársky veľmi využívané, čomu zodpovedá nielen celková výroba základných poľnohospodárskych produktov ale i intenzita rastlinnej i živočíšnej produkcie. Lesné hospodárstvo sa v okolí nevyužíva, v povodí rieky Bodva sa uplatňuje manažment, ktorým sa udržuje vitalita pobrežnej vegetácie a fauny.

III.3.3. Doprava

Dopravná infraštruktúra obce Peder je daná geografickou polohou obce, v priestore výrazne ovplyvnenom riekou Bodva. Dopravná sieť je jednoduchá, bez prítomnosti ciest I. triedy. Napojenie na najbližšie okresné resp. krajské mesto Košice je cestou II. triedy č. 3308, ktorá sa napája ďalej na cestu č. 3307 v Bodulove a tá v Moldave nad Bodvou na medzinárodnú cestu E61.

Vodné cesty sa v blízkosti obce nenachádzajú. Železničná doprava je prístupná v obci Drienovec.

III.3.4. Technická infraštruktúra

Obec je plne eliktrifikovaná a plynofikovaná. Zásobovanie pitnou vodou je zabezpečené verejným vodovodom. Obec nie je odkanalizovaná. Odvoz komunálneho odpadu je riešený na skládke TKO Jasov, Veľká Ida

III.3.5. Občianska vybavenosť

ZÁKLADNÁ VYBAVENOSŤ: predstavuje druh sociálnej infraštruktúry, ktorá napĺňa základné ľudské potreby s hlavne pešou dostupnosťou a preto ju nie je možné lokalizovať mimo územie jednotlivých priestorovo – funkčných celkov.

VYŠŠIA VYBAVENOSŤ: táto vybavenosť predstavuje druh sociálnej infraštruktúry, ktorý sa umiestňuje hlavne v rámci priestorovo – funkčných celkov mestského charakteru a slúži pre určitú spádovú oblasť priestorovo – funkčných celkov miestneho charakteru

ŠPECIFICKÁ VYBAVENOSŤ: predstavuje kumuláciu najdôležitejších a najrozmanitejších funkcií resp. vybaveností pre určitú spádovú oblasť obyvateľstva. Takáto stavebná štruktúra má najväčšie predpoklady pre vznik jadra štruktúry.

Občianska vybavenosť obce Peder zodpovedá základnej vybavenosti s výhliadkami pre jej rozširovanie čo do komplexnosti. Jej štruktúra a význam pokrýva súčasné požiadavky potrieb obce.

V obci sa nachádza základná škola, materská škola, obecný úrad s kultúrnym strediskom, potraviny, futbalový štadión, miestne klzisko v areáli školy.

III.3.6. Rekreácia a cestovný ruch

Potenciál obce Peder pre cestovný ruch a voľnočasové aktivity vytvára blízkosť toku Bodva a neďaleké prírodné fenomény Slovenského krasu (Zádielská dolina). Rovinatá časť katastra obce na Košickej kotline s cestou tretej triedy a účelovými komunikáciami s minimálnou premávkou ponúka možnosť rozvoja cykloturizmu, napríklad aj ako spojka medzi cyklistickými cestami Slovenského krasu a cyklistickou cestou v okolií Páňoviec.
Kopce a pahorky Bodvianskej pahorkatiny v južnej časti katastra ponúkajú možnosť príjemných prechádzok a ľahkých túr pre celé rodiny, spoznávanie flóry a fauny, v zime možnosť pestovania zimných športov pre nenáročných. Regulačná hrádza rieky Bodva je vhodná pre beh na lyžiach či nordic walking.
Milovníci histórie môžu obdivovať kostoly a ľudovú architektúru – sedliacke domy, maštale murované z kameňa či drevené stodoly. Pozornosť si zaslúžia aj židovské náhrobné kamene na miestnom cintoríne, označené hebrejčinou. Kolorit celého prostredia obce a jej okolia dotvára množstvo vtáctva, motýľov a lesnej zveri.

III.3.7. Kultúrnohistorické hodnoty územia, archeologické a paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Prvé zmienky o obci pochádzajú z roku 1317, aj keď sa v listinách obec spomína už v rokoch 1214 a 1275. Archeologické vykopávky z 50. rokov minulého storočia doložili osídlenie tejto lokality už v období neolitu, ide o sídlisko bukovohorskej kultúry s východoslovenskou lineárnou keramikou, laténske sídlisko a osada z doby Rímskej ríše.

Dominantou obce sú dva kostoly, reformovanej cirkvi a katolícky. Kostol reformovanej cirkvi bol pôvodne rímskokatolícky, pochádza z 13. storočia a je postavený v románskom slohu. Steny boli zdobené gotickými freskami, počas rekonštrukcie však boli prekryté. Katolícky kostol bol postavený v roku 1928.

Obec žila a žije kultúrnym životom. Návštevníkov obce hneď pri autobusovej zastávke víta nedávno odhalená skulptúra Strom života, umiestnená pri Nyomárkayho kúrii a pamätný stĺp (kopjafa) na dvore školy. V obci fungovalo niekoľko spolkov (ženský, kultúrny, červený kríž, poľovnícke združenie...) a dodnes sa usporadúvajú podujatia pri príležitosti rôznych sviatkov. O kultúrne vyžitie obyvateľov obce sa v minulosti staral dievčenský, ženský a zmiešaný spevácky zbor a ochotnícky divadelný súbor, ktorý uvádzal divadelné hry nielen v obci, ale aj v okolitých obciach a hosťoval aj v košickom divadle Thália. V súčasnosti reprezentuje obec zmiešaný spevácky zbor, ktorý vystupuje na podujatiach v obci, jej okolí, ale aj v zahraničí. Svoju tradíciu má v rámci telovýchovnej jednoty aj futbalové mužstvo, ktoré hráva regionálnu súťaž.

V hodnotenom území nie sú známe žiadne paleontologické a geologické náleziská.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Environmentálna regionalizácia SR

Podľa aktualizácie ERSR 2013, ktorá je priestorovou syntézou analytických máp vybraných environmentálnych charakteristík podľa štruktúry zložiek životného prostredia a miery pôsobenia rizikových faktorov a predstavuje základnú diferenciáciu územia SR z hľadiska prierezového hodnotenia kvality životného prostredia podľa komplexu vybraných environmentálnych ukazovateľov (ovzdušie, voda, geologický podklad, pôda, biota, odpady). V rámci SR bolo vymedzených sedem zaťažených oblastí a pre vymedzenie oblastí so značne narušeným prostredím bolo vyčlenených šesť okrskov. Úroveň kvality životného prostredia je hodnotená v 5 stupňoch, na základe ktorej sú identifikované prostredia s rôznou diferenciáciou kvality životného:

1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce
3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

Posudzované územie sa nachádza v okrajovej zóne Košického regiónu so silne narušeným prostredím.

III.4.1. Zdravotný stav obyvateľstva

Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí sa odzrkadľuje v ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva ako je stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity a nakoniec choroby z povolania a profesionálne otravy. Komplexným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 sa pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej, prejavil v predĺžení strednej dĺžky života. Podľa Zdravotníckej ročenky SR (2015)

Tab. 11:

Rok	Nádej na dožitie pri narodení		Rozdiel nádeje na dožitie pri narodení	Priemerný vek zomretých		Rozdiel priemerného veku zomretých
	muži	ženy	ženy – muži	muži	ženy	ženy - muži
1997	68,90	76,72	7,82	65,99	73,98	7,99
1998	68,63	76,74	8,11	65,92	74,13	8,21
1999	68,95	77,03	8,08	66,12	74,38	8,25
2000	69,14	77,22	8,08	66,32	74,82	8,50
2001	69,51	77,54	8,02	66,58	74,92	8,34
2002	69,77	77,57	7,81	66,56	74,76	8,20
2003	69,77	77,62	7,84	66,64	74,97	8,33
2004	70,29	77,83	7,54	67,04	75,04	8,00
2005	70,11	77,90	7,78	67,14	75,50	8,36
2006	70,40	78,20	7,80	67,23	75,64	8,41
2007	70,51	78,08	7,57	67,26	75,61	8,35
2008	70,85	78,73	7,88	67,14	75,96	8,82
2009	71,27	78,74	7,47	67,47	76,07	8,60
2010	71,62	78,84	7,22	68,03	76,48	8,45

Zdroj: Zdravotnícka ročenka SR 2015

III.4.2. Ovzdušie

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík – najmä z toho dôvodu, že sa vyskytuje predovšetkým v urbanizovaných husto zaľudnených oblastiach. Znečistenie má synergický efekt, prejavujúci sa acidifikáciou - zvýšením kyslosti prostredia (so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a kontamináciou pôdy) a nepriaznivými zdravotnými následkami pre obyvateľov žijúcich v postihnutých oblastiach. Najvýznamnejšími znečisťujúcimi látkami, ktoré sa sledujú v rámci Národného emisného informačného systému NEIS sú tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (TOC).

Obec Peder nie je zaradená do oblasti riadenia kvality ovzdušia. Najbližšie takáto lokalita je v obci Veľká Ida (15 km), ktorá je zaradená do oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúce látky PM_{10} a BaP.

Podľa Správy o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR v roku 2016 sa najviac na znečisťovaní ovzdušia v oblasti Košicie okolie podieľali pre jednotlivé znečisťujúce látky nasledovné zdroje znečistenia.

Tab.12: Najväčšie zdroje znečistenia v oblasti Košice - okolie v roku 2016

Znečisťujúca látka	Zdroj znečisťovania
TZL	CRH (Slovensko) a.s., Carmeuse Slovakia, s.r.o., Tepelné hospodárstvo Moldava, a.s.,, AMETYS s.r.o. Košice
SO_2	Bioplyn Rozhanovce, s.r.o., Danubian Biogas s.r.o.
NO_2	CRH (Slovensko) a.s.
CO	Tepelné hospodárstvo Moldava, a.s., CRH (Slovensko) a.s.

Zdroj:SHMÚ

Nezanedbateľným zdrojom znečisťovania v obci sú aj lokálne kúreniská.

III.4.3. Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Za zdroj znečistenia sa považuje každé užívanie vody, pri ktorom dochádza ku zmene jej fyzikálnych, chemických alebo hydrobiologických vlastností. Za zdroj znečistenia v širšom zmysle sa pokladá všeobecne každá činnosť alebo jav, ktorého dôsledkom je zhoršenie kvality vody.

Všeobecne rozoznávame dva typy zdrojov znečistenia:
K bodovým zdrojom patria mestské a sídelné aglomerácie, priemyselné podniky, poľnohospodárska výroba, ktoré priamo produkujú odpadové vody. K plošným zdrojom zaraďujeme, ktoré priamo odpadové vody neodvádzajú, ale prispievajú ku zhoršeniu kvality povrchových a podzemných vôd ako napr.: intenzifikácia poľnohospodárskej výroby, erózia lesnej a poľnohospodárskej pôdy, vplyv imisií na lesné kultúry a následne na vodné zdroje, vplyv rádioaktívnych látok, hydroenergetických diel, dopravy, ropovodov, turistiky, rekreácie, športov, atď..

Povrchové vody okresu Košice - okolie patria do povodia Hornádu a povodia Bodvy. Povodie Bodvy patrí k najmenším povodiam na našom území. Vyznačuje sa nízkou vodnosťou. Povodie nie je intenzívne antropogénne ovplyvnené, nachádza sa tu len jedno sídlo s viac ako 10 000 obyvateľmi - Moldava nad Bodvou. Prítoky v hornej časti povodia patria medzi vodárenské toky.

Podľa vyhodnotenia splnenia požiadaviek na kvalitu povrchovej vody podľa Prílohy č. 1 k NV č. 269/2010 Z.z., časť A (všeobecné ukazovatele) z výsledkov monitorovania v roku 2010 v najbližšom sledovanom profile na Bodve A053010D Hosťovce, hodnoty nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody v ukazovateli $N\text{-}NO_2$ a na profile A034000D Ida - ústie, kde hodnoty tiež nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody v ukazovateli $N\text{-}NO_2$ a CHSKCr. V časti B (nesyntetické látky) v uvedených profiloch nebolo

vykonané sledovanie. V časti C (syntetické látky) bolo vykonané sledovanie v profile A053010D Hosťovce, na Bodve, kde hodnoty nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody v ukazovateli kyanidy celkové.

Podľa hodnotenia vodných útvarov, ktoré sa pokladajú za eutrofné, alebo ktoré sa v blízkej budúcnosti môžu stať eutrofné, ak sa neuskutočnia opatrenia proti eutrofizácii a v ktorých neboli splnené požiadavky na kvalitu vôd podľa Prílohy č. 1 k NV č. 269/2010 Z. z. v ukazovateľoch vzťahujúcich sa k eutrofizácii v roku 2010 v sledovanom profile A053010D Hosťovce na rieke Bodva:
a) pre útvar povrchovej vody na riekach hodnoty N-NO2 prekročili limitné hodnoty podľa Prílohy č. 1 k NV č. 269/2010 Z.z.,
b) pre monitorované miesto tiež hodnoty hodnoty N-NO2 prekročili limitné hodnoty podľa Prílohy č. 1 k NV č. 269/2010 Z.z.

Podzemné vody
Posudzované územie sa nachádza v blízkosti útvaru podzemných vôd SK200480KF Dominantné krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského krasu, prináležiace do oblasti povodí Hron a Hornád pričlenené do oblasti povodia Hron.

Hydrogeochemické zhodnotenie oblasti
V útvare podzemnej vody SK200480KF sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä vápence a dolomity stratigrafického zaradenia mezozoikum - trias. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje krasovo-puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je > 100 m. Dominantné krasovo-puklinové hydrogeologické štruktúry sú odvodňované prevažne prameňmi na obvode štruktúr, prípadne na okraji pohoria, v menej priepustných súvrstviach a horninách kryštalinika je smer prúdenia konformný so sklonom terénu. [2] V roku 2011 bola pozorovacia sieť tohto útvaru reprezentovaná 3 využívanými prameňmi a 2 vrtmi zabudovanými v hĺbke 4 až 5 m. V katiónovej časti dominujú ióny $Ca^{2+,}$ v aniónovej časti ióny HCO_3^-. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú dominantné krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského krasu prináležiace do oblasti povodí Hron a Hornád pričlenené do oblasti povodia Hron zaradené medzi základný výrazný Ca-HCO_3 typ. Mineralizácia sa v rámci celého útvaru pohybovala v rozsahu od 416 $mg.l^{-1}$ (500840 Drienovec - Hlavný) do 811 $mg.l^{-1}$ (125890 Jabloňov nad Turňou).

Zhodnotenie podzemných vôd podľa Nariadenia vlády 496/2010 Z.z.
Príčinou nevyhovujúcej kvality podzemných vôd vo vrtoch aj prameňoch monitorovaných v rámci tohto útvaru sú nadlimitné koncentrácie Fe_{celk}, Fe^{2+} a Mn (redukčné prostredie). K prekročeniam došlo aj v skupine stopových prvkov, vo využívanom prameni 500840 Drienovec – Hlavný bola aj v roku 2011 vo všetkých 4 odberoch nameraná nadlimitná hodnota Sb (s maximom 8 $\mu g.l^{-1}$). Vo využívanom prameni 500834 Turnianske Podhradie bola 1-krát prekročená limitná hodnota polyaromatického uhľovodíka - naftalénu. Vo všetkých objektoch, s výnimkou prameňa 186499 Slavec, bola zistená prítomnosť špecifických organických látok, najmä zo skupiny polyaromatických uhľovodíkov.

Tab. 13: Ukazovatele prekračujúce prahové a limitné hodnoty v jednotlivých objektoch pre útvar PzV SK200480KF

Typ monitorovania	Číslo objektu	Názov objektu	Prahová	Limitná
PM	94390	SIVETICE	Fe, Fe2+, Mn	Fe, Fe2+, Mn
PM	125890	JABLONOV NAD TURNOU/HRUSOV/	Fe, Fe2+, Fenantrén, Mn, NH4+	Fe, Fe2+, Mn
PM	500834	TURNIANSKE PODHRADIE	Fe, Fe2+, Naftalén, SO4(2-)	Fe, Fe2+, Naftalén
PM	500840	DRIENOVEC-HLAVNY	Fe, Sb	Sb

Tab. 14: Organické látky stanovené nad pozaďovú hodnotu pre útvar PzV SK200480KF

Typ monitorovania	Číslo objektu	Názov objektu	Ukazovateľ	Dátum odberu	Nameraná hodnota	Jednotka
PM	94390	SIVETICE	Fenantrén	12.04.2011	0 016	µg/l

Typ monitorovania	Číslo objektu	Názov objektu	Ukazovateľ	Dátum odberu	Nameraná hodnota	Jednotka
			Fenantrén	04.10.2011	0 044	µg/l
	125890	JABLONOV NAD TURNOU/HRUSOV	Fenantrén	28.09.2011	0 093	µg/l
	500834	TURNIANSKE PODHRADIE	Naftalén	14.07.2011	0 120	µg/l
	500840	DRIENOVEC-HLAVNY	FLU	13.09.2011	0 006	µg/l
			Fenantrén	13.04.2011	0 021	µg/l
			Fenantrén	13.09.2011	0 034	µg/l

III.4.4. Pôdy

V území sa nachádzajú pôdy zaradené podľa stupňa kvality do 5. skupiny, ktoré nie sú podľa zákona č. 220/2004 Z. z. osobitne chránené oblasti Drienovca bola zistená bodová kontaminácia pôdy pre kovy Co, Ni a Cr prekračujúce limitnú hodnotu B (podľa dnes už neplatnej kategorizácie) a bodová kontaminácia pôdy pre kovy Cr a Ni prekračujúce limitnú hodnotu C (Čurlík, Šefčík, in Atlas SR 2002).

Z pohľadu rizik kontaminácie rastlinnej produkcie a možnosti poľnohospodárskeho využívania pre hodnotené územie platí stredné riziko kontaminácie; obmedzené využívanie (odporúča sa využívanie na trvalé trávne porasty, neodporúča sa aplikácia kompostov II. triedy, pestovanie plodín veľmi citlivých na príjem ťažkých kovov a ekologické hospodárenie).

Medzi hlavné negatívne faktory fyzikálneho poškodenia pôd patria najmä vodná a veterná erózia. Z pohľadu vodnej erózie v dotknutom území nie je žiadny vplyv vodnej erózie, čo zodpovedá 1. ketegórii s odnosom do 4 $t.ha^{-1}$, odnos v alúviu Brutského a potoka zodpovedá 2. kategórii čo predstavuje odnos 4-10 $t.ha^{-1}$ (VUPOP).

Základnými faktormi spôsobujúcimi veternú eróziu sú meteorologické a pôdne faktory. Z pohľadu veternej erózie v dotknutom území je žiadna až slabá veterná erózia podľa kategórie eróznej ohrozenosti, čo zodpovedá odnosu menej ako 0,7 $t.ha^{-1}$ (VUPOP).

Primárne zhutnenie je podmienené genetickými vlastnosťami pôdy. Trpia ním všetky ťažké pôdy (ílovitohlinité, ílovité, íly) ako aj pôdy s mramorovanými a iluviálnymi luvickými horizontmi (pseudogleje, luvizeme). Sekundárne (technogénne) zhutnenie je spôsobené činnosťou človeka, a to priamo - vplyvom tlaku kolies poľnohospodárskych mechanizmov, alebo nepriamo – znižovaním odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením. Pôdy v dotknutom území sú postihnuté sekundárnym zhutnením.

III.4.5. Skládky, smetiská, devastované plochy

Stresové faktory majú charakter bodových ohrozujúcich faktorov a zdrojov znečistenia, ku ktorým zaraďujeme skládky komunálneho odpadu, navážky. Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne skládky a navážky. SV od zastavaného územia cca 500 m je lokalizovaná ponechaná podúrovňová neriadená sklaádka evidovaná ŠGÚDŠ pod r.č.4268. Odhadovaný objem skládky predstavuje 2500 m^3.Vplyvy na okolie sú v podobe zápachu a tvorbe plynov. Nie je overená možnosť kontaminácie podzemných vôd priesakmi.

III.4.6. Hluk a vibrácie

Hluk a vibrácie patria k vážnym rizikovým faktorom zdravia človeka, avšak vplývajú aj na živočíšstvo. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. V k.ú. Peder. Jediným zdrojom hluku je automobilová doprava, ktorá je však minimálna vzhľadom na geografickú polohu obce. Existujúcim zdrojom hluku je prevádzkovaná ťažba štrkopieskov spoločnosti LB MINERALS SK v SZ čsti katastrálneho územia, ktorá však na svoju vzdialenosť od obce nemá takmer žiadny hlukový vplyv.

III.4.7. Radónové riziko

Radón a produkty jeho rádioaktívneho rozpadu prenikajú na povrch z relatívne veľkých hĺbok. Ich šírenie umožňujú najmä tektonické poruchy a zóny, ako aj pórovitosť hornín a sedimentov. Z geologického podložia sa cez rôzne netesnosti a pukliny dostáva priamo do stavebných objektov, a tým vystavuje jeho obyvateľov svojim účinkom (ak objekt nemá protiradónovú ochranu). Pre človeka nie je ani tak nebe zpečný samotný radón ako produkty jeho premeny, ktoré sú už tuhé rádioaktívne látky a viažu sa na aerosoly a prachové častice vo vzduchu, ktoré sa dostávajú do ľudského organizmu vdychovaním týchto mikrospických častíc.

Podľa mapy prírodnej radioaktivity podľa normy STN 73 0601 (ŠGÚDŠ) je v dotknutom území objemová aktivita radónu nízka.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1. ÚDAJE O VSTUPOCH

IV.1.1. Záber lesných pozemkov a pôdy

Terén v mieste navrhovanej činnosti je rovinatý zastúpený veľkoblokovými plochami ornej pôdy. V súčasnosti pozemok nie je vyňatý z PPF.

Navrhovaná činnosť zaberá plochu 45 ha v k.ú Peder a k.ú. Žarnov. V k.ú Peder bude zaberať parcely KNC č. 318, 324, 325/1 a 326 a v k.ú. Žarnov parcely č. 853/1, 858/2 a 854. Všetky parcely sú kategorizované ako orná pôda.

k.ú. Peder
p.č. 318 - 2803 m^2,
p.č. 324 - 179002 m^2,
p.č. 325/1 - 10735 m^2,
p.č. 326 - 185916 m^2.

k.ú. Žarnov
p.č. 853/1 - 67659 m^2,
p.č. 854 - 7787 m^2,
p.č. 858/2 - 3193 m^2.

Parcely sú charakterizované parametrami bonitovaných pôdno ekologických jednotiek BPEJ a v dotknutom území navrhovanej činnosti sa nachádza BPEJ 0412033. Stupeň kvality predstavuje hodnotu 5, teda parcely nie sú v kategórii chránená pôda v zmysle zákona o pôde.

IV.1.2. Ochranné pásma

Pri výstavbe bude riešená technická infraštruktúra:

- prekládka trasy VN
- ochranné pásmo vodného toku Bodva

Pobrežnými pozemkami určenými pre výkon správy vodného toku sú pri vodohospodársky významných tokoch (Bodva) pozemky do 10 m od vzdušnej päty hrádze. Do tohto územia nie je možné umiestňovať technickú infraštruktúru, žiadne pevné stavby, súvislú vzrastlú zeleň ani oplotenie. Ďalej je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku (SVP š.p. OZ Povodie Bodrogu a Hornádu) k pobrežným pozemkom z dôvodu údržby a kontroly.

Riešené územie sa nenachádza v pamiatkovej rezervácii, zóne ani ich ochrannom pásme.

IV.1.3. Potreba vody

Pri navrhovanej činnosti v lokalite sa uvažuje s využitím podzemnej vody a predpokladá sa s vŕtanou studňou na úžitkovú vodu (sprchy a toalety) v štrkovni. Odber a množstvo vody bude riešený v ďalšom povoľovacom stupni. Pre úpravu ťaženej suroviny, ktorá bude prebiehať z vody, bude odoberaná voda z ťažobného jazera, ktorá vznikne zahĺbením pod úroveň hladiny podzemnej vody. Pre zamestnancov bude pitná voda dovážaná balená. Sociálne zariadenia v lokalite zámeru budú riešené toaletami TOI – TOI alebo obdobnými (chemické WC). Voda pre sprchy bude po overení kvality a prípadnej úprave odoberaná z jazera. Celkový odber povrchovej vody pre 10 – 15 zamestnancov plánovanej ťažby bude predstavovať: 10 x 120 $l.deň^{-1}$ = 1,2 $m^{3}.deň^{-1}$ t.j. cca min 300 $m^3.rok^{-1}$.

IV.1.4. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

Elektrická energia bude využívaná pre pohon úpravne, pásového rýpadla, pásových dopravníkov, osvetlenie areálu pieskovne, napájanie váhy, vytápanie a osvetlenie sociálneho objektu. Bude dodávaná z elektrického vedenia cez prípojku a vlastnú trafostanicu TS – 10 s náplňou olejov bez obsahu polychlórovaných bifenylov (PCB) so záchytnou vaňou o inštalovanom príkone 630 kW. Celková ročná spotreba elektrickej energie bude cca 600 MWh (s výkyvmi podľa mesiacov a množstva vyťaženej suroviny).

Pohonné hmoty (PHM)

Na prevádzku lyžicového rýpadla, nakladače a prípadných iných potrebných mechanizmov sa predpokladá ročná spotreba PHM v množstve cca 30 000 l nafty. Tieto pohonné hmoty budú privážané v cisterne a plnené nad zabezpečenou plochou priamo do nádrží typu Bencalor umiestnených na prevádzke.

Iné surovinové zdroje okrem ťaženej suroviny sa nepredpokladajú.

IV.1.5. Nároky na dopravu

Na prepravu ťaženej suroviny bude z časti vybudovaná nová komunikácia, ktorá sa napojí na existujúcu účelovú komunikáciu, ktorá vedie popri cintoríne, míňa neriadenú skládku odpadov a pokračuje na sever do k.ú. Drienovec, kde sa napojí na existujúcu účelovú komunikáciu, ktorá vedie popri železničnej trati na západ a cca po 500 m odbočí cez železničné priecestie a napojí sa na cesta I. triedy I/50 Košice – Rožňava - Zvolen (E61))v smere na Košice alebo v smere na Rožňavu

Expedícia suroviny bude prebiehať 12 mesiacov v roku len v pracovné dni, celkom teda cca 250 dní. Prevádzka expedície bude prebiehať od 6:00 hod do 17:00 hod. Budúci odberatelia a prepravcovia budú využívať nákladné automobily rôznych úžitkových hmotností, prevažne návesové súpravy až do celkovej hmotnosti 40 t. Maximálne ročné expedované množstvo suroviny bude 200 000 t. Pri priemernej hmotnosti nákladu 28 t a pri 250 dňoch prevádzky bude potrebných k expedícii vyťaženého a upraveného štrku cca 28 automobilov denne, t.j. 56 prejazdov s predpokladom 80% (45 NA) v smere na Košice a 20% (11 NA) v smere na Rožňavu.

IV.1.6. Nároky na pracovné sily

Pre potreby chodu bezproblémovej prevádzky sa počíta s vytvorením nových pracovných pozícií minimálne pre 7 - 10 zamestnancov, ktorí budú riadne preškolení a spôsobilí pre prácu na prevádzke.

IV.1.7. Iné nároky

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude potrebné vykonať prekládku vysokého napätia, ktorá bude kopírovať južnú a východnú hranicu navrhovanej činnosti , kde sa napojí na existujúce smerovanie VN. Nepredpokladáme v súvislosti s výstavbou a prevádzkou zámeru iné nároky. V prípade požiadavky budú zapracované v ďalšom stupni PD.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Navrhovaná činnosť bude predstavovať ťažbu z vody a len čiastočne za sucha, pričom samotný proces úpravy v triediacej linke bude prebiehať mokrou cestou, čo má za následok zníženú prašnosť na linke. Navrhovaná činnosť bude novým plošným zdrojom znečistenia avšak v zmysle vyšie uvedeného navrhovaná činnosť nie je podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., v neskoršom znení zaraditeľná ako nový stacionárny stredný zdroj znečistenia ovzdušia (príloha č. 1 uvedenej vyhlášky, kategória č. 3.11. Ťažba a spracovanie silikátových surovín a iných surovín na výrobu stavebných materiálov alebo s iných priemyselne využívaných materiálov okrem stavebného piesku a štrku v mokrom stave – prahová kapacita > 0).

Etapa výstavby

Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia v etape výstavby možno považovať pohyb a prevádzku stavebnej techniky pri zemných prácach a dopravné prostriedky pri úprave ornicovej skrývky, ktoré môžu byť zdrojom prašnosti v rámci prípravných prác na otvárku ložiska..

Etapa prevádzky

Nakoľko prevádzka ťažobne bude predstavovať ťažbu z vody a len čiastočne za sucha, nepredpokladáme touto činnosťou významné ovplyvňovanie blízkeho okolia prachovými časticami v podobe PM_{10}. Expedíciu štrkopieskov nákladnými vozidlami z ložiska po účelovej komunikácii mimo zastavaného územia považujeme za líniový zdroj znečistenia, ktorý možno vymedziť na trasu od areálu štrkovne v smere na JV k Pederskému cintorínu a ďalej popri neriadenej skládke odpadov na sever do k.ú. Drienovec. Nasledovne sa napojí na existujúcu účelovú komunikáciu, ktorá vedie popri železničnej trati na západ a cca po 500 m odbočí cez železničné priecestie a napojí sa na medzinárodnú cestu I. triedy I/50 Košice – Rožňava - Zvolen.

V rámci prevádzky ťažby štrokopieskov sú predpokladané mechanizmy s dieselovým pohonom

Hydraulické lyžicové rýpadlo na pásovom podvozku – svojou konštrukciou a vybavením je určený na ťažbu materiálu, jeho nakladanie na dopravné prostriedky, manipuláciu a úpravu terénu. Zabezpečuje dobývanie skrývkových hlín a štrku v prvej fáze ťažby – pri vytvorení ťažobného jazera na jednu etáž, maximálne s dosahom hĺbky 7 m.

Nakladače – predpokladá sa použitie maximálne dvoch kolesových nakladačov, ktoré pracovným nástrojom v tvare otvorenej nádoby s reznou hranou naberajú materiál a pomocou pracovného zariadenia ho nakladajú do následných transportných prostriedkov (násypky), alebo ho dopravujú na menšie vzdialenosti.

Dumpery – zabezpečujú nakládku vyťaženej suroviny a jej transport do priestoru úpravne.

Priestor ťažby – určitým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok môže byť aj samotná ťažba, úprava vyťaženej suroviny a manipulácia so surovinou. V prípade ťažby štrkopiesku v k. ú. Peder a Žarnov budú emisie prachu významne redukované z nasledujúcich dôvodov:
- surovina obsahuje značné percento vlhkosti, ktorá je v nej viazaná aj po odkrytí, bude ťažená, prepravovaná a upravovaná vo vlhkom stave;
- samotný proces drvenia a triedenia bude prebiehať za sústavného sprchovania vodou, ktorá bude odplavovať zostatkové ílovité častice vyťaženého sedimentu;
- priestor vnútro areálových komunikácií a manipulačných plôch bude v suchších obdobiach sprchovaný vodou.

IV.2.2. Odpadové vody

Pri ťažbe a úprave štrkopieskov budú vznikať:
- technologické odpadové vody,
- splaškové odpadové vody,
- dažďové odpadové vody.

Technologické odpadové vody

Technologická voda bude po použití na triediacej linke dopravovaná prostredníctvom kalového čerpadla do sedimentačnej nádrže. Súčasťou technologickej odpadovej vody je aj jemný ílovitý materiál odseparovaný v procese mokrého triedenia. Do sedimentačnej nádrže bude počas procesu triedenia odoberané a vypúšťané približne rovnaké množstvo vody. Časť spotrebovávanej technologickej vody zostane naviazaná

na triedený materiál resp. sa odparí. Výrobným procesom nedôjde k chemickému alebo biologickému znečisteniu odpadových technologických vôd.

Splaškové odpadové vody

V záujmovej lokalite pri plánovanej ťažbe štrkopieskov budú vyprodukované odpadové splaškové vody, ktoré budú vyúsťovať do zbernej nepriepustnej podzemnej nádrže a následne odvážané cisternou na najbližšiu ČOV k čisteniu. Množstvo splaškových vôd bude odpovedať odberu vody pre zamestnancov.

Dažďové vody

Dažďové vody budú vsakovať do podložia a čiastočne sa budú zhromažďovať v ťažobnom jazere.

IV.2.3. Odpady

Počas výstavby areálu na ťažbu vzniknú odpady v súvislosti s budovaním objektov upravárenského závodu – administratívno-sociálnej časti (unimobunky), mostovej váhy, skladov, žumpy. Odpadové konštrukčné prvky predstavujú odpadový betón, plechy, potrubné rozvody vody (plast) a pod. Vzniknú tiež odpadové obaly z náterových látok a textilné odpady, ako aj bežný zmiešaný komunálny odpad.

Tab. 15: Predpokladané druhy odpadov vznikajúce počas výstavby

Kód dpadu	Druh odpadu	Kategória
17 01 01	Betón	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	N
15 02 02	Absorbenty, handry na +istenie, ochranné odevy kont. NL	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Počas ťažby budú vznikať v zmysle Vyhl. č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, prílohy č.1, druhy odpadov nasledovných druhov uvedené v tabuľke 16.

Tab. 16: Predpokladané druhy odpadov vznikajúce počas prevádzky

Kód odpadu	Názov a druh odpadu	Kategória
01 01 02	Odpad z ťažby nerudných nerastov	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové a prevodové oleje	N
16 01 21	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	N
20 01 35	Vyradené elektrické zariadenia iné ako 20 01 21 a 20 01 23 obsahujúce NL	N
16 06 03	Batérie obsahujúce ortuť	N
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
16 06 01	Olovené batérie	N
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N

Vzniknuté odpady stanovené vo vyššie uvedenej tabuľke určené na zhromažďovanie budú uložené na vhodných plochách resp.v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) a

bude zabezpečené ich vhodné zneškodnenie na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch.

Odpady vznikajúce pri ťažbe
Humusovité hliny na ložisku tvoria skrývku ornice o priemernej mocnosti 0,3 m, humusovito-piesčité a miestami ílovité hliny tvoria podložnú skrývku. Mocnosť týchto hlín dosahuje max. 2.5 m, min. cca 0.3 m. Zemina zo skrývok a ornice budú vyťažené a odvážané na odvaly, kde budú uložené po dobu ťažby ložiska.

Opis charakteru, vlastností a kategórie ťažobného odpadu: neznečistená zemina, podskupina odpadu 01 01 02 – odpad z ťažby nerudných nerastov, druh – ostatný odpad. Odpady budú prepravované na miesto uloženia nákladnými automobilmi, ukladané na úložisko s pomocou zemných strojov (rýpadlo, buldozér). Pri nakladaní s odpadmi nebudú používané chemické látky.

Odpady z úpravy štrkopiesku
Štrkopiesok ložiska obsahuje 0.6 – 4.5 % hm, priemerne cca 3,2 % hm jemných častíc kategórie f3-f5. Ílovité častice a vložky ílu budú zo suroviny odstraňované pri úprave praním technologickou vodou. Separované kaly budú transportované PE potrubím do sedimentačného bazénu, ktorý bude zriadený v oddelenom priestore vzniknutom vyťažením časti ložiska štrkopieskov. Tu dôjde k sedimentácii kalov. Vyčistená voda bude vypúšťaná na okolité pozemky, kde vsiakne do pôvodného kolektoru. Pri nakladaní s odpadmi nebudú používané chemické látky.

Opis charakteru, vlastností a kategórie ťažobného odpadu:
Suspenzia ílovitých častíc a vody z prania štrku pri jeho úprave, ktorá sa vysychaním zmení na hlušinu inertného charakteru. Podskupina odpadu 01 01 02 – odpad z ťažby nerudných nerastov, druh – ostatný odpad.

Pri nakladaní s ťažobnými odpadmi, budú dodržiavané povinnosti stanovené zákonom č. 514/2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Zdrojmi hluku a vibrácií z navrhovanej činnosti budú najmä mobilné stroje, dopravníky, nákladné automobily používané pri skrývkových a ťažobných prácach a doprava suroviny po určenej trase k odberateľovi.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú v území nové zdroje hluku. Kritériom pre posudzovanie vplyvov hluku na obyvateľstvo je vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Posudzované územie možno zaradiť vo vonkajšom prostredí kategórie III. podľa vyhlášky 549/2007 Z. z. s prípustnými hodnotami ako uvádza tabuľka X:
• pre dennú dobu: LAekv = 50 dB
• pre večernú dobu: LAekv = 50 dB
• pre nočnú dobu: LAekv = 45 dB

Tab. 17: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB) a)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b)c)	Železničné dráhy c)	Letecká doprava		
			LAeq, p	*LAeq, p*	*LAeq, p*	*LASmax, p*	*LAeq, p*
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d) vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén, ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Bodové zdroje

Bodové zdroje hluku budú tvoriť jednotlivé mechanizmy, ktoré uskutočňujú ťažbu skrývky a suroviny, úpravu a nakládku suroviny. Bodové zdroje budú meniť svoju polohu v rámci areálu štrkovne a v závislosti na aktuálnej polohe miesta ťažobne.

Zdroje hluku je možné z hľadiska druhovej skladby charakterizovať ako bodové a líniové (dopravné) zdroje.

Tab. 18: Bodové zdroje hluku

Zdroj	Činnosť	Počet ks	Hladina akust. výkonu LwA dB
pásové lyžicové rýpadlo s dieselovým pohonom	ťažba	1	106,0
plávajúci drapákový bager s elektrickým pohonom	ťažba	1	100,0
dumper	transport suroviny do úpravne	~ 2	108,0
kolesový nakladač	nakládka	1 - 2	104,0
triedič	triedenie	2	100,0
drvič	drvenie	1	110,0

Líniové zdroje hliku

Líniovým zdrojom hluku bude účelová komunikácia pre expedíciu štrkopieskov a pohyb NA medzi štrkovňou a miestom napojenia na medzinárodnú cestu č. E61.

IV.2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

V navrhovanom objekte nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. V dotknutom území sa nenavrhuje vybudovanie vysokofrekvenčného vysielača. V dotknutom území nebol vykonaný radónový prieskum – úradné meranie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu. Viacej je táto problematika opísaná v kap. III.4.7. Radónové riziko.

IV.2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Šírenie tepla, zápachu a iných výstupov mimo hodnotený zámer sa nepredpokladá v rozsahu, ktorý by negatívne vplýval na zdravie a pohodu bývania v obci Peder.

IV.2.7. Doplňujúce údaje

Ďalšie doplňujúce údaje v súčasnom štádiu prípravy projektu nie sú známe.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOV NA ŽIVOTN É PROSTREDIE

Priame:

Priamy vplyv je zmena v životnom prostredí, ktorá je vyvolaná bezprostredným uskutočnením navrhovanej činnosti. Tieto vplyvy budú predovšetkým spojené s prevádzkou navrhovanej činnosti a jej súvisiacimi činnosťami. Priame vplyvy ovplyvňujú hlavne blízke okolie územia vo vzťahu k obyvateľstvu a k súčasnému stavu flóry a fauny v dotknutom území. Nakoľko v území je predpoklad výskytu fauny polí event. srnčej zveri adaptovaná na antropické vplyvy, preto nepredpokladáme trvalé a významné narušenie súčasného stavu. V blízkosti navrhovanej činnosti môžu byť priamo ovplyvnené druhy, ktoré sú chránené v zmysle územia európskeho významu SKUEV0954 - Stredný tok Bodvy.V interakcii vplyvu na obyvateľstvo hlavnými zložkami, ktoré budú priamo ovplyvňovať budú hluk a imisie z nákladnej dopravy.

Nepriame (sekundárne):

Nepriame environmentálne vplyvy akými sú zmeny prvkov životného prostredia spôsobené zmenou iného prvku alebo prvkov, nepredpokladáme v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti, ktoré by mali významný negatívny vplyv na životné prostredie.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Hodnotenie zdravotných rizík je odhad miery závažností záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom podstatne znížiť zdravotné riziká.

Pre vyhodnotenie zdravotných rizík z prevádzky navrhovanej činnosti sme orientačne hodnotili nasledovné faktory a vplyvy:

- Chemické faktory — Vplyv znečistenia ovzdušia
  - Vplyv znečistenia vody
    - Vplyv znečistenia pôdy
- Fyzikálne faktory — Vplyv hluku
  - Vplyv nedostatku svetla
    - Vplyv elektromagnetického alebo ionizujúceho žiarenia
- Biologické faktory
- Sociologické faktory

Z vyhodnotenia chemických faktorov vyplýva, že obyvateľom obce Peder a Žarnov nehrozí zdravotné poškodenie zo znečisteného ovzdušia (prdpokladané len prachové častice PM_{10}) pôvodom z navrhovanej činnosti, nakoľko prvý okrajový dom v k.u. Peder sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti 570 m od navrhovanej činnosti, pričom ťažba bude vykonávaná z vody a upravovaný a triedený štrkovo-pieskový materiál bude mokrej konzistencie (mokrý proces). Pre obytnú zástavbu v k.ú. Žarnov vzdialený 770 m priaznivo vplýva prirodzená stromová bariéra po oboch stranách toku Bodva, ktorá má funkciu zelenej bariéry a zabraňuje eventuálnemu prenosu prachových častíc. Z vyhodnotenia vplyvu znečistenia vody vzhľadom k situácii, že v blízkom okolí sa nenachádza vodný zdroj, nie je predpoklad kontaminácie pitnej vody používanej na zásobovanie obyvateľov. Poškodenie zdravia obyvateľov kontamináciou pitnej vody látkami z navrhovanej činnosti nie je možná, nakoľko distribúcia pitnej vody je dodávaná verejným vodovodom. Vzhľadom na zabezpečenie vhodnej manipulácie s odpadovými vodami, ktoré sú riešené v rámci územia ložiska, pričom nekontaminované technologické vody sú zaúsťované do vzniknutého ťažobného jazera a splaškové vody sú zachytávané v zberných nádobách, nie je predpoklad eventuálneho prenosu znečisťujúcich látok do podzemnej vody a tým aj do pôdy a horninového prostredia. Poškodenie zdravia obyvateľov v okolí navrhovanej činnosti z chemických faktorov je nepravdepodobné.

Z pohľadu hodnotenia zdravotných rizík zamestnancov, charakter pevádzky štrkovne neuvažuje s používaním materiálov a látok, ktoré majú charkter nebezpečnej látky a vyžadovali by školenie a oprávnenie na manipuláciu s chemickými látkami. Týmto sa významne znižuje riziko ovplyvnenia zdravia zamestnancov.

Posúdením fyzikálnych faktorov vplyvov z hodnotenia akustického zvuku možno konštatovať, že v navrhovanej činnosti budú umiestnené zdroje hluku počas prevádzky. Obytná zástavba v k.ú. Žarnov je vzdialená 770 m a pre zníženie vplyvov hluku z ťažby priaznivo vplýva prirodzená stromová bariéra po oboch stranách toku Bodva, ktorá má funkciu prirodzenej protihlukovej ochrany. Okrajové SZ časti zástavby v k.ú. Peder sú vzdialené 570 m od navrhovanej štrkovne a pri prevládajúcom vzdušnom prúdení v smere od štrkovne, môže byť počuteľný akustickú hluk technologických zariadení a strojov. Ku kumulatívnym účinkom s existujúcou štrkovňou by nemalo dochádzať, nakoľko jej zásoby sa odhadujú na max. 2 roky, teda do obdobia, kedy možno očakávať otvorenie ložiska Peder - Žarnov. Hodnotenie z pohľadu tienenia a preslnenia jednotlivých RD ako aj denného osvetlenia nie je v rozpore s príslušnou technickou normou, nakoľko vzdialenosť jednotlivých RD je dostatočná. Prevádzka ťažobne nebude zdrojom elektromagnetického ani ionizujúceho žiarenia.

Na zabezpečenie ochrany zdravia a bezpečnosti zamestnancov štrkovne a na predchádzanie rizikám pre zdravie a bezpečnosť zamestnancov v súvislosti s expozíciou fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi pracovného prostredia a faktormi práce musí navrhovateľ plniť príslušné legislatívne požiadavky. Pre rozsah požiadaviek na ochranu zdravia a bezpečnosti pred hlukom má zabezpečiť dostatočnú mieru ochrany zdravia a bezpečnosti a pri ich plnení je zamestnávateľ povinný:
- posúdiť úroveň hluku, ktorému sú zamestnanci exponovaní, a ak je to potrebné, musí sa zabezpečiť meranie úrovne hluku,
- v prípade prekročenia akčných hodnôt expozície hluku vypracovať posudok o riziku a určiť opatrenia, ktoré sa majú vykonať na odstránenie, zníženie alebo obmedzenie expozície.

Biologické faktory vzhľadom k charakteru navrhovanej činnosti nie je potrebné riešiť a z prevádzky ťažobne neohrozujú a nevytvárajú podmienky na vznik zdravotných rizík..

Zo sociologických faktorov možno hodnotiť vplyv navrhovanej činnosti z pohľadu možnosti vzniku nových pracovných miest a zvýšenia zamestnanosti ako aj zvýšenia daňových príjmov pre rozvoj obce.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia
Navrhovaný zámer a jeho užívanie priamo nezasahuje do žiadneho veľkoplošného ani maloplošného chráneného územia, chráneného vtáčieho územia, ani územia patriace do národného zoznamu chránených území európskeho významu (v zmysle NATURA 2000). Na pozemku nerastú chránené stromy. Územím navrhovanej činnosti prechádza navrhovaný terestrický biokoridor Peder - Lipová hora.

V blízkosti západného okraja navrhovanej činnosti preteká vodný tok Bodva, ktorého stredný tok je zaradený medzi územie európskeho významu SKUEV0954 - Stredný tok.
Navrhovanou činnosťou sa nijakým spôsobom nebude zasahovať do toku, nedôjde k žiadnemu odberu ani k vypúšťaniu vôd ani v priebehu výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti. Ťažba štrkopieskov sa bude realizovať na ornej pôde v odstupovej vzdialenosti od toku bez akýchkoľvek priamych alebo nepriamych vplyvov na predmet ochrany SKUEV0954 - Stredný tok.

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by výrazným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom vývoji.

V nasledujúcom hodnotení vplyvy hodnotíme mierou významnosti (významné, málo významné, nevýznamné), časový priebeh pôsobenia hodnotíme mierou trvania (trvalé, krátkodobé, dočasné) a prínos samotného vplyvu (pozitívny, negatívny alebo bez vplyvu).

IV.6.1. Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

Etapa výstavby
Počas prípravy ložiska k ťažbe sa predpokladajú dva faktory, ktorými sú hluk a prašnosť, ktoré môžu ovplyvňovať kvalitu a pohodu bývania obyvateľstva v obci Peder a Žarnov.

Činnosti týkajúce sa prípravy územia na ťažbu budú spočívať predovšetkým v odstránení skrývky ornice a jej expedícia na určené miesto k rozprestretiu alebo dočasnému uloženiu na zemníku. Tento proces môže hlavne počas teplého a suchého obdobia spôsobovať prašnosť v podobe častíc PM_{10}. Okrem prachových častíc nie je predpoklad šírenia iných látok, ktoré by mohli ovplyvňovať kvalitu ovzdušia v dotknutých obciach.

Samotná príprava územia na ťažbu si vyžaduje už spomínanú skrývku ornice, ku ktorej budú využívané stavebné mechanizmy. Predpokladaný hluk z týchto strojov by nemal negatívne ovplyvňovať bývanie v uvedených obciach z pohľadu dostatočnej vzdialenosti (Peder 650 m a Žarnov 770 m) .

Uvedené skutočnosti už boli opísanéé v kap. IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK..

Etapa prevádzky
Vlyvy na obyvateľstvo z pohľadu zaťaženia akustickým hlukom a znečistením ovzdušia je podrobne spracované v kap. IV.6.4. Vplyvy na ovzdušie, hluková situácia.

Priame vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť obyvateľstvo obce Peder a Žarnov ako žiarenie, emisie tepla, emisie ZL, s takýmito vplyvmi sa obyvatelia od navrhovaného zámeru v súvislosti s prevádzkou navrhovaného zámeru nebudú ovplyvňovaní. Nárast možno očakávať zo zvýšenia intenzity nákladne

automobilovej dopravy, ktorá bude vedená SV okrajom obce. Vzhľadom na lokalizáciu zámeru a jej pripojenie na existujúcu dopravnú infraštruktúru, bude dopravnými väzbami organizovaná tak, že nebude prechádzať obytným územím.
Z hľadiska požiarnej a civilnej ochrany výstavba a prevádzka riešených objektov pri dodržaní platných noriem, predpisov a zákonov, nepredstavuje žiadne priame nebezpečenstvo. Ako prístupovú komunikáciu pre vozidlá IZS môžu byť využívané obidve predmetné ulice.

IV.6.2. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Severne od navrhovanej činnosti resp. jeho severné ohraničenie vymedzuje prevádzka ťažby štrkopieskov spoločnosťou LB MINERALS SK, ktorej zásoby nevyhradeného nerastu štrkopieskov sú odhadované na max. 2 roky.

Ťažbou štrkopieskov dôjde k trvalému odčerpaniu nevyhradeného nerastu, pričom priestor vyťaženej suroviny vyplní podzemná voda, ktorá sa stane vodnou plochou.

Vznik geodynamických javov teda narušenie stability svahov jazier by mohlo dôjsť v prípade nedodržania vypočítaných sklonov. Svahové deformácie by mohli spôsobiť deštrukciu brehovej čiary a narušenie hraníc pozemkov. Najzraniteľnejším miestom je oblasť kolísania hladiny podzemnej vody. Bezpečné sklony svahov budú určené v Pláne využívania ložiska.

IV.6.3. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Priamo v dotknutom území sa nenachádza povrchový vodný tok ani žiadna vodná plocha. Nenachádza sa tu žiadne PHO vodného zdroja. V tesnom kontakte s už prebiehajúcou ťažbou severne od navrhovanej činnosti (LB MINERALS SK) ako aj vodného toku Bodva, bude navrhovaná činnosť pri jej realizácii.

U navrhovanej činnosti v dotknutom území sa uvažuje s využitím zdrojov podzemnej vody a predpokladá sa s vrtanou studňou na úžitkovú vodu (sprchy a toalety), Odber a množstvo vody bude riešený v ďalšom povoľovacom stupni. Množstvo odoberanej podzemnej pre účely sociálnych zariadení predpokladáme, že nebude ovplyvňovať bilanciu ani smer prúdenia podzemnej vody. Pre úpravu ťaženej suroviny, ktorá bude prebiehať z vody, bude odoberaná voda z ťažobného jazera, ktorá vznikne zahĺbením pod úroveň hladiny podzemnej vody.

Realizáciou navrhovaného zámeru vzniknú v zmysle vodného zákona odkryté podzemné vody, ktoré aj naďalej budú v priamom hydraulickom kontakte s tokom Bodva. Keďže vodné plochy sú situované v užšej pririečnej zóne, v prostredí dobre priepustných štrkov a štrkopieskov, kde podzemné vody prakticky bezprostredne kopírujú hladinu vôd v Bodve, nepredpokladáme v dôsledku vzniku vodných plôch žiadne zmeny hladín podzemných vôd v širšom okolí, ani zmeny smerov prúdenia podzemných vôd.

V mieste vzniku sedimentačného bazéna možno očakávať zmenu filtračnej spojitosti s podzemnými vodami z dôvodu, že jemné častice sa budú usadzovať na dne a vyčírená voda bude vstupovať a opätovne infiltrovať bokmi nádrže. V mieste ťažby sa bude vírením jemných častíc prejavovať mierny zákal, ktorý sa však bude samočinne eliminovať usadzovaním a následným vyčírením vody. Vlastné zakaľovanie nie je v rozpore so žiadnymi hygienickými požiadavkami. Odkrytím vodnej hladiny vznikne priama náchylnosť na znečistenie, keďže v mieste ťažby bude absentovať krycia filtračná vrstva. Zdrojom kontaminácie by mohla byť havária ťažobnej alebo dopravnej mechanizácie a únik ropných látok.

IV.6.4. Vplyvy na ovzdušie

V dotnutom území ani jeho blízkom okolí sa nenachádza žiadny veľký ani stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Prípravné práce pri výstavbe budú vplývať na kvalitu ovzdušia v bezprostrednom okolí stavby v podobe zvýšenej prašnosti (PM10) a generovaných emisií z pohybu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Tieto vplyvy budú časovo obmedzené na dobu trvania stavebných prác a so zachovaním nočného kľudu a pracovného pokoja. Vplyv prípravy územia na ťažbu bude odrážať požiadavky na plochu odkrytia ložiska a bude ohraničený na dobu trvania zemných prác pre skrývkové a zemné práce.

V rámci prevádzky sa neuvažuje s umiestnením žiadneho stredného alebo veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia. Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude navýšenie intenzity nákladnej automobilovej dopravy v SV okrajovej časti obce Peder, kade budú prechádzať tieto automobily a budú popri miestnom cintoríne pokračovať účelovou komunikáciou do k.ú.Drienov, kde sa napoja na štátnu cestu E61. Tento úsek účelovej komunikácie bude ako líniový zdroj znečisťovania ovzdušia. Nakoľko v susedstve navrhovanej činnosti sa nachádza existujúca štrkovňa, ktorá expeduje vyťaženú surovinu viacerými cestami, nebude dochádzať ku kumulácii a koncentrácii prejazdov s navrhovanou činnosťou. Existujúca prevádzka štrkovne LB MINERALS pravdepodobne ukončí svoju činnosť do otvorenia ložiska Peder - Žarnov a teda nie je predpoklad kumulatívneho účinku oboch štrkovní.

Posúdenie vplyvov na hlukovú situáciu

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia dotknutej obce (Peder 650 m a Žarnov 770 m) v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho trvale obývaného domu, a preto nie je predpoklad výrazného ovplyvnenia hlukom z navrhovanej činnosti. Vibrácie môžu vznikať len počas výstavby navrhovanej činnosti pri zemných prácach súvisiacich a z nákladnej dopravy. Vznik závažných vibrácií počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

Z pohľadu ovplyvňovania hlukom na pohodu a kvalitu bývania možno konštatovať, že u hlukových emisií nebude pri prevádzke štrkovne dochádzať ku kumulatívnemu účinku existujúcej a navrhovanej štrkovne, nakoľko LB MINERALS svojimi zásobami ukončí ťažbu do 2 rokov.

IV.6.5. Vplyvy na pôdu

Pri výstavbe celkovo dôjde k trvalému záberu pôdy s výmerou 30 ha v kultúre orná pôda. Z hľadiska cennosti poľnohospodárskeho pôdneho fondu sa pôdy na väčšine plochy zámeru radí k pôdam, ktoré svojimi kvalitatívnymi parametrami vyjadrenými kódom bonitovanej pôdnoekologickej jednotky (BPEJ) patria k málo kvalitným pôdam 5. skupiny BPEJ.

Pred samotným zahájením ťažby suroviny sa uskutoční skrývka ornice a ostatných nehumóznych zemín. V úvodnej fáze bude odobraná ornica z plochy pre začatie ťažby a plocha navrhovanej činnosti bude postupne odkrývaná podľa požiadaviek na ťažbu suroviny. Prvotne skrytá ornica bude hospodárne využitá na zlepšenie pôdnych pomerov na okolitých poľnohospodárskych pozemkoch, zvyšná časť a ostatné skrývky budú rozprestreté do vyťaženého priestoru v smere postupu ťažby s cieľom úpravy sklonu ťažobných etáží v prospech plánovaného konečného stavu. Uloženie zeminy bude v súlade s vyhotoveným projektom sanačných prác a bude siahať len po úroveň vodnej hladiny. Týmto už pri prvotnej ťažbe budú postupne prevádzané sanačné práce, ktoré spočívajú v úprave sklonu svahov novo vzniknutej vodnej plochy s postupnou úpravou okolitého terénu.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá. Počas prevádzky je možnosťou kontaminácie len riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z mechanizmov, automobilov a pod.) hlavne v okolí zemníka.

IV.6.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Navrhovaná činnosť svojou etapou výstavby a následne užívania, predstavuje hlavne zásah do územia biotopu polí. Záberom poľného biotopu v navrhovanom území nedôjde k takému podstatnému úbytku životného priestoru uvedených druhov živočíchov, aby sa narušila súčasná rovnováha. Vplyvy výstavby

budú nepriame na živočíchy využívajúce habitát pásu nelesnej drevinovej vegetácie osídľujúcej brehy a hrádzu Bodvy. Keďže ťažba v území už prebieha, rušivé vplyvy na živočíchy pôsobia už v súčasnosti.

S odstupom času pribudne v území vodný biotop s relatívne plytkým dnom. Niektoré úseky sa budú osídľovať prirodzenou sukcesiou, niektoré úseky budú umelo upravené a zatrávnené. Úseky, kde sa ponechá prirodzená sukcesia, budú spočiatku druhovo chudobné, ale postupne je možné očakávať aj rozvoj druhovo rozmanitejšej flóry, napr. trstinové spoločenstvá, ktoré prilákajú aj niektoré druhy vzácnejších druhov živočíchov.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnemu výrubu vzrastlých drevín. Pri dodržaní navrhnutých opatrení predpokladáme len lokálny, nie významný vplyv na faunu, flóru, nakoľko dotknuté živočíchy pravdepodobne premigrujú z dotknutého územia do nového priestoru v rámci toku Bodva resp. na iné plochy biotopov polí..

IV.6.7. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Počas výstavby a realizácie sa krajinný obraz výrazne zmení a bude silne ovplyvnený antropogénnou činnosťou v podobe technických prvkov. Dotknuté územie sa nachádza v prostredí intenzívne poľnohospodársky využívaného územia s vysokým obhospodárenia. Realizáciou diela dôjde k lokálnej premene štruktúrnych prvkov krajiny. Výstavbou vzniknú postupne vodné biotopy, ktoré majú vyššiu hodnotu ekologickej stability v porovnaní s ornou pôdou, pričom váhový koeficient pre orné pôdy je 0,77, pre vodné plochy 4,0 (podľa metodiky ÚSES). Celkovo v širších územných súvislostiach nemožno predpokladať zmenu stupňa ekologickej stability oblasti.

IV.6.8. Vplyvy na územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Lokalizácia navrhovanej činnosti je v dotyku s navrhovaným terestrickým biokoridoom Peder - Lipová hora. Výstavbou a využívaním navrhovanej činnosti, nedôjde k ovplyvňovaniu žiadneho iného prvku ÚSES v okolí navrhovanej činnosti.

IV.6.9. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská, štruktúru sídiel a budovy

Prevádzka navrhovaného zámeru bude bez vplyvu na kultúrne a historické pamiatky, ako aj na paleontologické a archeologické náleziská. V prípade zistenia chráneného nerastu a chránenej skameneliny, je potrebné postupovať podľa § 38 zákona o ochrane prírody a krajiny.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Výstavba a prevádzka navrhovaného zámeru nebude mať žiaden vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani na miestne tradície.

Vplyvy na poľnohospodársku a lesohospodársku výrobu

Územie navrhovanej činnosti nie je vyňaté z PPF a výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k záberu 45 ha ornej pôdy so stupňom kvality 5. stupňu vhodná na pestovanie len menej hodnotných kultúr. Lesohospodárska výroba nebude navrhovanou činnosťou ovplyvnená.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Štrkopiesky predstavujú základnú surovinu pre betónové konštrukcie, ich produkcia rozšíri dopyt po kvalitných štrkopieskoch z tejto oblasti hlavne v košckom a rožňavskom regióne.

Vplyvy na dopravu

Dopravné trasovanie a napojenie územia na štátnu cestu E61 ako je uvedené v kap. II.8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA, bude po miestnej účelovej

komunikácii, ktorá nebude prechádzať zastavanou časťou obce Peder, ale bude ju obchádzať zo SV strany, kde sa v mieste miestneho cintorína napojí na existujúcu účelovú komunikáciu. Týmto trasovaním nebude zaťažená existujúca cesta III. triedy Peder - Moldava n. Bodvou, resp. Peder - Žarnov.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Služby, rekreácia a cestovný ruch sú nedotknuté vplyvom navrhovanej činnosti.

Vplyvy na infraštruktúru

Pre technickú infraštruktúru uloženia a vedenia inž.sietí platí STN 73 6005. Pred začatím výkopových prác je potreba vytýčiť všetky inžinierske siete príslušnými správcami inžinierskych sietí a dodržať príslušné ochranné pásma. Prevádzka navrhovanej činnosti si vyžiada prekládku vysokého napätia

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv presahujúci štátnu hranice.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Realizáciou zámeru bude dochádzať ku kumulácii vplyvov s ťažobnou činnosťou v severnej časti navrhovanej činnosti, kde susedí s existujúcou štrkovňou spoločnosti LB MINERALS SK. Najpravdepodobnejšie sa bude jednať o kumulatívne vplyvy hluku a imisií z ťažby. Kumulácia vplyvov sa neprejaví v doprave, nakoľko navrhovaný zámer bude využívať inú komunikáciu pre expedíciu vyťaženej suroviny a to východným okrajom k.ú. Peder smerom na Drienovec, kde sa napojí na medzinárodnú cestu E61.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Vznik havarijných situácií sa nedá úplne vylúčiť, dá sa však potenciálna možnosť vzniku havárií výrazne eliminovať. Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa nepredpokladá priame nakladanie s nebezpečnými odpadmi, ani manipulácia s nebezpečnými látkami. Riziká poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia alebo zdravia obyvateľstva je možné špecifikovať technickou závadou alebo z nedbanlivosti, únikom škodlivín, emisnými poruchami. Môžeme predpokladať i riziko humánneho pôvodu, ktoré sa minimalizuje kontrolou a správnym riadením technologického postupu výstavby resp. dopravy v rámci areálu ťažobne. Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, noriem, manipulačných plánov. Dodržiavanie bezpečnostných predpisov a súčasné technologické normy minimalizujú vznik rizika havarijných udalostí a zvyšujú celkovú bezpečnosť prevádzky navrhovanej činnosti. Pri posudzovaní rizík vyplývajúcich z prevádzky je potenciál vzniku nepredvídateľného rizika minimálny pri dodržiavaní požadovaných predpisov a pravidelnom školení zamestnancov.

Pre zabezpečenie riadenia prevádzky bude mať navrhovateľ pre prevádzku ťažby štrkopieskov vypracovaný súbor dokumentov, ktoré majú vzťah k ochrane životného prostredia a verejného zdravia. Pred zahájením ťažby budú tieto dokumenty aktualizované, aby zohľadnili miesto ťažby a z toho plynúce podmienky činnosti vykonávanej banským spôsobom:

- Organizačný poriadok
- Príručka vnútropodnikovej kontroly
- Dopravný poriadok
- Technologický postup výroby
- Plán nakladania s ťažobnými odpadmi

- Prevádzkový poriadok
- Pokyny pre obsluhu a údržbu zariadení
- Havarijný plán
- Požiarna poplachová smernica
- Poriadok prehliadok technických zariadení

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby a prevádzky. Tento cieľ možno dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo viac vplyvov zároveň. Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochránia alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne.

Ochrana ovzdušia:

- Pri realizácii navrhovanej činnosti v plnom rozsahu rešpektovať príslušné ustanovenia zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a súvisiacich predpisov a novely zákona 318/2012 Z.z. tak, aby navrhovaná činnosť vyhovovala požiadavkám na ochranu ovzdušia a spĺňala emisno-imisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych a mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia.
- Počas skrývkových prác ornice, jej doprave ako aj uložení treba dbať na to, aby nedochádzalo ku generovaniu prachu hlavne v suchom a teplom období.
- Zabezpečiť, aby účelová komunikáciu bola v suchom a teplom období polievaná na zamedzenie vírenia a šírenia prachových častíc.

Ochrana pred hlukom a vibráciami:

- Zabezpečiť, aby práce súvisiace s ťažbou neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja t. j. v sobotu od 13.00 hod., v nedeľu a vo sviatok, resp. aby boli vykonávané iba nehlučné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo).
- Dopravné trasy a logistku nákladných vozidiel, ktoré budú expedovať vyťaženú surovinu po účelovej komunikácii je potrebné priebežne sledovať, či nedochádza k jej nadmernému poškodzovaniu a k vzniku výmoľov, ktoré môžu spôsobovať zvýšenie hluku pri ich prejazde prázdnymi nákladnými súpravami. V prípade poškodenia vykonať opravu poškodeného úseku aj z hľadiska zachovania kompaktu cestného telesa.
- Zabezpečiť ochranu zdravia a bezpečnosti zamestnancov v súvislosti s expozíciou hluku pri práci.
- Posúdiť úroveň hluku, ktorému sú zamestnanci exponovaní a v prípade prekročenia akčných hodnôt expozície hluku vypracovať posudok o riziku a určiť opatrenia, ktoré sa majú vykonať na odstránenie, zníženie alebo obmedzenie expozície.
- Pri prevádzke navrhovanej činnosti dodržať všetky ustanovenia nariadení vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku. ďalej všetky ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí ako aj súvisiace znenia zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z.

Ochrana podzemných a povrchových vôd:

- Dodržiavať požiadavky pre ochranné pásmo toku, čo sú pozemky do 10 m od vzdušnej strany hrádze, ktoré je určené na výkon správy vodného toku. Do tohto územia nie je možné umiestňovať technickú infraštruktúru, žiadne pevné stavby, súvislú vzrastlú zeleň ani oplotenie, ďalej je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku (SVP š.p. OZ) k pobrežným pozemkom z dôvodu údržby a kontroly.
- Pri navrhovaní stavieb treba rešpektovať Povodňový plán obce, v prípade že obec nemá spracovaný PPO, postupovať v koordinácii s SVP, š.p. Odštepný závod Košice, Správa povodia Hornádu a Bodvy.
- V štádiu výstavby je potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a zariadení nedochádzalo k únikom látok škodiacim vodám, najmä ropných látok do pôdy s následnou možnou kontamináciou podzemnej vody. Preto odporúčame, aby sa dohliadalo na:

  - pravidelnú kontrolu technického stavu nákladných a stavebných mechanizmov a automobilov,

  - zabezpečenie podložia dočasných stavebných skládok použitím nepriepustných izolačných fólií,

  - prepravu a manipuláciu s ropnými látkami a nebezpečnými tekutinami v areáli štrkovne, riešiť pod dozorom zodpovednej osoby v súlade s vypracovaným havarijným plánom.
- V prípade nekontrolovateľného úniku NL (ropné látky) je potrebné, aby areál ťažobne disponoval sorpčnými prostriedkami (Vapex) event. havarijnou súpravou na zvládnutie, zamedzenie a šírenie NL do podzemných vôd a v prípade vzniknutej situácie bola táto kontaminovaná zemina naložená a odvezená na zneškodnenie oprávnenou osobou.
- Navrhovateľ je povinný uzatvoriť v priebehu procesu (stavebné konanie) zmluvný vzťah na vývoz a zneškodnenie obsahu zbernej nádoby na zachytávanie splaškových vôd (žumpa).
- V prípade zaobchádzania so zvlášť nebezpečnými látkami (z hľadiska ochrany vôd) viesť evidenciu o druhoch týchto látok, ich množstvách využívaných v procese výstavby, o časovej postupnosti zaobchádzania s týmito látkami a obsahu účinných zložiek v nich, predovšetkým vo vzťahu k pôdam, horninovému prostrediu a vodám.

Nakladanie s odpadmi:

V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je potrebné:

- Viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení.
- Dodržiavať ohlasovaciu povinnosť o vzniku, množstve, charaktere a nakladaní s odpadmi príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva.
- V prípade zistenia kontaminovaných zemín z predchádzajúcich činnosti na dotknutom území, zabezpečiť nakladanie s kontaminovanými zeminami podľa platných predpisov. Stavebný odpad, ktorý vznikne počas výstavby musí byť triedený a následne zhodnocovaný, prípadne zneškodňovaný, podľa platných predpisov.
- V prípade vzniku nebezpečného odpadu tento ukladať do zbernej nádoby s identifikačnými listami pre nebezpečné odpady a umiestniť ich v uzamykateľnom priestore, chránenom pred poveternostnými vplyvmi.
- Nebezpečný odpad, odovzdať na zneškodnenie len subjektom oprávneným na nakladanie s nebezpečnými odpadmi na základe zmluvného vzťahu.
- Recyklovateľné odpady podľa možnosti recyklovať a opätovne využiť, resp. odovzdať do zberní druhotných surovín.
- Zberné nádoby na komunálny odpad umiestniť na vlastnom pozemku a vyznačiť miesta umiestnenia kontajnerov.

- S ťažobným odpadom je potrebné nakladať v zmysle zákona č. 514/2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu.

Ochrana prírody a krajiny

- Pri riadení rozvoja dotknutého územia dodržiavať ekologické regulatívy pre ochranu prírody.
- Pre zabezpečenie ochrany SKUEV0954 - Stredný tok Bodvy, je potrebné zohľadňovať ťažobné činnosti a postupy rekultivácie v západnej časti navrhovaného ložiska a činnosti vykonávať s ohľadom na prítomné ÚEV.
- Prehodnotiť význam navrhovaného terestrického biokoridoru Peder - Lipová hora, jeho aktuálnosť a prínosy z pohľadu ochrany prírody.

IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Lokalizácia navrhovaného zámeru je v k.ú. Peder a k.ú. Žarnov. Dotknuté parcely majú charakter voľnej plochy v súčasnosti v podobe obhospodárovanej ornej pôdy, terén je rovinatý, v severnej časti ohraničený existujúcou ťažbou štrkopieskov a zo západnej strany riekou Bodva. Juh a východ ohraničujú veľkoblokové plochy ornej pôdy.

Pri nulovom variante teda stave, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, by pretrvával stav totožný so súčasným stavom sociálneho a krajinného prostredia a so zachovanými vstupmi a výstupmi jednotlivých zložiek životného prostredia.

Plocha určená na výstavbu navrhovanej štrkovne by bola naďalej poľnohospodársky využívaná ako orná pôda. Nedošlo by teda k zastavaniu voľnej poľnohospodárskej plochy a ani k nezvratnému vplyvu – k strate produkčnej funkcie pôdy aj keď v kategórii priemerných pôd v stupni kvality 5. Pôdny fond by bol aj naďalej ovplyvňovaný intenzívnym poľnohospodárskym využívaním. Z pohľadu zásob nevyhradeného nerastu štrkopieskov by nedošlo k jeho nezvratnému odčerpaniu. Ďalšie abiotické zložky životného prostredia dotknutého územia – povrchové a podzemné vody by sa naďalej vyvíjali na základe prírodných zákonitostí za súčasného ovplyvnenia ľudskými aktivitami, predovšetkým intenzívnym poľnohospodárskym využívaním daného územia. Kvalita ovzdušia dotknutého a hodnoteného územia bude v prípade nerealizácie zámeru ovplyvnená len súčasnými stacionárnymi a mobilnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v danom území (existujúca štrkovňa), bez príspevku znečistenia produkovaného novými zdrojmi znečisťovania ovzdušia, ktoré vzniknú v súvislosti s prevádzkovaním navrhovanej štrkovne. Každá poľnohospodársky využívaná plocha predstavuje zároveň biotop, ktorý okrem základného existenčného priestoru pre rôzne druhy živočíchov, vrátane pôdnych druhov, poskytuje navyše aj rôzne ďalšie možnosti (potravinové, hniezdne, oddychové, úkrytové, migračné a iné). V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti ostane tento biotop polí zachovaný. Z hľadiska dotknutého obyvateľstva z pohľadu sociálneho aspektu by v prípade nerealizácie zámeru nedošlo k vytvoreniu nových pracovných miest, na druhej strane, kvalita a pohoda bývania obyvateľov by ostala nezmenená. Z hľadiska využívania krajiny by bola predmetná plocha zrejme naďalej poľnohospodársky využívaná. Potenciál dotknutého územia neposkytuje možnosti priemyselných alebo stavebných aktivít.

Z hľadiska stavu životného prostredia vyplývajú z porovnania realizácie a nerealizácie navrhovanej činnosti nasledovné zmeny:
- zvýši sa kapacita dopravy do a z areálu smerom k SV okraju obce Peder, čoho odozvou môže byť zvýšenie hluku a emisií hlavne v okrajovej časti zastavaného územia.
- nedôjde k nezvratnému procesu odčerpania nevyhradeného nerastu štrkopieskov
- nedošlo by k vytvoreniu vodného biotopu po ukončení ťažby a možnosti vytvorenia nového priestoru pre turistické a relačné aktivity

- nedôjde k trvalému odstráneniu plochy poľnohospodárskej pôdy (v 5. stupni kvality), ktorá kvalitatívne zodpovedá priemerným pôdam.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚPN DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Obec Peder nemá spracovaný územný plán obce. So zámerom navrhovateľa, ktorý bol prerokovaný obecným zastupiteľstvom, obec súhlasí s realizáciou.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Ďalšie okruhy problémov neboli identifikované. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci ďalšieho hodnotenia resp.povoľovania.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variantnom riešení a v nulovom variante, ktorý reprezentuje súčasný stav.

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante a v nulovom variante. Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante a v nulovom variante. V zmysle § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v neskoršom znení, navrhovateľ požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru „Ťažba štrkopieskov Peder - Žaronv“. MŽP SR, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, listom zo dňa 17.05.2018 pod číslom 5619/2018-1.7/bj v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Na základe uvedenej skutočnosti nebol vybratý súbor multikriteriálneho hodnotenia (napr. Lehotský, Oťáheľ, Ira, 1989 ; Tremboš, Minár, 1996 ; Trizna a kol., 1998) na porovnanie variantov a pre porovnanie s nulovým variantom boli použité len kritériá vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia na životné prostredie a obyvateľstvo z pohľadu vplyvov obyvateľstva a majetku, zaťaženia hlukom, znečistenia ovzdušia, ochrany bioty a vodných tokov.Na základe uvedenej skutočnosti nebol vybratý súbor multikriteriálneho hodnotenia (napr. Lehotský, Oťáheľ, Ira, 1989 ; Tremboš, Minár, 1996 ; Trizna a kol., 1998) na porovnanie variantov a pre porovnanie s nuloým variantom boli použité len kritériá vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia na životné prostredie a obyvateľstvo z pohľadu protipovodňovej ochrany obyvateľstva a majetku, zaťaženia hlukom, znečistenia ovzdušia, ochrany bioty a vodných tokov.

2. Výber optimálneho variantu
Pre výber optimálneho variantu sme vychádzali z posúdenia očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia navrhovaného zámeru, ktoré po zhodnotení s nulovým variantom z pohľadu posúdenia a zohľadnenia samotnej navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstva sme identifikovali navrhovanú činnosť vo variante č. 1 ako realizovateľný variant.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu
Účelom predkladanej dokumentácie je vyhodnotenie vplyvov predkladaného zámeru pre stavebné účely. V

území zámeru sa nachádzajú dostatočné zásoby v kvalite zodpovedajúcej požiadavkám na hutné kamenivo do betónu resp. stavebné účely podľa príslušných STN a bezproblémové úložné a bansko-technické podmienky dobývania. S ohľadom na nulový variant ako referenčný (variant nulový nie je variantom zámeru) sa navrhovaný projektový variant javí svojimi vplyvmi na ovzdušie, pôdu, prírodu a krajinu, povrchové a podzemné vody, zdravie a pohodu obyvateľov ako akceptovateľný.

Z vyhodnotenia vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia možno očakávať najväčší impakt na ornú pôdu, ktorá bude trvale vyňatá z PPF. Z pohľadu zásob nevyhradeného nerastu štrkopieskov dôjde k vyčerpaniu tejto suroviny. Priamo dotknuté územie nie je chráneným územím avšak je potrebné prehodnotiť možnosť ovplyvnenia navrhovaného terestrického biokoridoru Peder - Lipová hora resp. návrhu jeho možného presmerovania.

Z environmentálneho hľadiska neboli pri hodnotení identifikované iné závažné negatívne vplyvy, ktoré by degradovali územie a znižovali ekologickú stabilitu širšieho okolia.

Pozitíva navrhovanej činnosti:

1. Socioekonomické aspekty z navrhovanej činnosti v podobe možnosti zamestnania obyvateľov obce ako aj daňový príjem obce od podnikateľského subjektu a tým možnosti rozvoja obce.
2. Vykonávanie ťažby a úprava vyťaženej surviny bude prevažne mokrou cestou, ktorou sa výrazne znižuje imisné zaťaženie a rozptyl prachových častíc PM_{10}.
3. Trasa pohybu NA nebude v priamom kontakte so zastavanou časťou obce Peder a nebude napojená na cestu III. tr. Žarnov - Peder - Moldava n. Bodvou, ale bude prechádzať okolo jej SV okraja vo vzdialenosti minimálne 200 m od posledného domu a pokračovať účelovou komunikáciou na sever.
4. Po ukončení ťažby vznik vodného biotopu, čo bude mať priaznivý vplyv nie len na rozšírenie biodiverzity územia, ale aj možnosť rozšírenia turistických a voľnočasových aktivít obce.
5. V dôsledku ukončenia ťažby existujúcej štrkovne LB MINERALS max. do 2 rokov, nebude dochádzať ku kumulatívnym účinkom s navrhovanou činnosťou, ktorej otvárka sa predpokladá v rovnakom období z pohľadu ovplyvňovania obyvateľstva a fauny hlukom a imisiami.

Negatíva navrhovanej činnosti:

1. Možnosť ovplyvnenia až zániku navrhovaného terestrického biokoridoru Peder - Lipová hora.

Z pohľadu celkového posúdenia navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, svojím funkčným a obsahovým zameraním hodnotíme, že

navrhovaná činnosť pri zachovaní uvádzaných vstupov a výstupov a s vyhodnotenými vplyvmi na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo je environmentálne akceptovateľná.

Požiadavky, pripomienky a odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom ďalšieho posudzovania resp. povoľovacieho procesu pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s platnými predpismi.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1 - Mapa širších vzťahov
Príloha č. 2 - Situácia, ťažba štrkopieskov Peder
Príloha č. 3 - Rozhodnutie MŽP SR o upustení variantného riešenia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM POUŽITÝCH MATERIÁLOV:

Zoznam príloh a dokumentácie
Príloha č. 1 - Situácia - ťažba štrkopieskov Peder
Príloha č. 2 - Rozhodnutie MŽP SR o upustení variantného riešenia
Príloha č. 3 - Fotodokumentácia

Informačné zdroje:

- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1:200 000, PrF UK, SGÚ, GÚDŠ, 1989, Bratislava
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Atlas SSR. SAV, SÚGK, Bratislava, 1980
- Environmentálna regionalizácia SR 2013, SAŽP Banská Bystrica, 2008
- Kolektív,: Kvalita povrchových vôd na Slovensku, SHMÚ, 2010
- Kolektív,: Kvalita podzemných vôd na Slovensku, SHMÚ, 2010
- Lauko, V.: Fyzická geografia Slovenska I, Prírodovedecká fakulta UK, 1997, Bratislava
- Program rozvoja obcí Dvorníky-Včeláre, Turnianska Nová Ves, Zádiel, Žarnov na roky 2016-2022, MOAD, 2016
- Stančík, Š. et al. 2006: NÁVRH PREHODNOTENIA OCHANNYCH PASIEM VODÁRENSKÉHO ZDROJA PEDER, PIAPS, Žilina
- Turistický atlas Slovenska 1 : 50 000. 1. vyd. Vojenský kartografický ústav, Harmanec, 2000
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016

Internetové zdroje:
peder.sk, zarnov.sk, portal.statistics.sk, sazp.sk, sopsr.sk, shmu.sk, air.sk, obce.info, pamiatky.sk, caa.sk, podnemapy.sk, nczisk.sk, sguds.sk, beiss.sk

VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.

List MŽP SR, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie zo dňa 17.05.2018 pod číslom 5619/2018-1.7/bj v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorým bolo upustené od požiadavky variantného riešenia zámeru.

VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V súčasnosti nie sú známe žiadne ďalšie informácie, ktoré by ovplyvňovali postup prípravy navrhovanej činnosti a predpokladané vplyvy na životné prostredie.

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol spracovaný v mesiaci jún 2018 v Považskej Bystrici.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU

ENVIRO SYSTEM, spol. s r.o.
Košická 37, 821 09 Bratislava

Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Milan Vydarený

Riešitelia: Bc. Katarína Nováková
Mgr. Milan Vydarený

IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

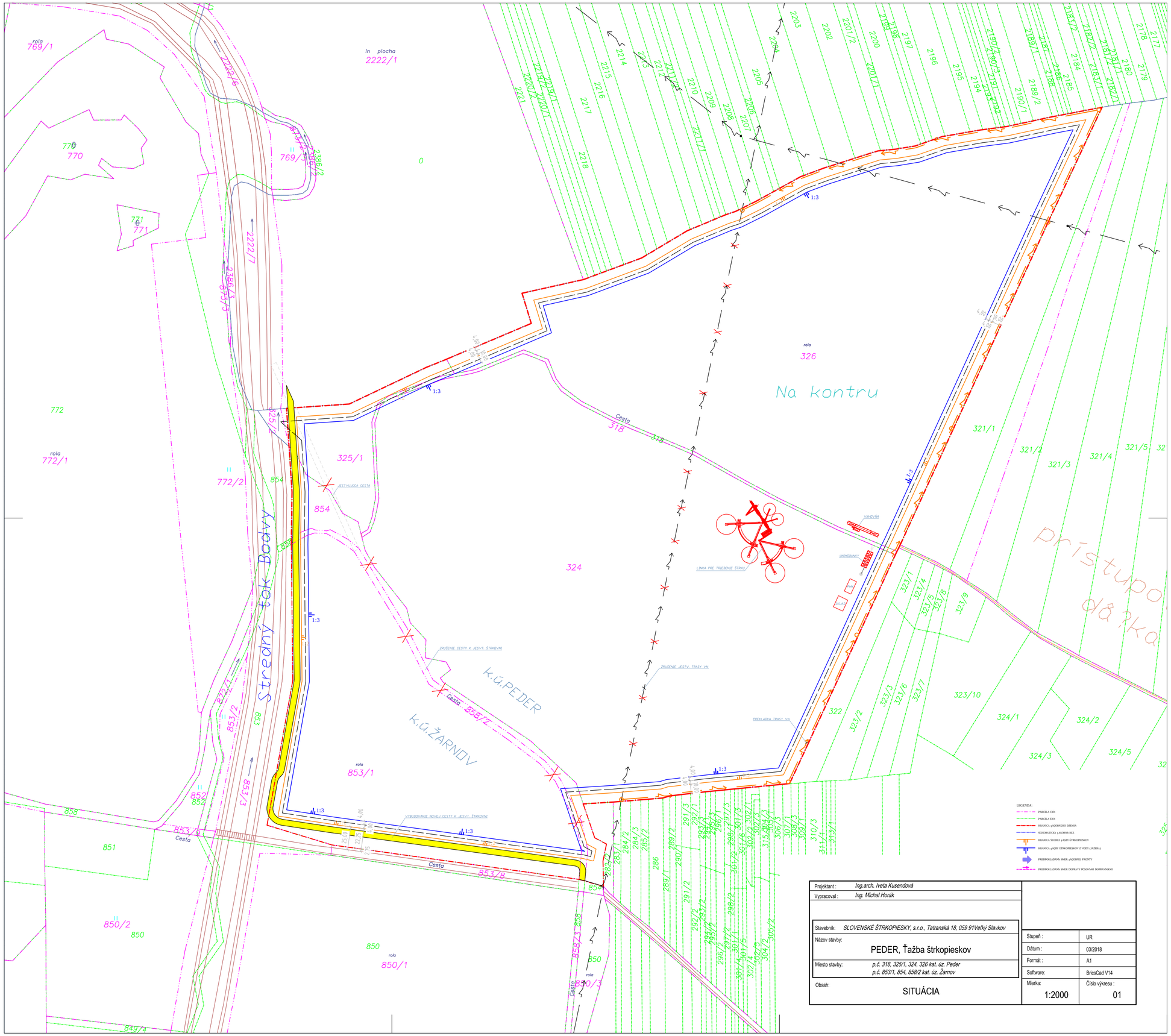
Navrhovateľ:
SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o.
Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Martin Josko
konateľ _____

Spracovateľ zámeru:
ENVIRO SYSTEM, s.r.o.
Košická 37, 821 09 Bratislava

Oprávnený zástupca spracovateľa: Mgr. Milan Vydarený
konateľ _____

P R Í L O H Y



Projektant :	Ing.arch. Iveta Kusendová
Vypracoval :	Ing. Michal Horák
Stavebník:	SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o., Tatranská 18, 059 91Veľký Slavkov
Názov stavby:	PEDER, Ťažba štrkopieskov
Miesto stavby:	p.č. 318, 325/1, 324, 326 kat. úz. Peder p.č. 853/1, 854, 858/2 kat. úz. Žarnov
Obsah:	SITUÁCIA

Stupeň :	UR
Dátum :	03/2018
Formát :	A1
Software:	BricsCad V14
Mierka:	1:2000
Číslo výkresu :	01

MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva
Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie

Číslo: 5619/2018-1.7/bj
Bratislava 17. 05. 2018
Vybavuje: Mgr. J. Benovicsová
+ 421 2 5956 2510
jana.benovicsova@enviro.gov.sk

ROZHODNUTIE

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, ako ústredný orgán štátnej správy starostlivosti o životné prostredie podľa § 1 ods. 1 písm. a) a § 2 ods. 1 písm. c) zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, a ako príslušný orgán podľa § 3 písm. k) v spojení s § 54 ods. 2 písm. k) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 22 ods. 6 tohto zákona

upúšťa od požiadavky variantného riešenia

navrhovanej činnosti „Ťažba štrkopieskov Peder – Žarnov" navrhovateľa SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov.

Odôvodnenie:

Navrhovateľ, prostredníctvom splnomocneného zástupcu RNDr. Pavla Josefusa, Slunečná 353/2, 748 01 Hlučín – Bobrovníky, Česká republika, doručil dňa 13. 04. 2018 na Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (ďalej len „MŽP SR") podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon") žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti „Ťažba štrkopieskov Peder – Žarnov".

Predpokladaná ťažba bude prebiehať na vymedzenom území nad aj pod úrovňou podzemnej vody. Plocha územia navrhovanej činnosti je približne 45 ha.

Žiadosť je odôvodnená tým, že navrhovaná činnosť je viazaná na ložiskové nahromadenie štrkopieskov v pravobrežnej nive Bodvy, územie sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od hraníc zastavaných území obcí Peder a Žarnov a navrhovaná príjazdová komunikácia s výjazdom na cestu I/16 zabezpečí nedotknuteľnosť obytných zón v okolí nákladnou dopravou.

Zámer vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, t. j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

MŽP SR zároveň poukazuje na to, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 zákona vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, príslušný orgán uplatní požiadavku na dopracovanie ďalšieho variantu v konaní podľa tohto zákona.

P o u č e n i e:

Proti tomuto rozhodnutiu sa nemožno odvolať. Toto rozhodnutie nie je preskúmateľné súdom.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR
Nám. Ľudovíta Štúra 1, 812 35 BRATISLAVA 14

Ing. Roman Skorka
riaditeľ odboru

Príloha:
- kópia vrátenej obálky

Doručuje sa:
1. SLOVENSKÉ ŠTRKOPIESKY, s.r.o., Tatranská 18, 059 91 Veľký Slavkov

Príloha č. 3 Fotodokumentácia



Obr. 1 Miesto navrhovanej činnosti, pohľad od východu. V ľavej časti št. cesta Peder - Žarnov, v pozadí brehové porasty euroamerických topoľov pravobrežnej strany toku Bodva.



Obr. 2 Miesto navrhovanej činnosti, pohľad od juhu. V pozadí existujúca štrkovňa s prístupovou cestou do štrkovne LB MINERALS, s.r.o.



Obr. 3 Účelová komunikácia , ktorou sa plánuje expedícia štrkopieskov, v pozadí obec Drienov. Pohľad od juhu.



Obr. 4 Tok Bodva s ochrannými hrádzami v mieste premostenia medzi obcou Peder a Žarnov. Po oboch stranách toku Bodva vidieť brehové porasty euroamerických topoľov