Lom a ložisko Pečovská Nová Ves
Objekt: OCHRANNÝ PROTIPOVODŇOVÝ VAL

Z Á M E R

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

Navrhovateľ : PEhAES, a.s.., Bardejovská 158, 080 06 Ľubotice
Spracovateľ : HYDROARCH, s.r.o., Šafárikova 20, 080 01 Prešov
Riešiteľ : Ing. arch. Marek Józef Gryglak
Prešov, september 2016

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 5
1.1 NÁZOV 5
1.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 5
1.3 SÍDLO 5
1.4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA 5
1.5 KONTAKTNÁ OSOBA 5

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 5
2.1 NÁZOV 5
2.2 ÚČEL 5
2.3 UŽÍVATEĽ 5
2.4 CHARAKTERISTIKA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
2.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
2.6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
2.7 TERMÍN ZAČATIA A UKOČENIA VÝSTAVBY 6
2.8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 6
2.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI v Danej lokalite 7
2.10 CELKOVÉ NÁKLADY 8
2.11 DOTKNUTÁ OBEC 7
2.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ 7
2.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY 8
2.14 POVOĽUJÚCE ORGÁNY 8
2.15 REZORTNÝ ORGÁN 8
2.16 DRUHY POŽADOVANÉHO POVOLENIA K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 8
2.17 VYJADRENIE O VPLYVOCH PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 9

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 9
3.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA 9
3.1.1 DOTKNUTÉ ÚZEMIE 9
3.1.2 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY 9
3.1.3 GEOLOGICKÉ POMERY OKOLIA ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA 10
3.1.4 GEODYNAMICKÉ JAVY A SEIZMICITA ÚZEMIA 11
3.1.5 HYDROGEOLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ POMERY 12
1.6 LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN 13
3.1.7 KLIMATICKÉ POMERY 14
3.1.8 PôDNE POMERY 15
3.1.9 FAUNA, FLÓRAA VEGETÁCIA 16
3.1.10 CHARAKTERISTIKAPRÍRODNÉHOPROSTREDIAVRÁTANECHRÁNENÝCH ÚZEMÍ 19

3.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA A SCENÉRIA 21
3.2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY 21
3.2.2 KRAJINNÝ OBRAZ 22
3.2.3 OCHRANA PRÍRODY a ÚSES 22

3.3 OBYVATEĽSTVO JEHO AKTIVITY,INFRAŠTRUKTÚRA,KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 23
3.3.1. OBYVYTEĽSTVO A SÍDLA 23
3.3.2 SOCIO – EKONOMICKÉ AKTIVITY 23
3.3.3 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 24

3.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 24
3.4.1 OVZDUŠIE 24
3.4.2 PODA 26
3.4.3 POVRCHOVÉ VODY A PODZEMNÉ VODY 27
3.4.4 VEGETÁCIA 29
3.4.5 HLUK 29
3.4.6 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA 29

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 32

4.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY 32
4.1.1 ZÁBER PODY 32
4.1.2 NÁROKY NA ZASTAVENÉ ÚZEMIE 32
4.1.3 SPOTREBA VODY 32
4.1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE 32
4.1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA 32
4.1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY 32

4.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH 33
4.2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA 33
4.2.2 ODPADOVÉ VODY 33
4.2.3 ODPADY 33
4.2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIE 33
4.2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLO, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY 33
4.2.6 POSÚDENIE DOPADOV NA ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA 34
4.2.7 VYVOLANÉ INVESTÍCIE 34

4.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 34
4.3.1 VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF 34
4.3.2 VPLYV NA POVRCHOVÚ A PODZEMNÚ VODU 34
4.3.3 VPLYV NA OVZDUŠIE 35
4.3.4 VPLYV NA PODU 35
4.3.5 VPLYV NA RASTLINSTVO A ŽIVOČÍCHY 35
4.3.6 VPLYV NA KRAJINU 35
4.3.7 VPLYV NA OBYVATEĽSTVO 35

4.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK 36
4.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIE 36

4.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU POSOBENIA 36
4.6.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽOV 36
4.6.2 POSÚDENIE VPLYVOV NA POVRCHOVÚ A PODZEMNÚ VODU 37
4.6.3 POSÚDENIE VPLYVOV NA OVZDUŠIE 37
4.6.4 POSÚDENIE VPLYVOV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, GEOMORFOLOGICKÉ, GEOLOGICKÉ A PODNE POMERY 37
4.6.5 VPLYVY NA SCENÉRIU KRAJINY 38
4.6.6 VPLYVY NA USES 38
4.6.7 VPLYVY NA DOPRAVU 38

4.7 PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE 38
4.8 SÚVISLOSTI KTORÉ MOŽU SPOSOBIŤ VPLYVY NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHOPROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ 38
4.9 ĎAĽŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI 38
4.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOST 38
4.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA 39
4.12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI DOKUMENTAMI 39
4.13 ZÁVEREČNÉ ZHRUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍMNAJZÁVAŹNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV 39

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU 40

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRÁZKOVÁ DOKUMENTÁCIA 40

VII. DOPLŇUJÚJE INFORMÁCIE K ZÁMERU 40
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE 40
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU 41

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 41

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 42

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1.1 NÁZOV
PEhAES, a.s., Bardejovská 158, 080 06 Ľubotice

1.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍLO
00155764

1.3 SÍDLO
PEhAES, a.s.,
Bardejovská 15
080 06 Ľubotice

1.4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA
Ing. Maroš Boľanovský
Generálny riaditeľ a.s.

1.5 KONTAKTNÁ OSOBA
Ing. arch. Marek Józef Gryglak
HYDROARCH, s.r.o.
Sídlo: Šafárikova 5939/20,
080 01 Prešov
Mobil: 0905 615848
e-mail: hydroarch@centrum.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

2.1 NÁZOV
„**Lom a ložisko Pečovská Nová Ves, objekt: Ochranný protipovodňový val**“

2.2 ÚČEL
Účelom navrhovanej činnosti je riešiť protipovodňovú ochranu ťažobného priestoru pred záplavovými vodami v extraviláne obce Pečovská Nová Ves. Bude ochraňovať predmetnú lokalitu – pozemok parcelné číslo 1471/12 – pozdĺž celého západného okraja od strany toku Ľutinka, zhora zo severu a z východnej strany od kraja štátnej cestyIII/3183 Pečovská Nová Ves – Ľutina. Val bude ochraňovať predmetnú lokalitu pred zaplavením a preliatím koryta vodného toku Ľutinka zo spomínaných troch strán. Val bude vzdialený od toku Ľutinka 20 až 60 m, od štátnej cesty 5m.

2.3 UŽÍVATEĽ
PEhAES, a.s.,
Bardejovská 15
080 06 Ľubotice

2.4 CHARAKTERISTIKA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť „Lom a ložisko Pečovská Nová Ves Objekt:OCHRANNÝ PROTIPOVODŇOVÝ VAL“ , predstavuje v území novú činnosť zákona NR SR č. 24/2006 Z.z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o zmene a doplnení niektorých zákonov spadá do kategórie č. 10 Vodné hospodárstvo, pod Položku č. 7. Objekty protipovodňovej ochrany, kde zákon v časti B predpisuje zisťovacie konanie bez limitu.

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia SR
Príslušný orgán: Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie

2.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Lokalita posudzovaného územia sa nachádza podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky :

Kraj: **Prešovský**
Okres: **Sabinov**
Obec: **Pečovská Nová Ves**
Katastrálne územie: **Pečovská Nová Ves**
parcela č. 1471/12 extravilán obce
vlastník: **Ing. Marián Boľanovský, Slánska 12057/73**
Prešov - Nižná Šebastová PSČ 080 06
Predmetná lokalita leží mimo zastavaného územia obce.

Pozn.: Uvedený pozemok je vo vlastníctve: Ing. Marián Boľanovský
Objekt bude určený na protipovodňovú ochranu.

2.6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Príloha č. 1 : Prehľadná situácia 1: 10 000

2.7 TERMÍN ZAČATIA A UKOČENIA VÝSTAVBY

Začatie výstavby : 05/2017
Ukončenie výstavby : 05/2018
Lehota výstavby: 12mesiacov

2.8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Návrh technického riešenia.
Predmetná stavba „**Lom a ložisko Pečovská Nová Ves, objekt: Ochranný protipovodňový val**“ navrhuje riešenie protipovodňovej ochrany ťažobného priestoru pred záplavovými vodami. Bude ochraňovať predmetnú lokalitu- pozemok parcelného čísla 1471/12 – pozdĺž celého západného okraja od strany toku Ľutinka, zhora zo severu a z východnej strany od okraja štátnej cesty, aby nedošlo k zaplavovaniu lokality aj z tejto strany. Val bude ochraňovať predmetnú lokalitu pred zaplavením a preliatím koryta vodného toku Ľutinka z troch strán. Val bude vzdialený o d vodného toku Ľutinka 20 až 60 m, od štátnej cesty 5m. **Príloha č. 4**
Val pri štátnej ceste v budúcnosti možné rozšíriť pre potreby cyklistického chodníka s asfaltovým spevnením rozšírenej koruny.

Val je rozdelený na dve časti:
-Val „A“. Dĺžka valu je 402m, v korune je spádovaný súbežne s tokom, vrch koruny (širokej 2,0m) je navýšený najmenej o 0,4m vyššie oproti nivelety cesty. Val bude šírky od 2 do 6,4m v päte, a 2,0m v korune. V korune bude mať výšku od 0,4 do 2,2m, bude so sklonmi svahov o 45 stupňov.
-Val „B“. Dĺžka valu je 291m, v korune je spádovaný súbežne so susednou štátnou cestou. Vrch koruny (širokej 0,6m) je navýšený najmenej o 0,4m vyššie oproti nivelety spomínanej

cesty. Val bude šírky od 1,4 do 2,6 m v päte, a 0,6m v korune. V korune bude mať výšku oproti pôvodnému terénu od 0,4 do 1,02m so sklonmi svahov 45 stupňov.
Súbežne sa zahájením zemných skrývkových prác, po odťažení ornice (hr. 0,2m) a jej deponovaní na dočasnú skládku, sa po celej západnej , severnej a východnej hranici pozemku č. 1471/2 vybuduje protipovodňový ochranný zemný val. Na vybudovanie ochranného valu sa použije vlastná skrývka ložiska (piesčitá hlina a zahlinený štrkopiesok) v množstve približne 2500 m^3. Stabilizovanie valu sa bude prevádzať ťažkými terénnymi vozidlami. Svah a koruna bude čiastočne zatrávnená. Na štrkovom svahu tiež bude vytvorené prostredie pre vegetáciu sukcesne pokročilejšími porastmi s mirikovkou nemeckou-miricaria germanica.

Obvodný banský úrad v Košiciach vydal Rozhodnutie o povolení činnosti vykonávanej banským spôsobom č. 661-3259/2015 zo dňa 14.12.2015 na dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu – štrkopieskov s miestom činnosti na pozemku 1471/12 a 1489/5 evidovanom v registri „C“ katastra nehnuteľnosti v druhu „ostatná plocha“ v katastrálnom území Pečovská Nová Ves, v okrese Sabinov s číselným kódom 708, v Prešovskom kraji s kódom 7. Predmetné parcely a lokalita sú uvedené v prílohe č. 9.

POŽIADAVKY NA URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ RIEŠENIE S UVEDENÍM NAVRHOVANÝCH KAPACÍT

Navrhovaný ochranný protipovodňový val je klasickou vodohospodárskou stavbou, ktorá nemá špeciálne požiadavky na jej architektonické stvárnenie.
Z urbanistického hľadiska nejde o úplne nový prvok v území, nakoľko v súčasnosti sú pozdĺž vodného Ľutinka zrealizované správcom vodného toku ochranné valy za účelom usmernenia koryta predmetného toku, ktorý v danej lokalite často mení svoje koryto v dôsledku zvýšenej hladiny vodného toku Ľutinka prívalovými vodami

2.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Navrhované riešenie protipovodňového valu rieši protipovodňovú ochranu ťažobného priestoru pred záplavovými vodami (Q100=133m3/s) len počas ťažby štrkopiesku – iným účelom valu nie je. Naviac bude ochraňovať predmetnú lokalitu pozdĺž celého západného okraja pozemku na parcele číslo 1471/12. Val bude ochraňovať okrem predmetnej lokality pri nižších povodniach taktiež štátnu cestu (III/3183 Pečovská Nová Ves Ľutina) pred zaplavením a preliatím koryta vodného toku Ľutinka. Dĺžka valu je 402 m, v korune je spádovaný súbežne so susednou štátnou cestou a vrch koruny (širokej 2m) je navýšený o 0,4m vyššie oproti nivelete spomínanej cesty

Umiestnenie stavby je jednoznačne dané situovaním lokality určenej dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu – štrkopieskov na pozemku 1471/12 a 1489/5 evidovanom v registri „C“ katastra nehnuteľnosti v druhu „ostatná plocha“ v katastrálnom území Pečovská Nová Ves, v okrese Sabinov s číselným kódom 708, v Prešovskom kraji s kódom 7 podľa overeného plánu.
Povodňový stav (Q100=133m3/s) je vyznačený v prílohe č. 5 a č. 6.

Príloha č. 5 Ochranný protipovodňový val
Pozdĺžny a priečny rez val „A“
Príloha č. 6 Ochranný protipovodňový val
Pozdĺžny a priečny profil rez „B“

2.10 CELKOVÉ NÁKLADY
Celkové náklady na investíciu cca 104 400.- € s DPH

2.11 DOTKNUTÁ OBEC
Obec Pečovská Nová Ves

2.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ
Prešovský samosprávny kraj

2.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava
- Krajský úrad – odbor životného prostredia v Prešove
- Prešovský samosprávny úrad – odbor regionálneho rozvoja Prešov
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Prešov
- Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o ŽP
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Prešov
- Okresný úrad Sabinov, – odbor krízového riadenia

Organizácie:
Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. OZ. Ďumbierska 14, Košice

2.14 POVOĽUJÚCE ORGÁNY

- Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie
  Námestie slobody č. 85, 085 01 Sabinov
  (povolenie vodnej stavby)
- Obec Pečovská Nová Ves (Povolenie ne umiestnenie stavby-územné rozhodnutie)

2.15 REZORTNÝ ORGÁN
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

2.16 DRUHY POŽADOVANÉHO POVOLENIA K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV
 Povolenie na umiestnenie stavby-územné rozhodnutie
 Povolenie na vodnú stavbu

2.17 VVJADRENIE O VPLYVOCH PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť, jej výstavba nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

3.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

3.1.1 DOTKNUTÉ ÚZEMIE

Dotknuté územie, kde sa bude realizovať navrhovaná činnosť leží v k.ú. Pečovská Nová Ves západne od štátnej cesty III/3183 Pečovská Nová Ves – Ľutina. Stavba je situovaná mimo intravilánu obce.

Predmetné územiesa nachádza na p.č. 1471/12 a p.č. 1489/5 vedenej na LV 2101 ako druh pozemku ostatná plochak.ú. Pečovská Nová Ves a v súčasnosti je v prevažnej miere využívaná ako poľnohospodárska pôda, orná pôda a trvalé trávne porasty s pomiestnými náletovými drevinami, resp. porastom krovia hlavne po okraji v západnej časti parcely č. 1471/12. Reliéf územia je mierne zvlnený, kde v zníženinách sa sústreďuje dažďová voda.

Dotknuté ochranné pásma, chránené časti územia, kultúrne pamiatky

Na riešenej lokalite, podľa územného plánu obce Pečovská Nová Ves nie sú vymedzené ochranné pásma ani chránené územia a kultúrne pamiatky. Severne od záujmového územia v tesnej blízkosti sa nachádza chránené vtáčie územie. Dotknutá lokalita sa nachádza v CHLÚ Lipany.

Samotný potok Ľutinka, tvorí biokoridor miestneho významu (MÚSES).

Príloha č. 8 Fotodokumentácia záujmového územia

3.1.2 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Na základe členenia podľa geomorfologických jednotiek podľa Mazúr E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava patrí záujmové územie z hľadiska geomorfologického do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty a do Podhôľnomagurskej oblasti.

Západná a južná časť katastra spadá do geomorfologického celku Bachureň a severovýchodná časť leží v celku Spišsko-šarišské medzihorie, konkrétnejšie v jeho podcelku (oddiele) Šarišské podolie.

Hranica medzi oboma celkami prebieha zhruba po vrstevnici 400 – 450 m n.m.

Formovanie tvárnosti reliéfu záujmového územia bolo závislé od pôsobenia endogénnych a exogénnych síl, geologického podložia a klímy. Pre územie Bachurne a Spišsko-šarišského medzihoria je určujúci vnútrokarpatský vývoj v paleogéne (staršie treťohory). Geologicko-tektonická jednotka vnútrokarpatskéhopaleogénu vznikla zo sedimentačného priestoru, ktorý je spojený s poklesom západokarpatského bloku ako celku v období stredného až vrchného eocénu. Paleogénne sedimenty spolu so svojím podložím boli tektonicky porušené a v oligocéne ich zasiahla germanotypná zlomová tektonika. V dôsledku účinkov mladších fáz alpínskeho orogénu došlo k rozlámaniu územia na rád krýh s amplitúdou vertikálnych (prešmyky, poklesy) i horizontálnych pohybov. Najmladšiu a výraznú etapu geomorfologického vývoja študovaného územia prestavuje kvartér, kedy došlo k rozčleneniu poričnej rovne a k

všeobecnému zahlbovaniu tokov. Na tvárnosť reliéfu mali a majú najvýraznejší vplyv klimatické činitele. V chladnejších periglaciálnych obdobiach pleistocénu prevládalo mrazové zvetrávanie a stráňové procesy, ale prejavila sa aj činnosť vetra. V teplejších interglaciálnych obdobiach pleistocénu sa viac uplatnila činnosť tečúcej vody.
V holocéne pôsobili hlavne erózno-denudačné procesy. Rieky a potoky povrch ešte viac rozčlenili a zahĺbili sa do neho, odnášali materiál pohorí, potom ho akumulovali do depresií a nižších polôh v riečnych nivách. Na zmeny reliéfu v posledných storočiach vplýva aj činnosť človeka (antropogénne vplyvy).
Z hľadiska súčasných reliéfotvorných procesov dominujú v záujmovej oblasti fluviálne a stráňové procesy, priečom v pohorkatiných s rozovretými úvalinovitými dolinami ide o slabý fluviálny erózny proces s miernym pohybom svahových hmôt. V reliéfe vrchovín prebieha silný fluviálny erózny proces so silnou hĺbkovou eróziou a stredne silný až silný pohyb hmôt na svahoch.

3.1.3 GEOLOGICKÉ POMERY OKOLIA ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA

Na geologickej stavbe záujmovej lokality sa podieľajú horniny vnútrokarpatskéhopaleogénu, ktoré sú na povrchu prekryté sedimentami kvartéru.
Predkvartérne podložie územia je z geologického hľadiska budované sedimentmi paleogénu, ktorý je zastúpený jednotkou centrálnokarpatského flyšu. Bezprostredné podložie tu tvorí ílovcovo-pieskovcové súvrstvie, v ktorom sa pravidelne striedajú polohy ílovcov a pieskovcov, pričom ílovce sú v prevahe príp. až v rovnováhe s pieskovcami.

Tieto flyšové horniny sú na povrchu prekryté kvartérnymi sedimentami. Alúvium Odvodňovacieho rigola tvoria fluviálne sedimenty (piesčité hliny, piesky, prevládajú však štrky). Na povrchu sú štrky prekryté tzv. povodňovými ílovito-piesčitými hlinami, miestami však táto krycia vrstva úplne chýba. Okraj údolia je potom tvorený svahovými (deluviálnymi) sedimentami, ktoré predstavujú ilovité hliny až íly s rôznym obsahom klasických úlomkov podložných hornín.
Geologická stavba Prešovského kraja je charakteristický výskyt základných horninových prostredí:
- kryštalinikum: masívy Braniska a jeho obalové série,

- mezozoikum: obalové série Braniska, vnútorné bradlové pásmo, Belanské Tatry, flyšové pásmo, západná časť Humenských vrchov, Ružbažskýmezozoický ostrov, Pieniny,

- paleogén: centrálnokarpatskýpaleogén – Levočské vrchy, Šarišská vrchovina, vonkajší magurský flyš – Nízke Beskydy, Dukelská jednotka,
- neogén: sedimentárny – Čelovská depresia, Hornádska kotlina – jej Prešovská časť, vulkanický – Slanské vrchy, Vihorlat,
- kvartér: údolné náplavy riek.

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (D.Vasset al., 1988) je hodnotené územie lokalizované v oblasti vnútrokarpatskéhopaleogénu, podoblasti spišsko-šarišský paleogén, jednotka šarišský paleogén. Územie sa nachádza v pribraslovej oblasti pieninského a šarišského úseku bradlového pásma. Širšie územie je budované prevažne flyšovými horninami s premenlivým podielom pieskovcov, ílovcov, slieňovcov s pestrými ílovcamičerchovskej jednotky. V nadloží starších hornín sú kvartérne sedimenty. Dominantne sú zastúpené fluviálne sedimenty, v alúviu Torysy a jej prítokov, holocénnenivné fluviálne splachové sedimenty, humóznejemnopiesčité hliny, resedimentované jemno až strednozrnné piesky a piesčité štrky nív, ktoré prechádzajú do terasových stupňov, od nízkych, cez strednú

risskú terasu po vyššie terasy zo starého pleistocénu. V okolí sú plošinové a stráňovépolygénne sedimenty (hlinité, hlinito-ílovité, hlinito-skeletovité) prevažne würmskeho veku. V okolitých pohoriach, napr. Čergove prevládajú eluviálno-deluviálne sedimenty na flyšoidnom podloží s prevahou pieskovcov, lokálne zlepencov, brekcií alebo ílovcov, slieňovcov a bridlíc. Kvartérny pokryv posudzovaného územia (Maglay, J., Pristaš, J., In: Atlas krajiny SR, 2002) reprezentujú predovšetkým fluviálne sedimenty:

1. piesky, piesčité štrky až piesky v terasách s pokryvom spraší, sprašových hlín alebo sprašovín (2b) a

- prevažne nivnéhumózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív (1).

Menšiu časťkatastrálneho územia obce, južne od toku Torysa, tvoria deluviálne sedimenty vcelku, ktoré reprezentujú hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité až balvanovité sedimenty a sutiny.

Inžiniersko–geologická rajonizácia

Podľa schémy inžinierskogeologickej regiónov Slovenska (Hrašna, M., Klukanová, A., In: Atlas SR, 2002) územie obce Pečovská Nová Ves Šarišské patrí do regiónu karpatského flyšu, do subregiónu vnútorných Karpát. Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie patrí územie obce do rajónu kvartérnych sedimentov, prevažná časť do rajónu náplavov terasových stupňov (T). Územie v okolí toku Torysa patrí v rámci rajónu kvartérnych sedimentov – do rajónu údolných riečnych náplavov (F).

3.1.4. GEODYNAMICKÉ JAVY A SEIZMICITA ÚZEMIA

Geodynamické javy

Najvýznamnejším geodynamickým procesom prebiehajúce v blízkosti záujmového územie je erózia na svahoch a bočná erózia tokov. Ojedinele tu môže dochádzať k vzniku svahových pohybov. V katastrálnom území Pečovská Nová Ves sú evidované zosuvné územia (svahové deformácie). Výhodné podmienky pre rozvoj plošnej svahovej erózie sú dané malou priepustnosťou ílovitohlinitého zvetralinového podkladu. Z roho dôvodu je infiltrácia zrážkových vôd malá a prevláda povrchový odtok. Väčšina zrážkových vôd rýchlo odteká po povrchu najmä tam, kde bol porušený pôvodne súvislý lesný porast. Preto najintenzívnejší rozvoj plošnej a výmoľovej erózie je možné pozorovať v odlesnených a poľnohospodársky využívaných oblastiach. Bočnú eróziu vodných tokov môžeme pozorovať na nezregulovaných prítokoch Torysy. Tieto vodné toky sa zarezávajú hlbšie do podložia a ohrozujú stavové hliny, resp. ílovce paleogénneho podkladu.

Priamo v záujmovom území neboli zmapované prejavy po svahových pohyboch.

Seizmicita

Predmetné územie patrí z hľadiska seizmického ohrozenia vychádzajúceho z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie Slovenska (STN 730036) do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu do 6o MSK – 64.

3.1.5 HYDROGEOLOGICKÉ A HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody, Hydrologické pomery

Z hľadiska hydrogeografických charakteristík širšie dotknuté územie obce Pečovská Nová Ves, a okresu Sabinov patrí k úmoriu Čierneho mora do povodia rieky Hornád. Hydrologickou osou tohto územia je rieka Torysa.

Záujmové územie patrí do povodia Torysy s hydrologickým číslom 4-32-04. Významné prítoky: zľava: Kučmanovský potok, Ľutinka, Dzikov, Sekčov, Delňa, Balka

Správa: Rovinný potok, Oľšavica, Slavkovský potok

Charakteristické údaje o Toryse .

Tok	Ploch. povodia P(km^2)	Dĺžka údolia L(km)	Charakter pov. P/L^2	Lesnatosť %
Torysa	597,20	61,7	0,15	40

Torysa je rieka na východnom Slovensku, významný ľavostranný prítok Hornádu. Odvodňuje povodie veľké 1349 km^2, má dĺžku 129 km a je vrchovinovo – nížinným typom rieky. Priemerný prietok v ústí je 8,2 m^3/s.

Pramení v Levočských vrchoch pod Škapovou, asi 5km severozápadne od obce Torysky, v nadmorskej výške okolo 1 080 m.n.m Spočiatku tečie na juhozápad, neskôr sa stáča na sever a onedlho na východ. Pri Lipanoch opúšťa Levočské vrchy, postupne sa stáča na juhovýchod a pokračuje údolím medzi Čergovom (na severovýchode) a Bachurňou (na juhozápade). V Prešove priberá svoj najvýznamnejší prítok Sekčov a tečie Košickou kotlinou na juh, už v podobe nížinnej rieky s mnohými meandrami. Juhovýchodne od Košíc, pri obci Nižná Hutka vteká ľavostranne do Hornádu.

Rieka Torysa je zaraďovaná do takzvaného oderského pásma riek v ktorom ako zdroj vodnosti prevláda dážď s maximom prietokov v jarných mesiacoch. Vodnosť je výsledkom hlavne geografických, klimatických a geologických pomerov. Podľa rozdelenia vodnosti rieka Torysa patrí do vrchovinnej oblasti. Význačným znakom tejto oblasti je to, že priemerné maximum vodnosti, ktoré závisí od topenia snehu, je v marci. Potom nastáva pokles vodnosti v dôsledku nástupu vegetačného obdobia. Väčší podiel vodnosti je koncom leta a začiatkom jesene. V dôsledku jesenných dažďov dochádza k opätovnému zvýšeniu prietokov.

Priemerný ročný špecifický odtok v časom období rokov 1931 – 1980 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v širšom dotknutom území mesta Prešov pohybuje v intervale od 5 do 10 $l.s^{-1}.km^2$,minimálny špecifický odtok 364 denný v intervale od 0,5 do 1,0 $l.s^{-1}km^{-2}$

a maximálny špecifický odtok v intervale s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov od 1,0 do 1,4 $m^3.s^{-1}.km^{-2}$.

Najbližšia stanica štátnej pozorovacej siete je v profile Torysy Šarišské Michaľany v rkm 73,30. Podľa údajov ročenky SHMÚ za sledované obdobie 2001 – 2002 sú prietoky a kvalita vôd Torysy nasledovné: množstvo povrchových vôd Torysy

Q_{355} = 0,537 m^3/s (minimálne, 355-dňové prietoky)
Q_{270}= 1,271 m^3/s (s 277-dňové prietoky)
Q_{priem}= 3,630 m^3/s (priemerné prietoky)
Q_1= 46,000 m^3/s (maximálny, 1-dňový prietok)

Tok Ľutinka

Hydrologické číslo 4-32-04-050.
Plocha povodia v profile Majdan 22,1 km^2
Prietok Q100 80m^3/s
Objem povodňovej vlny 1,85 mil.m^3
Trvanie povodňovej vlny 16 hod.

Podzemné vody
V širšom okolí sa nachádzajú významné vodárenské zdroje Sabinov I a II, v blízkosti severozápadnej časti intravilánu mesta Sabinov, na ľavej strane údolnej nivy rieky Torysa. Vodárenský zdroj Sabinov I. sa nachádza v priestore medzi riekou Torysa a železničnou traťou Prešov - Plaveč a je tvorený zo 6 odberných studní.
Vodárenský zdroj Sabinov II. sa nachádza severovýchodne od štátnej cesty Prešov – Lipany – Stará Ľubovňa. Studne S-21 a S-22 sú situované na ľavej strane potoka Ginec spolu s čerpacou stanicou.
Vodárenské zdroje Sabinov I a Sabinov II sú napojené na skupinový vodovod Vyšný Slavkov – Prešov a slúžia pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.
Na nasledujúcej mape sú znázornené využiteľné množstvá podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch SR v r.2006. Naša záujmová oblasť sa nachádza v hydrogeologickom
rajóne s využiteľným množstvom 200,0 až 400,0 l/s podzemných vôd.

Pramene a pramenné oblasti

Na území okresu Sabinov sa nenachádzajú významnejšie zdroje minerálnych vôd. Perspektívnym geotermálnym zdrojom je vrt Lipany -1. Vrt má priechodnú hĺbku 3400,5 m, dlhodobo možno z neho odoberať10 l/s vody teplej 80 °C.

Vodohospodársky chránené územia
Predmetné územie nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO).
V dotknutom území je vodárenským tokom Ľutinka:
Názov toku Číslo hydrologického
poradia
Vodárenský tok
Ľutinka 4-32-04-048 od km 8,4 do km 17,5

Pásma hygienickej ochrany (PHO)

Predmetné územie nezasahuje do ochranného pásma vodárenských alebo prírodných liečivých zdrojov, ani do pásma hygienickej ochrany.

3.1.6 LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN
Z hľadiska výskytu nerastných surovín je záujmové územie chudobné. Na základe údajov z Geofondu – ŠGÚDŠ Bratislava sa v širšom území navrhovanej činnosti nachádzajú len ložiská tehliarskej suroviny. Ložisko sa nachádza na SZ okraji mesta Sabinov, pri ceste, cca 1 km od železničnej stanice. Tehliarsku surovinu tvoria kvartérne hliny a paleogénne ílovce. Voľné zásoby tehliarskych surovín na ložisku Sabinov sú 4 524 m^3. Ťažobňa v súčasnosti nie je v prevádzke . Lokalita sa nachádza v CHLÚ Lipany.

3.1.7 KLIMATICKÉ POMERY

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok v centrálnej časti Čergova je 800 mm s nadmorskou výškou 700 m n.m. V okrajových častiach s nadmorskou výškou okolo 700 m n.m. je priemerný ročný úhrn zrážok 650-750 mm.

Zrážkové pomery ovplyvňuje popri nadmorskej výške aj morfológia územia. Pri prevládajúcich západných vetroch má mimoriadne málo zrážok údolná niva Torysy medzi Lipanmi a Prešovom 590-630 mm, naopak vrcholové časti Čergova dostanú aj nad 800 mm zrážok. Výpar z povrchu pôdy sa tam pohybuje od 450 do 500 mm, čo je relatívne vysoká hodnota. Priemerný počet dní so snehovou prikrývkou vo vrcholových častiach pohoria je 80-120, priemerné maximum snehovej pokrývky je 40-60 cm.

Rozbor snehových zrážok signalizoval zvýšený obsah dusičnanov, síranov, chloridov a alkálií.

Objavilo sa i znečistenie zinkom a olovom. Celkovo bola badateľná zvýšená kyslosťzrážok.

Teplota

Skúmané územie z klimatického hľadiska patrí do chladnej oblasti s priemernou ročnou teplotou vzduchu okolo 4 °C, v januári od -4°C do - 7°C, v júli od 12 do 16 °C.

Tabuľka: Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v záujmovom území (2003)

Mesiace	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Teplota	-4,3	-4,4	2,1	7,8	16,9	18,5	19,4	20,1	13,5	5,7	5,4	-1,0	8,3 °C

Priemerný ročný úhrn zrážok v centrálnej časti Čergova je 800 mm s nadmorskou

výškou 700 m n.m. V okrajových častiach s nadmorskou výškou okolo 700 m n.m. je priemerný ročný úhrn zrážok 650-750 mm.

Zrážkové pomery ovplyvňuje popri nadmorskej výške aj morfológia územia. Pri prevládajúcich západných vetroch má mimoriadne málo zrážok údolná niva Torysy medzi Lipanmi a Prešovom 590-630 mm, naopak vrcholové časti Čergova dostanú aj nad 800 mm zrážok. Výpar z povrchu pôdy sa tam pohybuje od 450 do 500 mm, čo je relatívne vysoká hodnota. Priemerný počet dní so snehovou prikrývkou vo vrcholových častiach pohoria je 80-120, priemerné maximum snehovej pokrývky je 40-60 cm.

Rozbor snehových zrážok signalizoval zvýšený obsahdusičnanov, síranov, chloridov a alkálií.

Objavilo sa i znečistenie zinkom a olovom. Celkovo bola badateľná zvýšená kyslosťzrážok.

Veternosť

V dlhodobom priemere prevláda v okolí Sabinova mierny výskyt severozápadného vetra, a to

v údolí Torysy až po Pečovskú Novú Ves. Na východ od Sabinova sa najviac vyskytuje severný vietor.

Prúdenie vzduchu v prízemnej vrstve silne ovplyvňuje orientácia údolia. Veterné pomery počas roka sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Veterné pomery v najbližšej meteorologickej stanici Sabinov

N	NE	ESE	S	SW	W	NW	Calm
16	4	7	12	5	28	19	27

V priebehu roka maximum bezvetria pripadá na august – október a najmenej sa bezvetrie vyskytuje v mesiacoch február až apríl. Počas roka sú najsilnejšie vetry v priemere na konci zimy a na začiatku jari (február až apríl) a minimum sily vetra pripadá na niektorý letný alebo jesenný mesiac.
V oblasti Sabinova sa vyskytujú silné vetry (o sile 6º Beauf. a viac) najviac od severu a severozápadu a potom od juhovýchodu. V ročnom priemere tu tvorí ich výskyt okolo 2% všetkých pozorovaní. Počas roka sa najviac vyskytujú na konci zimy a začiatkom jari (február, marec) a najmenej v lete a na začiatku jesene. Vetry severných smerov v tejto oblasti sú všeobecne chladnejšieako vetry južných smerov. Výnimku tvoria niektoré prípady v zime, kedy bývajú i južné vetry studené.
Za teplotných inverzných situácií, kedy steká studený vzduch údolím Torysy je oblasť Sabinova stále pod hladinou studeného vzduchu aj keďostatné oblasti údolia sú len čiastočne alebo pod pomerne tenkou vrstvou studeného vzduchu. Pretože v oblasti Sabinova sa údolie značne zužuje, zdvíha sa tu hladina studeného vzduchu a spôsobuje citeľný pokles teplôt aj v dlhodobom priemere.

3.1.8 PÔDNE POMERY
Navrhovaná lokalita zámeru sa v širšom meradle nachádza v povodí Torysy. Prírodné podmienky v regióne podmieňujú kvalitu pôd, čo súvisí s ich potenciálom. Z pôdnych typov prevažujú v alúviu rieky Torysa a jej väčších prítokov fluvizeme(v staršej terminológii nivné pôdy, nivné pôdy glejové), na okolitých svahoch pahorkatiny až vrchoviny kambizeme.Prevládajúcim pôdnym druhom sú pôdy hlinité až ílovitohlinité. Vývoj pôd, okrem iných činiteľov, závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, atď.

S ohľadom na svoj potenciál (typologicko-produkčné kategórie) ide v rámci záujmového územia celkovo o stredne až menej produkčné pôdy, čo sa prejavuje aj v ich reálnom využívaní: zväčša ako trvale trávne porasty, v menšej miere ako orné pôdy.
Dotknutá lokalita priamo výstavbou sa nachádza na p.č. 1471/12 a p.č. 1489/5 vedenej na LV 2101 ako druh pozemku ostatná plocha k.ú. Pečovská Nová Ves a v súčasnosti je v prevažnej miere využívaná ako poľnohospodárska pôda, orná pôda a trvalé trávne porasty. Poľnohospodársky využívaná pôda je s hodnotou BPEJ 0871202. Podľa zatriedenia do BPEJ ide o kambizemepseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké) - KMg. Bodová hodnota BPEJ, ktorou sa vyjadruje bonita pôdy je 6 typologicko produkčnej kategórie O6.
Príloha č. 8 Fotodokumentácia záujmového územia

STUPEŇ NÁCHYLNOST NA MECHANICKÚ A CHEMICKÚ DEGRADÁCIU.

Z dôvodu fyzikálno-mechanických vlastností a polohy na svahu (sklonitosť) jednotlivých pôdnych predstaviteľov sa odráža v ich ohrozenosti vodnou eróziou a na kontamináciu.

Náchylnosť pôd na mechanickú (fyzikálnu degradáciu súvisí s vlastnosťami pôd (zrnitosť, pôdna reakcia, obsah humusu, atď.) a zároveň so spôsobom a intenzitou ich využívania (zhutňovanie podložia ťažkou mechanizáciou, pokles humusu najmä v ornici

vplyvom dlhodobého uprednostňovania priemyselných hnojív pre organickými a zvýšená plošná erózia). Náchylnosť (potenciál) na eróziu pôdy (charakter reliéfu, pôdotvorný substrát

a pôdny kryt, klíma a spôsob využívania pôdy – orná pôda, trvalé trávne porasty, lesy, ...) v reálnych podmienkach determinuje vodnú eróziu. Pre širšie okolie záujmového územia je typická stredná až silná náchylnosť pôd k erózii, iba v alúviu rieky Torysy je náchylnosť na vodnú eróziu nepatrná až nijaká. Chemická degradácia pôd súvisí najmä so zmenou chemizmu pôd po vplyvom priemyselných exhalátov alebo predstavuje trvalý slabý acidifikačný trend u pôd na kyslejších pôdotvorných substrátoch. Podľa pôdnej reakcie a sorpčnej kapacity a z obsahu humusu v pôde vyplýva pomerne vysoká odolnosť voči

okysľovaniu. Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôd (VÚPOP) vyhodnocuje stav pôd v pravidelných päťročných cykloch. Podľa mapy kontaminácie pôdneho fondu (VÚPOP, in Správa o stave životného prostredia SR v roku 2004) nie je v na rozhraní okresov Prešov a Sabinov výskyt kontaminovanej pôdy, resp. v minimálnej miere výskyt mierne kontaminovaných pôd v kategórii A, A1.

3.1.9 FAUNA, FLÓRA A VEGETÁCIA

Územie v ktorom sa nachádza záujmová lokalita, v ktorej má byť realizovaná protipovodňová stavba sa nachádza južne od úpätia Čergovského pohoria v katastrálnom území Pečovská Nová Ves. Bezprostredné okolie vodného toku Ľutinka tvorí sprievodná zeleň tvorená prevažne porastmi vŕby krehkej /salix fragilis/ a tiež sa tu nachádzajú trvalé trávne porasty.

Náplavy sú vzhľadom na rýchlejšie prúdenie hrubozrnnejšie, štrkovité až kamenité. Jemnozem sa akumuluje len medzi kameňmi alebo vytvára na povrchu súvislú
vrstvu a tvorí nános v hrúbke niekoľko centimetrov. Porasty tvoria na brehoch tokov charakteristické lemy rôznej dĺžky a šírky. Porasty spoločenstiev sú
smerom do koryta riek veľmi často v kontakte so spoločenstvami zväzu *Potentillion anserinae*, prípadne so sukcesne pokročilejšími porastmi s myrikovkou
nemeckou **Br3**, porastmi vŕb **Kr9**

Druhové zloženie: Agrostis gigantea /psinček veliký/,
Dactylis glomerata /reznačka laločnatá/, Epilobium roseum /vŕbovka ružová/, Galium aparine/lipkavec obyčajný, Poa trivialis /lipnica pospolitá/, Poa pratensis/lipnica lúčna/, Ranunculus repens Iskerník plazivý/,

Na útvare okolo záujmového územia a toku Ľutinka ako horského potoka, ktorý na určitých úsekoch ukladá štrk a hrubší piesok vo forme štrkových lavíc, následkom rozkolísaného vodného režimu sa na substráte uchytávajú len v minimálnej miere rastliny, zväčša ide o jednoročné a rýchlo klíčiace dvojročné

Myricaria germanica osídľuje erózne pretvárané štrkové sedimenty na brehoch Ľutinky ako horského toku vo flyšovej oblasti. Vytvára tu bylinné i krovinové porasty, v ktorých dominuje. Iniciálne bylinné porasty s Myricaria germanica, ktoré sa môžu mapovať aj ako podjednotka Br3a, sprevá- dzajú druhy Tussilago farfara/podbeľ liečivý/, ako aj viaceré náhodne splavené rastliny. V prípade, že sú porasty krovinové a staršie, sú dvojposchodové, pričom Myricaria germanica v nich drevnatie a dosahuje výšku okolo 2 – 2,5 m. Ako subdominanta v krovinovom poschodí vystupuje Salix purpurea, prítomné sú i ďalšie druhy vŕb (Salix caprea/vŕba rakytová/, S. fragilis,vŕba kehká). vulgare

V záujmovej lokalite sa vyskytuje aj invázna rastlina Pohánkovec japonský/Fallopia japonica/.

Najpočetnejšia je trieda vtákov, ktorá sa vyskytuje v zastúpení myšiak lesný/Buteo buteo/, jastrab lesný/Accipiter gentilis/, jastrab krahulec/Accipiter nisus/,. Z druho viazaných na vodný biotop Trasochvost horský/Motacilla cinerea/, Rybárik riečny malých mäsožravcou sa vyskytuje jazvec lesný/meles meles/, kuna skalná/Martes foina/, kuna lesná/Martes martes/,

lasica obyčajná/Mustela nivalis/ a iné. Typickým predstaviteľom hoských bystrín oko je tok Ľutinka je Pstruh potočný/salmo trutta/. Triedu obojživelníkov reprezentuje salamandra škvrnitá/Salamandra salamandra/ a z plazov sa tu vyskytuje užovka/Elaphe/, jašterica živorodá/Lacerta vivipara/, slepúch/Anguis/.

Čiastočne predmetnou výstavbou dôjde k obmedzeniu vyskytujúcich sa biotopov v záujmovom území ale na strane druhej výstavbou protipovodňového opatrenia a následne ťažbou štrkov vznikne nový vodný biotop ktorý v danej lokalite absentuje. Vznikom protipovodňovej hrádze zo strany vodného toku Ľutinka budú vytvorené podmienky pre obnovu pôvodného biotopu. Na štrkovom svahu tiež bude vytvorené prostredie pre vegetáciu sukcesne pokročilejšími porastmi s mirikovkou nemeckou-miricaria germanica.

Fauna

Územie okresu Sabinov v rámci Slovenska patrí zoograficky do eurosibírskej podoblasti paleoarktickej oblasti, ktorá je súčasťou faunistickej ríše Holarktis. Eurosibírska podoblasť sa ďalejdelí na provincie, sledovaný mikroregión radíme do provincie stredoeurópskych pohorí,podprovincie karpatských pohorí, úseku západokarpatského a napokon do obvodu východobeskydských pohorí.

V sledovanom území a jeho širšom okolí rozpoznávame 4 živočíšne spoločenstvá:

1. Spoločenstvá lesov a rúbanísk.

Najpočetnejšou skupinou bezstavovcov v uvedenom spoločenstve je hmyz, napr. mravce – mravec lesný (Formicarufa), mravec čierny (Lasiusniger) a mravec žltý (Lasiusflavus). Z chrobákov tu môžeme nájsť niekoľko druhov bystrušiek – bystruška medená (Carabuscancellatus), bystruškafialová (Carabusviolaceus) a bystruška hladká (Carabusglabratus), lienky, chrústy, vzácne aj roháče. Motýle sú tiež zastúpené mnohými druhmi, najrozšírenejšie sú babočky, vzácne sa objaví aj vidlochvost feniklový

(Iphiclidespodalirius). Ale zastúpenie v katastri majú aj komáre, kliešte (okraje listnatých lesov), pavúky a muchy.

Obojživelníky v lesoch zastupuje skokan hnedý (Rana temporaria), mlok obyčajný (Triturusvulgaris) a salamandra škvrnitá (Salamandra salamandra). Charakteristickým plazom rúbanísk je jašterica obyčajná (Lacertaagilis), vretenica obyčajná (Viperaberus), slepúch lámavý (Anguisfragilis).

Najpočetnejšiu triedu stavovcov, vtáky, reprezentuje jariabok hôrny (tetrastesbonasia), hrdlička poľná (Strptopeliaturtur), jastrab veľký (Accipitergentilis), myšiak hôrny (Buteobuteo), kuvik obyčajný (Athenenoctua), žlna zelená (Picusviridis), ďateľ malý (Dendrocoposminor), sýkorka belasá (Paruscaeruleus), brhlík obyčajný (Sittaeuropaea) a stehlík obyčajný (Cardueliscarduelis).

Z cicavcov, ktoré žijú v lesoch katastra sú napočetnejšie: jež obyčajný (Erinaceuseuropaeus), plšíklieskový (Muscardinusavellanarius), pískor obyčajný (Sorexaraneus), veverica obyčajná (Sciurusvulgaris), kuna lesná (Martesmartes), lasica obyčajná (Mustelanivalis), mačka divá (Felissilvestris), líška obyčajná (Vulpesvulpes), sviňa divá (Susscrofa) a srnec hôrny (Capreoluscapreolus).

2. Spoločenstvá kultúrnej stepi

K stepným druhom živočíchov zaradzujeme zajaca poľného (Lepuseuropaeus), sysľa obyčajného (Citelluscitellus) a hraboša poľného (Microtusarvalis), z vtákov nasledovné

druhy: škovránok poľný (Alaudaarvensis), jarabica obyčajná (Perdixperdix), prepelica poľná (Coturnixcoturnix) a vrabec poľný (Passermontanus).
Z červov sa v kultúrnej stepi vyskytuje dážďovka obyčajná (Lumbriciusterrestris), typickým druhom je slizniak poľný (Derocerasagreste), mnohonožky a stonožky. Z hmyzu je typickým obyvateľom polí svrček poľný (Grylluscampestris). Významnou súčasťou polí sú chrobáky, napr.
bystruška medená (Carabuscancellatus), bystruška menivá (Carabusscheidleri) a húseničiar poľný (CalosomaCampestris). Ďalej tu žijú bzdochy, mravce a opeľovače, z ktorých

najhojnejšie zastúpenie má včela medonosná (Apismellifera) a čmeliaky, napr. čmeľ zemný (Bombusterrestris).
Najnápadnejšie sú na lúkach motýle, ktoré sú zastúpené mnohými druhmi, spomenieme len babočky – najčastejšia je babočkapávooká (Numphalisio), ďalej hnedáčiky, očkáne, modráčikya žltáčiky.

3. Spoločenstvá močiarov, stojatých a tečúcich vôd

Živočíchy uvedeného spoločenstva sú viazané na vodné prostredie, buď žijú priamo vo vode, alebo pri nej. V sledovanej oblasti ide o územia v blízkosti potokov a o Šalgovské rybníky. V rybníkovchsa chová kapor obyčajný (Cyprinuscarpio) a karas obyčajný (Carassiuscarassius).
Pri rybníkoch žije najmä vtáctvo, ktoré reprezentuje sliepočka vodná (Gallinulachloropus), kačica divá (Anasplatyrhynchos), čorík bahenný (Clidoniashybrida), kaňa močiarna (Circusaeruginosus).
Z cicavcov, ktoré žijú v uvedenom spoločenstve môžeme spomenúť krysu vodnú (Arvicolaterrestris). Pri potoku Šalgov sa vyskytuje trasochvost biely (Motacillaalba). Z nižších živočíchov sú pre brehy rybníkov typické vážky, podenky a komáre.

4. Spoločenstvo ľudských sídiel

Patria sem tie druhy živočíchov, ktoré si pri ľudských sídlach a v jeho hospodárstvo vyhľadávajú predovšetkým potravu, ďalej sem patria vtáky, ktoré využívajú budovy najmä ako hniezdiskáa cicavce, ktoré možno stretnúť v čase ich reprodukcie pri ľudských

obydliach, ale potravu si zväčša hľadajú inde. Ďalšou skupinou sú tie živočíšne druhy, ktoré sa špeciálne neviažu ani na výživu, ani na hniezdenie alebo reprodukciu, ale vyskytujú sa v budovách a ich okolí (dvory, záhrady), ale aj v iných biotopoch.
Osobitnú skupinu tvoria živočíchy, ktoré sa priamo viažu na ľudí, ich obydlia, potraviny poľnohospodárske kultúry v záhradách a sadoch. V záhradách a sadoch sú to najmä škodcovia.

Flóra

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia, vypracovnaného Plesníkom (1995) a kartograficky zobrazeného v Atlase krajiny Slovenskej republiky (2002), spadá západná časť regiónu Sabinov, do bukovej zóny, horskej podzóny, flyšovej oblasti okresu Bachureň v rámci geomorfologického celku Bachureň. Juhovýchodná časť regiónu, ktorá patrí do geomorfologického celku Spišsko-šarišské medzihorie, spadá do dubovej zóny, horskej podzóny, flyšovej oblasti, okresu Beskydské predhorie, západného podokresu ako obvodu Šarišské Podolie.
Súčasná vegetácia je výsledkom spolupôsobenia prírody a človeka v priebehu niekoľkých tisícročí.
Hlavnými motívmi človeka pre zmenu vegetačného krytu bolo získanie poľnohospodárskej pôdy a pasienkov, najmä klčovaním lesov a odvodňovaním zamokrených pôd a

močiarov, tvorba sídelného priestoru a ťažba dreva. Tam kde človek mal a má svoje polia, pasienky a lúky, vznikla nová krajinná jednotka, tzv. kultúrna step.
Potenciálna vegetácia - predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek. Jej poznanie je dôležité jednak z hľadiska ekozologického hodnotenia vegetácie, najmä z hľadiska hodnotenia pôvodnosti jednotlivých porastov, ako i z hľadiska stanovenia vhodného návrhu novej výsadby, tak aby rešpektovala stanovištnépodmienky územia. Charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie vychádza z práce Michalko a kol. (1986). V záujmovom území boli mapované nasledujúce jednotky:
1. Karpatské dubovo – hrabové lesy (Caricipilosae-Carpenenionbetuli), ktoré sú typické pre

flyšovú oblasť horskej podzóny (v dubovej zóne) na východe Slovenska. V mikroregiónevystupujú do vyššej nadmorskej výšky ako je hranica medzi geomorfologickými celkami Bachureň a Spišsko-šarišské medzihorie. Ich približná hranica rozšírenia sa posúva zhruba až do nadmorskej výšky 550-600 m n. m. Zaberali by približne 85 % z terajšej plochy regiónu.
V stromovom poschodí by prevládal dub zimný (Quercuspetraea) a hrab obyčajný (Carpinus betulus). Pripájal by sa k nim javor poľný (Acercampestre), lipa malolistá (Tiliacordata), lipa veľkolistá (Tiliaplatyphyllos), čerešňa vtáčia (Cerasusavium) a prímes by tvoril dub žltkastý (Quercusdaleschampii) a buk lesný (Fagussylvatica).
Dominantným druhom v bylinnom podraste by bola ostrica chlpatá (Carexpilosa), ďalej by sa tu vyskytovala zubačka cibuľkonosná (Dentariabulbifera), ranostaj širokolístkový (Coronillaelegans) a lipkavec marinkový (Galiumodoratum).

2. Bukové kvetnaté lesy podhorské (Eu-Fagenion p. p. min.), ktorých charakteristickým znakom je chýbajúca alebo iba veľmi slabo vyvinutá podhorská etáž, porasty je jednoetážové. Vedúcou drevinou je buk lesný (Fagussylvatica), prímes tvorí hrab obyčajný (Carpinusbetulus), na erodovaných plochách je to topoľ osika (Populustremula) a vŕba

rakyta (Salixcaprea), prípadne dub zimný (Quercuspetreae). Na skeletnatejších pôdach pristupuje javor mliečny (Acerplatanoides) a javor horský (Acerpseudoplatanus).
V záujmovom území sa nevyskytujú vzácne rastlinné druhy a nie je tu predpoklad ich výskytu.
Zo vzácnych rastlín sa v širšom záujmovom území vyskytuje napríklad poniklec slovenský, žltohlav európsky, plavúň sploštený, plavúň alpínsky, zvonček karpatský.

3.1.10 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v zmysle neskorších predpisov sa na posudzovanom území nenachádza žiadne chránené územie. V tesnej blízkosti severne od záujmového územia sa nachádza chránené vtáčie územie.
V blízkom okolí sa nachádzajú chránené územia: NPR Čergovská javorina, NPR Čergovský Minčol a PR Vlčia, na ktoré však realizácia predmetnej stavby nebude mať žiadny vplyv.
Ďalšími chránenými územiami sú územia európskeho významu (ďalej len „SKUEV“), ktoré boli vyhlásené Výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, ktoré Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ustanovilo podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z..

Jedným z vyhlásených území európskeho významu v zmysle citovaného Výnosu je aj SKUEV 0332 Čergov, v ktorom platí 2. Toto územie zahŕňa pomerne rozsiahle porasty zachovalých bukových, bukovo-jedľových, kyslomilných bukových, javorovo-bukových a lipovo-javorových lesných porastov. Vrcholové časti územia dotvárajú i horské lúky a pasienky a na podmáčaných miestach i vysoko bylinné mokraďné spoločenstvá. V nižších polohách sú zastúpené i podhorskékosné lúky.
Na tomto území bolo zaznamenaných 13 druhov národne významných rastlín.
Z európsky významných druhov živočíchov bolo na území zaznamenaných 8 druhov : 4 druhy cicavcov, 2 druhy vtákov a 2 druhy obojživelníkov. Z druhov medzinárodného významu boli zaznamenané 2 druhy cicavcov a 1druh bezstavovcov.
Do dotknutého územia navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny nezasahujú žiadne chránené územia, (chránené vtáčie územie je

v tesnej blízkosti severne od záujmového územia), ani územie zaradené do národného zoznamu území európskeho významu (v zmysle NATURA 2000).
V širšom okolí hodnoteného územia podľa katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002) boli vyčlenené nasledujúce typy biotopov:
• nelesná stromová a krovitá vegetácia charakteru lesného porastu,
• krovinové a kríčkové biotopy,
• lúky a pasienky,
• ruderálne biotopy.
K chráneným druhom v sledovanom širšom záujmovom území patrí rys ostrovid, vlk dravý, krkavec čierny, sova dlhochvostá a slávik tmavý.

Významné migračné koridory živočíchov
Najvýznamnejšími migračnými biokoridormi živočíchov je v sledovanej lokalite povodie rieky Torysa a jej prítokov. Určitú, aj keď minimálnu funkciu biokoridorov plnia aj menšie potoky, akým je aj Drienický potok a ostatné bezmenné potoky v sledovanej lokalite.

Terestrické biokoridory sú lokalizované prevažne na hrebeňoch Bachurne a okolitých pahorkatín Čergova a v ich dolinách. V blízkosti navrhovanej činnosti nie je zaznamenaný žiaden významnejší biokoridor živočíchov, a preto nebude dotknutý ani novou činnosťou.
Chránené územia.
Najbližšie veľkoplošné chránené územie od záujmového územia je Chránené vtáčie územie v tesnej blízkosti severne od záujmového územia a Čergov, ktoré je vzdialené od záujmovej oblasti cca 14 km. Územie je geologicky budované vonkajším flyšom na juhu čiastočne bradlovým pásmom. Územie tvorí tektonicky vyzdvihnutá asymetrická kryha, budovaná prevažne odolnými hrubolavicovitými pieskovcami.
Územie patrí do oblasti západokarpatskej flóry a vystupuje ako samostatný fytogeografický podokres Čergov. Má charakter rozsiahleho lesného komplexu sprevádzaného vrcholovými a svahovými horskými lúkami. Predstavuje významný terestrický biokoridor umožňujúci migráciu západokarpatských druhov a zároveň je územím, kde doznievajú mnohé východokarpatské druhy rastlín.
Charakteristickým druhom Čergova sú vrcholové a svahové lúky rozprestierajúce sa od nadmorskej výšky 1000 m takmer po celej dĺžke hlavného hrebeňa. Z lesných spoločenstiev na území oblasti dominujú jedľové bučiny.
Živočíšstvo patrí do oblasti so zachovalou autochtónnou druhovou skladbou, pričom sa odhaduje výskyt asi 350 druhov stavovcov. V území sú zastúpené hodnotné kultúrne

pamiatky s historickým typom osídlenia. V území vystupujú 3 NPR, 1 PR a navrhovaných je 8 PR. Do navrhovaného CHKO spadá viacero prvkov ÚSES.
Biocentrum nadregionálneho významu Čergov, terestrický biokoridor, početné biocentrá a biokoridkory regionálneho významu, genofondové plochy. Podľa Návrhu národnej ekologickej siete Slevenska (NECONET) územím CHKO Čergov prechádza ekologicky koridor európskeho významu a nachádzajú sa tu 2 jadrové územia národného významu (Čergov – Minčol a Čergov – Lysá).
Maloplošné chránené územia
Z maloplošných chránených území sa v blízkosti hodnoteného územia nachádza Bradlové pásmo, ďalej sú tu 2 národné prírodné rezervácie: Čergovský Minčol, Hradová hora a 2 prírodné rezrvácie: Bišár a Valalská voda.
V dotknutom okrese Sabinov sú vyhlásené tieto chránené územia: NPR Kamenná baba cca 14 km, NPR Fintické svahy cca 16 km.
Územia siete NATURA 2000

Dotknutá lokalita sa priamo nenachádza na území žiadneho z navrhovaných ani vyhlásených chránených vtáčích území. V blízkosti záujmového územia sa severne nachádza CHKO Čergov.
Územia európskeho významu
Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádza plocha žiadneho územia európskeho významu.

V dotknutom regiónevo vzdialenosti do 20 km od záujmového územia sa nachádzajú 4 územia európskeho
významu.
Územia európskeho významu (ÚEV):
• Čergov
• ČergovskýMinčol
• Fintické svahy
• Kamenná Baba

Mokrade
Medzinárodné významné mokrade sa v rámci záujmového územia, ani v širšom okolí nenachádzajú.
V lokalite záujmového územia sa žiadne mokrade nevyskytujú. V rámci širšieho záujmového územia sa vyskytujú 2 mokrade lokálneho významu a 1 mokraď s regionálnym významom.
Názov mokradePlocha Názov obce OkresKategória
Uzovský Šalgov – rybníky 100 000 Uzovský Šalgov Sabinov L
Lipany – ťažobné jamy 10 000 Lipany Sabinov L
Rožkovanské rybníky 230 000 Lipany Sabinov R pri Lipanoch
Najbližšie k záujmovému územiu sú rybníky – Uzovský Šalgov, ktoré sú vzdušnou čiarou vzdialené od záujmového územia cca 5 km.

3.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA A SCENÉRIA

3.2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY
Súčasnú krajinnú štruktúru hodnoteného územia tvorí otvorený priestor poľnohospodárskej krajiny o úroveň vyššie situovaný (na riečnej terase) ako sú v historickom vývoji vytvorené súčasné komunikácie a aglomerácie.

K neodmysliteľným a z hľadiska stability krajiny významným prvkom územia patria severojužne prebiehajúce pásy NSKV na svahoch eróznych rýh a brehoch potokov. Tieto dve základné zložky krajinnej štruktúry majú dlhodobo formovaný charakter. Ich pôvodne stabilizovaný pomer je v poslednom období narušený prechodom línií so zeleňou do vyššieho štádia sukcesie spôsobenej burinnými spoločenstvami a zánikom pestovateľských aktivít na plochách.
Z hľadiska fyziognómie môžeme v posudzovanom území vyčleniť nasledovné jednotky:
• Prirodzená krajinno-ekologická jednotka SKŠ, ktorú tvoria prirodzené vodné toky, brehové porasty, remízky
• Poľnohospodársku jednotku SKŠ tvoria intenzívne obrábané polia, trvalé kultúry, lúky, pasienky, záhumienky, záhrady, sady,
• Urbánna jednotka SKŠ – sídelná zástavby, priemyselné, poľnohospodárske, obchodné a dopravné areály, manipulačné priestory, zruderalizované plochy a i.,

3.2.2 KRAJINNÝ OBRAZ
Posudzovaný úsek krajiny má zmenený pôvodný charakter v dôsledku intenzívneho využívania priestoru na drobnú pestovateľskú či poľnohospodársku veľkovýrobnú činnosť. Pôvodné pozemky maloroľníkov boli v minulosti scelené do veľkoblokových lánov ornej pôdy a v súvislosti s tým zanikli pôvodné krajinno – štruktúrne prvky a typy krajiny. Prírodný typ pôvodnej krajiny dnes najväčšou mierou pripomínajú opustené ovocné sady na úpätiach a svahoch riečnych terás a porasty drevitej a bylinnej vegerácie v eróznych ryhách a na brehoch potokov.

3.2.3 OCHRANA PRÍRODY A ÚSES
V súčasnosti ochrana biodiverzity a krajiny v Slovenskej republike je zabezpečená zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Zákon legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov,

záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.
Abiotické podmienky vytvorili v širšom okolí predmetného územia predpoklady pre existenciu pestrých spoločenstiev fauny a flóry, z ktorých mnohé sú chránené, vzácne alebo ohrozené.
Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených častí prírody.Severnev tesnej blízkosti od záujmového územia sa nachádza CHVÚ.

Územný systém ekologickej stability
Územný systém ekologickej stability charakterizuje jednotlivé krajinné celky z hľadiska existencie a vyváženosti prirodzených a umelých krajinno-štruktúrnych prvkov a ich schopnosti stabilizovať či revitalizovať priestor v krajine. Za účelom zachovania čo najväčšej miery prirodzenosti a pôvodnosti v krajine sú v územiach jednotlivých okresov významné krajinné priestory Vládou SR vyhlásené za oblasti osobitného lokálneho až nadregionálneho významu.
Prvky ekologickej stability sú priestorovo a štruktúrne navzájom prepojené systémy, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti genofondu. Základ tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu.

Prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES), ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti sú nasledovné:

• Genofondovo významné plochy

Predstavujú lokality s výskytom chránených, vzácnych a ohrozených druhov alebo celých spoločenstiev a biotopov, v ktorých je zvýraznená ochrana zameraná na ochranu jednotlivých druhov flóry alebo fauny. Sú to bodové, líniové a plošné územia.

V okolí navrhovanej činnosti patrí k významným plochám alúvium rieky Torysa. Nachádza sa však mimo dotknutého územia.

• Biocentrum (Bc)

Záujmové územie je situované medzi dvoma regionálnymi biocentrami a to RBc – Bachureň a RBc– Šarišské medzihorie.

• Biokoridory

Reálny hydrickýbiokoridkor regionálneho významu predstavuje tok rieky Torysy (situovaný mimo územia navrhovanej činnosti). Lokálny hydrickýbiokoridko predstavujú potoky

s brehovými porastami: potok Ľutinka, Ginec, Krakovský potok, Červený potok, Čierny potok, Drienický potok, potok Telek, Jakubovanský potok a dva bezmenné potoky.

Lokálne biokoridory sú miestami oslabené na zregulovaných úsekoch, ale aj tak svojou sprievodnou vegetáciou vytvárajú dôležitý krajinotvorný prvok a zároveň plnia funkciu refúgia pre drobné živočíchy a vlhkomilné rastlinné druhy. Brehové porasty tokov majú nezastupiteľnú funkciu biokoridorov ako priestorovo prepojených ekosystémov.

Parametre lokálnych biokoridorov v poľnohospodársky využívanej krajine môžu miestami dosiahnuť aj spevnené poľné cesty s obojstrannou líniovou výsadbou vysokých drevín a krovín, ktorých koruny sa prekrývajú.

Ekologická stabilita dotknutého územia je nízka. Územie je v porovnaní s pôvodným stavom výrazne zmenené, je vystavené intenzívnej poľnohospodárskej výrobe a urbanizmu. Zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne, tieto sa v krajine viažu prevažne na toky, vodné plochy a skupinky alebo línie lesných porastov.

V lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti „Riešenie protipovodňovej ochrany obce Pečovská Nová Ves, časť Bukovec“ sa nenachádza žiaden prvok ÚSES.

3.3 OBYVATEĽSTVO JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.3.1 OBYVATEĽSTVO A SÍDLA

Obec Pečovská Nová Ves patrí do Prešovského kraja a do okresu Sabinov, v údolí riek Torysa a Ľutinka, prechádza ňou štátna cesta I. kategórie č. 68 Prešov – Stará Ľubovňa. Obec sa nachádzav blízkosti okresného mesta Sabinov, ktorý je vzdialený od obce 3km a v blízkosti krajského mesta Prešov, ktoré je vzdialené cca 25 km od obce.

K 1.1.2015 v obci Pečovská Nová Ves je evidovaných k pobytu 2580 osôb. Celková výmera katastra obce je1175 ha, samotný intravilán obce sa rozkladá na ploche 218 ha, čo je 18,6 % z rozlohy katastra. Poloha zastavaného územia obce voči vlastnému katastrálnemu územiu je mierne západne excentrická.

3.3.2 SOCIO – EKONOMICKÉ AKTIVITY

Blízke okresné i krajské mesto sú sídlami okresných, krajských a mestských štátnych a správnychorgánov, spoločenských, kultúrnych a zdravotníckych zariadení, inštitúcií, výrobných podnikov,bánk a škôl.

Technická vybavenosť obce Pečovská Nová Ves:

Čo sa týka technickej vybavenosti, obec je plne plynofikovaná, je pripojená na Slavkovský verejnývodovod a má vybudovanú splaškovú kanalizáciu.
Občianska vybavenosť obce (služby, kultúra):
• Zdravotnícke zariadenia (Ambulancia praktického lekára pre dospelých, Pediater, Zubnáambulancia), lekáreň,
• Základná a materská škola Pečovská Nová Ves,
• Nákupné strediská, predajne (Jednota SD, Karmen, Potraviny MIMA, Ovocie a zelenina, PEMA – potreby pre záhradkárov, Železiarstvo, Papier, Domáce potreby),
• Pohostinské zariadenia (Pohostinstvo NA DUBE, Bar SLOVAN, Bar POHODA, Bar SANGRIA, Reštaurácia MARTINI),
• Pneuservis, Oprava motorových vozidiel, Krajčírstvo a požičovňa šiat,
• Železničná stanica,
• Slovenská pošta,
• Banka,
• Rímskokatolícky farský úrad Pečovská Nová Ves.

3.3.3 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1248. Už vtedy patrila ku kráľovským majetkom Šarišského hradu. Počiatky osídlenia na území Pečovskej Novej Vsi siahajú do obdobia staršej doby kamennej –paleolitu, najmä do jej mladšej fázy (približne 40 000 – 10 000 rokov pred Kristom). Dokladujú to archeologické výskumy hlavne zo šesťdesiatych rokov 20. storočia, kedy bol pracovníkmi Archeologické ústavu SAV v Nitre uskutočnený rozsiahly systematický prieskum údolia Torysy. Tieto priniesli dôležité poznatky, týkajúce sa intenzity a rozsahu osídlenia v staršej dobe kamennej. Na území katastra obce Pečovská Nová Ves boli objavené nové sídliská, západne od potoka Ginec.
Objekty zapísané v zozname národných kultúrnych pamiatok Slovenska:
• Kostol sv. Ondreja, pôvodne renesančná stavba z 2. polovice 16. storočia, Kostolná ulica

• Renesančný kaštieľ postavený po roku 1560, Ľutinská ulica
• Klasicistická kúria postavená v 1. polovici 19. storočia, Hlavná ulica
• Barokový kaštieľ z polovice 18. storočia, Kostolná ulica
• Kaplnka sv. Jána Nepomuckého, Hlavná ulica
• Židovský cintorín, Na Trubalovec
Realizáciou predmetnej protipovodňovej stavby “ nebude dotknutá žiadna kultúrnohistorická hodnota územia.

3.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Životné prostredie a jeho kvalita v širšom okolí posudzovanej lokality na ktorej sa bude nachádzať stavba protipovodňovej ochrany má typický poľnohospodársky charakter.

3.4.1. OVZDUŠIE

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva,životného prostredia a

regionálneho rozvoja SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia. Východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje SHMÚ na staniciach Národnej environmentálnej siete kvality ovzdušia.

V okrese Sabinov sa nenachádzajú významnejší znečisťovatelia ovzdušia v rámci SR.
V meste Sabinov je evidovaných 15 stredných zdrojovznečistenia ovzdušia a ani jeden veľký

zdroj, jedným z najvýznamnejších zdrojov znečistenia ovzdušia je automobilová doprava.
Záujmové územie z hľadiska kvality ovzdušia patrí k územiam s relatívnemálo znečisteným ovzduším. Vyplýva to predovšetkým z tej skutočnosti, že v obci Pečovská Nová Ves a širšom okolí je malé zastúpenie priemyslu s výraznejšími zdrojmi znečistenia ovzdušia.
Malými zdrojmi znečisťovania ovzdušia sú lokálne kúreniská, s nekvalitným palivom ako i zastaranými technologickými zariadeniami.

Emisie
Na emisnej situácii okresu Sabinov sa podieľa vplyv tranzitnej automobilovej dopravy na cestnej komunikácii I/68 a okrem vlastnej produkcie emisií aj produkcia emisií zo vzdialených veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia susediacich okresov Prešovského kraja, predovšetkým okresov Levoča, Prešov a Stará Ľubovňa. V nasledovnej tabuľke je uvedená produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov týchto okresov v porovnaní s produkciou emisií Prešovského kraja a SR v rokoch 2011 a 2012 podľa evidencie SHMÚ.

	Rok 2011				Rok 2012			
okres/kraj	TZL	SO_2	NO_x	CO	TZL	SO_2	NO_x	CO
Bardejov	431	49	224	644	434	50	219	64
Kežmarok	438	55	137	606	441	51	141	620
Levoča	220	26	65	301	221	26	63	299
Poprad	299	31	202	439	297	32	193	490
Prešov	494	56	283	897	494	56	272	870
Sabinov	414	45	127	548	417	46	121	557
Stará Ľubovňa	535	65	151	713	539	70	155	719
Prešovský kraj	4 671	1 487	2 500	7 010	4 800	1 988	2 621	7 128
SR	35 050	68 262	43 130	179 005	35 376	58 298	39 684	174 796

Zdroj: SHMÚ

Z výsledkov produkcie emisií je zrejmé, že okres Sabinov je v porovnaní s okolitými okresmi priemyselne málo zaťaženým okresom. Súčasný nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženosti komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NOx, CO, VOC), sekundárnu prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylovýchpodmienkach v dôsledku mestskej zástavby.
Územie okresu Sabinov ako aj územie obce Pečovská Nová Ves nie je oblasťou, ktorá si vyžaduje osobitnú ochranu ovzdušia, preto nemá zriadené centrálne monitorovacie stanice na meranie úrovne znečisťovania ovzdušia.
Na území Prešovského kraja sa v rámci NMSKO v roku 2012 vykonávalo meranie znečistenia na 7 monitorovacích staniciach vo vlastníctve SHMÚv okresoch: Humenné, Kežmarok, Poprad, Prešov, Snina (2 stanice) a Vranov nad Topľou. Najbližšia monitorovacia stanica k riešenému územiu sa nachádza v Prešove.

Tabuľka: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Sabinov v tonách

Rok	TZL	SO_2	Nox	CO	Množstvo emisií (spolu)
2001	268	225	99	737	1 329
2002	96	78	83	297	554
2003	278	101	117	543	1 039
2004	314	88	117	514	1 033

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Na základe súčasnej evidencie údajov o množstve, druhu a akosti spotrebovaného paliva a o technických a technologických údajoch spaľovacích a odlučovacích zariadení v

databáze NEIS sa každoročne zostavuje poradie najväčších znečisťovateľov ovzdušia na Slovensku. Z dotknutého územia sa do tohto zoznamu nedostal žiaden znečisťovateľ. Podobne nemá okres Sabinov žiadneho zástupcu ani v zozname najväčších znečisťovateľov ovzdušia v rámci Prešovského kraja.
Negatívnym faktorom, ktorý pôsobí na všetky zložky životného prostredia – ovzdušie, vodu, pôdu, faunu a flóru, je doprava. V poslednom období sa výrazne zvýšil počet motorových vozidiel,ktorých vplyv sa v najväčšej miere prejavuje v sídlach a ich obytných zónach, kde dochádza k zvyšovaniu zaťaženia životného prostredia a ovplyvňovaniu zdravotného stavu obyvateľstva.
Najväčší vplyv má odvetvie dopravy na ovzdušie, kde v spaľovacom procese vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov dochádza k tvorbe toxických alebo karcinogénnych látok (VOC, CO, NOx, SO 2, TZL, ťažké kovy) a látok, ktoré sa podieľajú na otepľovaní atmosféry Zeme (CO2, N2O, CH4).
Podľa Vyhlášky MŽP č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia, Prílohy č. 8 územie Prešovského kraja je zaradené medzi aglomerácie a zóny pre účel hodnotenia kvality ovzdušia. V rámci

tejto zóny sú vymedzené 4 oblasti riadenia kvality ovzdušia v súlade s § 9 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší)
Dotknuté územie sa nenachádza v oblastiach riadenia kvality ovzdušia.
Rozptylové podmienky tohto územia v priebehu roka môžeme charakterizovať ako mierne zhoršené. Zaťaženie územia prízemnými inverziami – priemerné inverzné polohy. Zraniteľnosť ovzdušia v hodnotenom území možno na základe uvedených charakteristík klasifikovať ako málo až mierne zraniteľné, kde je zvýšená náchylnosť na znečistenie ovzdušia vplyvom nepriaznivých rozptylových podmienok, hlavne v údolí rieky Torysy.

Súčasná ani predpokladaná zaťaženosť pre ovzdušie nepredstavuje potenciálnu hrozbu pre významnejšiu degradáciu prostredia.

3.4.2 PÔDA
Kvalita poľnohospodárskej pôdy zahŕňa široké spektrum jej vlastností a funkcií, ktoré môžu mať prirodzený pôvod, alebo sú pozmenené antropogénnymi vplyvmi. Významnú úlohu pri posudzovaní kvality pôd majú aj prírodné podmienky stanovišťa, v ktorom sa daná pôda nachádza.
Dotknutú pôdu záujmového územia možno hodnotiť ako:
• Stredne až slabo kvalitnú z pohľadu jej produkčnej schopnosti (podľa úrovne jej prirodzeného produkčného potenciálu),
• Vysoko kvalitnú z pohľadu mimoprodukčných funkcií – poskytovanie priestoru pre aktivity človeka
Poľnohospodárske pôdy na území Slovenska sú rozčlenené do 4 skupín podľa spôsobu ichohrozenia eróziou:
• Pôdy ohrozené vodnou eróziou – erózne procesy v záujmovom území spôsobujú väčšinou strednú intenzitu degradácie pôd.
• Pôdy s defektným chemickým zložením,
• Kyslá až slabo kyslá výmenná pôdna reakcia humusových horizontov väčšiny pôd,

vyplyvajúca z kvality ich pôdotvorných substrátov.
• Pôdy ohrozené svahovými poruchami – tento spôsob ohrozenia pôd je úzko spätý s kvalitou geologického podložia, svahovitým reliéfom a antropogénnou činnosťou. Medzi pôdy ohrozované svahovými poruchami patria všetky polohy na svahoch so sklonom > 5°, situovaných na flyšových horninách.

V dotknutom území sa vyskytuje ohrozenie pôdy vodnou eróziou.

3.4.3 POVRCHOVÉ VODY A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

Kvalita vody v povodí je hodnotená na základe výsledkov systematického sledovania v rámci monitoringu kvality povrchových vôd, ktorý zabezpečuje Slovenský hydrometeorologický ústav v Bratislave. Prvé odberové miesto na Toryse je nad odberným objektom Tichý potok (rkm 113,70), nasledujúce miesto odberu je Torysa – Šarišské Michaľany (rkm 73,30).
Kvalita vody v toku kolíše aj v závislosti od prietokov. Antropogénne vplyvy sa najviac prejavujú pri nízkych prietokoch a pri zvýšených splachoch. Pri väčších a trvalých zrážkach a intenzívnom topení sa snehu sa evidentne zvyšuje najmä obsah nerozpustených látok vo vode.

Tab.: Hodnotenie kvality vody v toku Torysy za obdobie rokov 2004 – 2005

Tok – miesto sledovania	Trieda kvality v skupine ukazovateľov							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Torysa – Šarišské Michaľany	II.	II.	III.	II.	IV.	-	-	-

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Kvalita vody v náplavoch Torysy je nepriaznivá. Táto skutočnosť súvisí s interakciou s povrchovými vodami. Voda tu má zvýšený obsah nerozpustených látok, železa, mangánu, dusičnanov a katiónov amoniaku. Negatívne výsledky vykazuje aj anorganické znečistenie vody a vyskytujú sa tu aj chlórované organické mikropolutanty (PCE). Z kovov je ešte potrebné upozorniť na zvýšené koncentrácie Al a Hg.
Kľúčovou oblasťou riešenia znečistenia povrchových vôd je problematika zdrojov znečistenia.

Zdroje znečistenia sú v zmysle metodiky spracované v členení na 2 kategórie:
• Bodové zdroje – t. j. tie, ktoré priamo odvádzajú odpadové vody do recipientov (verejné kanalizácie obcí a miest, priemyselné, poľnohospodárske a iné organizácie).
• Plošné zdroje – t. j. tie, ktoré odpadové vody priamo neodvádzajú, ale prispievajú k zhoršovaniu kvality povrchových a podzemných vôd (tzv. difúzne zdroje).
Bodové zdroje podieľajúce sa významnou mierou na znečisťovaní vodných tokov v okrese
Sabinov sú nasledovné:
ČOV Torysa do ktorej sú zaústené splaškové odpadové vody z obcí Nižný Slavkov, Vyšný Slavkov, Vysoká, Brezovička, Tichý Potok, Brezovica, Torysa, Oľšov, Krivany, Šarišské Dravce.

ČOV Lipany do ktorej sú zaústené splaškové odpadové vody z mesta Lipany a obcí Ďačov, Dubovica, Lúčka, Kamenica. ČOV Rožkovany, ČOV Milpoš (zaústenie do Milpošského potoka a následne do toku Torysa). ČOV Ľutina(zaústenie do toku Ľutinka a následne do toku Torysa). MILK – AGRO, Prevádzka Sabinov, Letné kúpalisko Sabinov.
ČOV Sabinov do ktorej sú zaústené splaškové odpadové vody z mesta Sabinov a obcíČervenica/S, Pečovská Nová Ves, Drienica, Uzovský Šalgov, Ražňany, Orkucany.

ČOV IMUNA Šar. Michaľany do ktorej sú zaústené odpadové vody z obce Šarišské Michaľany.IMUNAŠar. Michaľany.
Drienický potok –Turist. Ubytovňa „ŠPORT“ Drienica, Hotel „JAVORINA“ Drienica, Krytý bazén Drienica
Vzhľadom k počtu a druhu potenciálnych zdrojov znečistenia a hydrologickým pomerom zraniteľnosť povrchových vôd v záujmovom území možno hodnotiť stupňom slabá až mierna.

Podzemné vody
Podzemné vody v oblasti Východoslovenského regiónu majú veľký význam vzhľadom na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou, čo sa týka množstva aj kvality. Chemické zloženie podzemných vôd je primárne dané predovšetkým geologickou štruktúrou, v ktorej sa akumulujú, ako aj procesmi (fyzikálno-chemické, biologické), ktoré v danom zvodnenom systéme prebiehajú. Kvalita podzemných vôd je ďalej metamorfovaná vplyvom ľudskej činnosti a odpadmi, ktoré pri nej vznikajú.
Do pozorovacej siete kvality podzemných vôd boli v povodí Torysy zahrnuté pozorovacie objekty uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.: Pozorovacie objekty kvality podzemných vôd v povodí Torysy

Typ objektu	Číslo objektu	Lokalita
Využívaný vrt	501601	Brezovica
	501633	Veľký Šariš
Vrt základnej siete	SHMÚ 105990	Pečovská Nová Ves

Podzemné vody plytkého obehu paleogénneho súvrstvia môžu byť lokálne znečisťované, ale ich využívanie je len úzko lokálne. Chemizmus podzemných vôd hlbšieho obehu paleogénu môže byť sekundárne ovplyvňovaný len v pripovrchovej zóne pri ich výtoku na povrch.
Podzemná voda v alúviu Torysy je negatívne ovplyvňovaná znečistením vody v recipiente a v okolí zdrojov znečistenia – SHR, agrofarmy, poľnohospodárske družstvá, obce.
Podzemné vody vodárenského zdroja predstavujú zmes vôd rôzneho pôvodu. Na dotácii vôd sa podieľajú vody rieky Torysa a jej prítokov, z časti podzemné vody deluviálnych sedimentov, ako aj prestupy vôd z hornín paleogénu. Nie je možné vylúčiť aj vplyv hlbinných vôd preplnených oxidom uhličitým.
Zraniteľnosť a ohrozenie kvality podzemných vôd znečisťujúcimi látkami môžeme hodnotiť ako mierne, vzhľadom na to, že lokalita záujmového územia nezasahuje do žiadneho z ochranných pásiem vodárenského zdroja Sabinov I. a Sabinov II. ktoré sa nachádzajú východne od obce Pečovská Nová Ves.

3.4.4 VEGETÁCIA

Vysoký stupeň urbanizácie sa odzrkadľuje výraznou mierou vyrušovania fauny aj na druhov zložení zástupcov živočíchov v dotknutom území, z ktorých sú zastúpené prakticky len synantropné druhy. K ohrozeným biotopom môžeme napriek ich deklarovnému povýšeniu na biokoridory zaradiť všetky lokality, do existencie ktorých zasahuje aktívne ľudský činiteľ. Z biotopov, ktoré by mohli vhodne dopĺňať krajinnú štruktúru a nahrádzať intenzívne

využívané priestorvé prvky patria cestné priekopy, terénne depresie a zárezy ciest. Ich ohrozenosť a degradácia spočíva v každoročnom jarnom vypaľovaní suchej trávy.

Z hľadiska znečistenia ovzdušia a imisného spadu je situácia v zdravotnom stave flóry a následne aj fauny dotknutého územia priaznivá. Výrazne k tomu prispelo aj zníženie produkcii emisií SO2 a TZL z priemyslu, čím sa atak na vegetáciu podstatne znížil. O niečo horšia situácia je v blízkosti dopravných ťahov, v dôsledku nárastu množstva emisií produkovaných zo spaľovania palív intenzifikáciou dopravy.

Súčasná analýza stavu posudzovaného prostredia a širšieho okolia nezaznamenala možnosť vznikupoškodenia a nárast ohrozenia bioty oproti súčasnému stavu.

3.4.5 HLUK

Hluk patrí medzi významné faktory ohrozujúce kvalitu životného prostredia a vplýva nepriaznivo na zdravotný stav obyvateľstva.Ochrana zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií je zabezpečovaná zákonom č.2/2005 o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov. V tomto zákone je riešená smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/49/EC z 25. júna 2002, týkajúca sa posudzovania a riadenia environmentálneho

hluku. Najväčším zdrojom hluku v dotknutej oblasti je štátna cesta I. kategórie č. 68 Prešov – StaráĽubovňa.

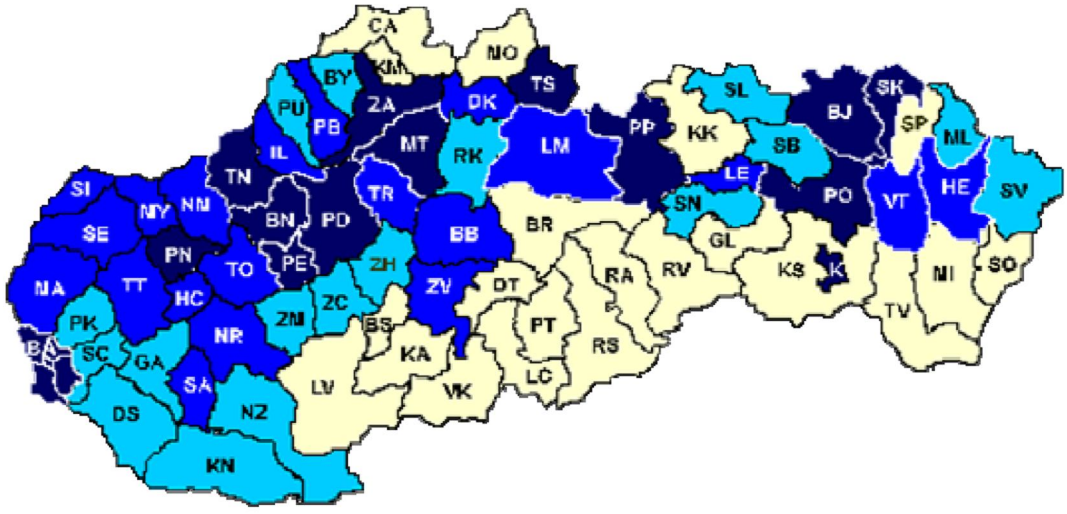
3.4.6 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je primeraný prostrediu a podnebiu typickému pre tento okres.

Prevládajú choroby horných dýchacích ciest, tráviacej sústavy najmä u rómskeho etnika spôsobené nedostatočnou výživou a vysokým obsahom tukov, ochorenia pohybového ústrojenstva, gynekologické ochorenia a pod. Kardiovaskulárne ochorenia, cukrovka poruchy látkovej výmeny sa v okrese zaraďujú na štvrté miesto ochorení. V poslednom období je zaznamenaný nárast TaPCH –

pľúcnych ochorení, ktoré postihujú sociálne slabšie vrstvy obyvateľstva. Ostatné ochorenia ako chrípky, angína, osýpky, infekčné a pod. sú prechodné a postihujú značnú časť obyvateľstva.

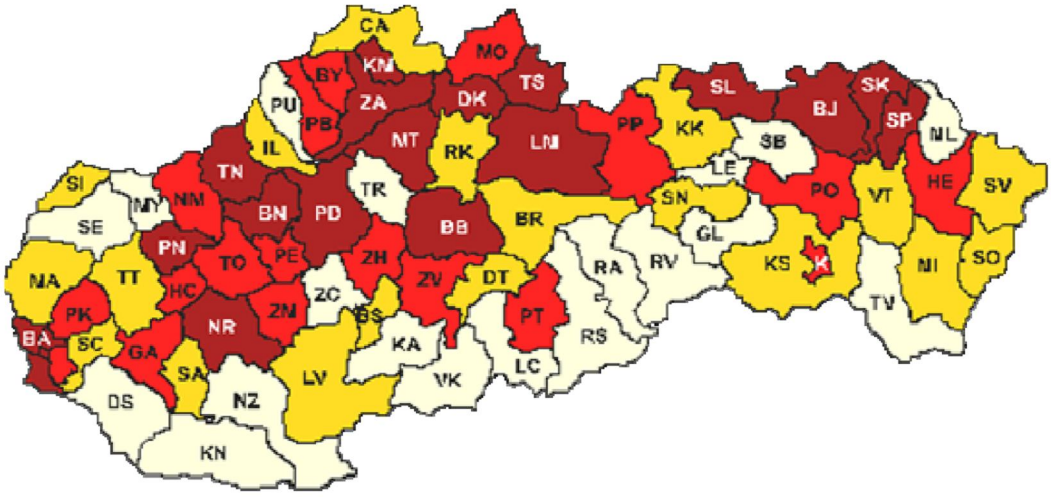
Strednú dĺžku života mužov a žien v okrese Sabinov možno vyčítať z nasledovných máp.
Zdroj: UZIŠ



Stredná dĺžka života mužov v rokoch
(priemery z r.1998-2000)

kvatily dĺžky rokov

I.	II.	III.	IV.
64,6 - 67,7	67,7- 68,7	68,8 - 69,9	70,0 - 72,2



Stredná dĺžka života žien v rokoch
(priemery z r.1998-2000)

kvatily dĺžky rokov

I.	II.	III.	IV.
74,9-76,4	76,5-77,0	77,1-77,7	77,8-79,2

Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa všaknajmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:
Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne

životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokovživota novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.

Tab.: Stredná dĺžka života pri narodení v Prešovskom kraji v období 1996-2000

Územie	Muži E^{M}_{0}	Ženy $E^{Ž}_{0}$
Prešovský kraj	69,36	77,32
SR	68,82	76,79

Zdroj: ÚZIŠ

Prešovský kraj patrí k regiónom s najvyššou pôrodnosťou (natalitou) v rámci Slovenska.

Tab.: Natalita v období 1998 – 2002 (v ‰)

Územie	1998	1999	2000	2001	2002
Prešovský kraj	13,64	13,30	13,03	12,26	11,96
SR	10,68	10,42	10,21	9,51	9,45

Zdroj: ŠÚ SR

Populačný vývoj ovplyvňuje aj ďalší významný demografický ukazovateľ – potratovosť, naktorom má určitý podiel aj environmentálny aspekt, nakoľko pôsobenie

škodlivín v ovzduší, vode apotravinách sa dokázateľne negatívne prejavuje najmä u tehotných žien.
Počet samovoľných potratov na 1000 žien vo fertilnom veku je v Prešovskom kraji podstatne vyššiako celoslovenský priemer. Hodnoty mimomaternicových tehotenstiev na 1000 žien vo fertilnomveku v sledovanom období sú na úrovni celoslovenského priemeru.
Citlivým ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva, ako aj meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorízomierajú do 28 dní) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov

zomretých do 1 roka života na1000 živonarodených detí). Úmrtia novorodencov v prvých dňoch života spôsobujú najmä vnútornépríčiny, ako vrodené chyby, choroby matky atď., kým v neskoršom období pri úmrtiachnovorodencov prevládajú hlavne vonkajšie príčiny, predovšetkým infekcie a úrazy. Napriek tomu, že v uplynulom období došlo k podstatnému zníženiu dojčenskej i novorodeneckejúmrtnosti, Prešovský kraj v prepočte na 1000 živonarodených prevyšuje hodnoty celoslovenského priemeru.
K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne,životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovejúmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj vekováštruktúra obyvateľstva.
Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako

v republikovom priemere aj v Prešovskom kraji pozorovať nadúmrtnosť mužov.
V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Prešovskom krajidominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca,úmrtnosť na nádorové ochorenia a úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy. Úmrtnosťou navonkajšie príčiny sú podstatne viac postihnutí muži, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách úmyselným sebapoškodením.

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

4.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

4.1.1 ZÁBER PODY

Záujmová lokalita sa nachádza mimo zastavaného územia obce Pečovská Nová Ves, parcela 1471/12– ostatné plochy, na území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Z hľadiska poľnohospodárskej pôdy nedôjde k trvalému záberu. Realizáciou protipovodňových opatrení dôjde k ochrane poľnohospodárskej pôdy.

4.1.2 NÁROKY NA ZASTAVENÉ ÚZEMIE

V súčasnosti pred výstavbou nie sú potrebné žiadne veľké stavebné úpravy, pri ktorých by došlok výrazným zmenám krajiny. Na pozemku sa nenachádzajú stromy, preto výrub stromov sa neuskutoční. Plocha pozemku je voľná .

4.1.3 SPOTREBA VODY

Navrhovaná činnosť nekladie žiadne nároky na pitnú vodu, požiarnu a ani technologickú vodu
Projektové riešenie navrhovanej činnosti si nevyžaduje technologickú vodu

4.1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby nevzniknú nároky na surovinové zdroje. Po zrealizovaní a vydaní kolaudačného rozhodnutia stavba nebude vyžadovať žiadne energetické zdroje.

4.1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Počas výstavby ako aj v priebehu užívania stavby bude prevažne využívaný existujúci dopravný systém. Prístup k stavenisku bude zabezpečený po štátnej ceste III/3183 Pečovská Nová Ves – Ľutina.

Realizácia a údržba stavby nevyžaduje pravidelnú dopravu pozostávajúcu z prísunu materiálu, pracovníkov a strojov.

Bilancia dopravy

Realizácia navrhovanej činnosti bude znamenať len minimálne zvýšenie intenzity automobilovej premávky na štátnej ceste III/3183 Pečovská Nová Ves – Ľutina.

4.1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Dodávateľská stavebná firma počas výstavby zabezpečí potrebný počet pracovných síl.
Užívanie stavby nevyžaduje stálu pracovnú silu.

4.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

4.2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Pri výstavbe bude areál plošným zdrojom prachu z pôdy, horninového prostredia a z mobilných zdrojov znečistenia. Objem emisií bude závislý od harmonogramu prác, ročného obdobia a aktuálnych poveternostných podmienok. Líniovým zdrojom znečistenia budú cesty pre dopravné prostriedky a stavebné mechanizmy, ktoré budú zabezpečovať stavebné práce.
Užívanie stavby nebude mať vplyv na znečistenie ovzdušia.

4.2.2 ODPADOVÉ VODY

Počas užívania stavby protipovodňovej ochrany nebudú produkované odpadové vody.

4.2.3 ODPADY

Počas stavebných prác protipovodňových opatrení môžu vzniknúť odpady, ktoré v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zaraďujeme predovšetkým do skupiny 17. STAVEBNÉ ODPADY (výkopová zemina) a skupiny 20. KOMUNÁLNE ODPADY (odpad z odstránenia vegetačného krytu, zmesový komunálny odpad).
Predpokladáme, že rozhodujúcu časť odpadov budú tvoriť nasledovné druhy odpadov :
17 05 Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk
17 05 06 Výkopová zemina
20 KOMUNÁLNE ODPADY VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU
20 02 Odpady zo záhrad a parkov
20 02 01 Biologicky rozložiteľný odpad
20 03 Iné komunálne odpady
20 03 01 Zmesový komunálny odpad
S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe bude dodávateľ stavby nakladať v súlade so

zák.č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zneškodňovanie odpadov zabezpečí dodávateľská stavebná firma na základe zmluvy s oprávneným subjektom.

4.2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIE

V záujmovom území dôjde k dočasnému nárastu ekvivalentných hladín hluku, ktoré budú spôsobené stavebnými prácami. Nárast hlukovej hladiny je závislý od organizácie výstavby, množstva a rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny cca 300 m, nie je predpoklad zaťaženia obyvateľov hlukom spôsobeným prácou mechanizmov. Dopravná záťaž bude dočasná – počas výstavby a bude časovo obmedzená na podľa bežného pracovného času. Technológia stavby vodného diela nepredpokladá inštaláciu zariadení, ktoré by mohli byt zdrojom vibrácií.

4.2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Riešenie protipovodňovej stavby „Lom a ložisko Pečovská Nová Ves objekt Ochranný protipovodňový val“ nebude produkované žiarenie ani sa nebudú vytvárať iné fyzikálne polia.
Nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byt zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. Navrhovaná činnosť nie je spojená s nadmernou produkciou tepla, zápachu a iných škodlivých výstupov

4.2.6 POSÚDENIE DOPADOV NA ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Samotné užívanie stavby nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, či iných negatívnych vplyvov v miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva.

4.2.7 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Stavba v tejto fáze rozpracovanosti nepredpokladá vyvolané investície.

4.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NAŽIVOTNÉ PROSTREDIE

4.3.1 VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Realizáciou predloženého zámeru dôjde k zásahu do prírodného prírodného prostredia počas stavebných prác. Nepredpokladáme nepriaznivé priame ani nepriame vplyvy na stabilitu horninového prostredia a reliéfu. Parkovanie a pohyb motorových vozidiel by mohli byť zdrojom znečistenia (únik olejov, pohonných hmôt na parkovaciu plochu), možný prienik do horninového prostredia a podzemných vôd..

Stavba je navrhnutá tak, aby v maximálnej miere eliminovala vznik takýchto situácií. Pri dodržaní technologických postupov a bezpečnostných opatrení je táto situácia málo pravdepodobná. Charakter navrhovanej činnosti neovplyvní vlastnosti horninového prostredia ale naopak bude chrániť územie určené na dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu – štrkopieskov pred zaplavením. Pod hodnoteným územím sa vyskytuje plánované ložisko nerastných surovín (ťažba štrkov). Realizovaná činnosť bude mať ochranný vplyv na ťažbu vplyv na ťažbu. Navrhovaná činnosť zasahuje do ložiska nevyhradeného nerastu (rozhodnutie o povolení činnosti vykonávanej banským spôsobom č. 661-3259/2015 vydané Obvodným banským úradom v Košiciach). V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik geodynamických javov.

4.3.2 VPLYV NA POVRCHOVÚ A PODZEMNÚ VODU

Riešenie „Lom a ložisko Pečovská Nová Ves objekt Ochranný protipovodňový val“. Vzhľadom na technické prevedenie stavby dôjde k odkrytiu hladiny podzemnej vody v rozsahu ktorom nepredpokladáme negatívny vplyv na hladinu podzemnej vody v širšom území. Po realizácií bude ovplyvňovaný vodný režim Ľutinky. Pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372 /1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon a Vyhlášky MŽP SR č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Bude potrebné vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok ako sú napr. pohonné hmoty, motorové oleje a hydraulické oleje. V zmysle zákona 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení

neskorších predpisov (vodný zákon) ten kto vykonáva činnosť, ktorou sa odkrýva hladina podzemných vôd, zabezpečuje prostredníctvom akreditovaného laboratória monitorovanie odkrytých podzemných vôd na vlastné náklady a to aj po ukončení činnosti v rozsahu

a lehote, ktorú určí orgán štátnej vodnej správy v povolení na niektoré činnosti podľa § 23 a výsledky tohto monitorovania poskytuje orgánom štátnej vodnej správy.

4.3.3 VPLYV NA OVZDUŠIE

Počas výstavby navrhovanej činnosti predpokladáme vypúšťanie emisií do ovzdušia pri zvýšenej miere stavebných mechanizmov. Ako sekundárny zdroj znečisťovania ovzdušia bude vystupovať priestor staveniska, pričom prašnosť prostredia bude závisieť od poveternostných podmienok. Tieto vplyvy nie sú výrazné a budú trvať iba počas realizácie stavebných prác.

4.3.4 VPLYV NA PÔDU

Pre navrhovanú činnosť „Lom a ložisko Pečovská Nová Ves objekt Ochranný protipovodňový val“, nie potrebný trvalý záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Predmetné plochy navrhovanej činnosti sú vedené ako „Ostatná plocha“, realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy a nebude ovplyvňovať kvalitu pôdneho profilu znečisťujúcimi látkami. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá a počas

výstavby a užívania stavby riziko je minimálne. Pri náhodných havarijných situáciách, je nutné vhodnými opatreniami pri výstavbe zabrániť ku kontaminácii pôdy strojnými mechanizmami pri výkopových prácach alebo úpravách plôch.

4.3.5 VPLYV NA RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO

Výstavbou navrhovanej činnosti dôjde k zásahu do vegetačného krytu, bude zlikvidovaná prevažne ruderálna vegetácia. Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada výrub drevín (krovité porasty) v extraviláne obce nad 20 m^2 v zmysle §47 ods. 3 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dôjde k zásahu do existujúcich biotopov živočíchov a rastlín viazaných na danú lokalitu. Jedná sa o biotopy drobných zemných cicavcov, vodných živočíchov a rastlín.
V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. Severne od navrhovanej činnosti sa nachádza lokalita Chráneného vtáčieho územia. V prípade nutného zásahu do okolitých biotopov, bude na uskutočnenie takejto činnosti požiadané u príslušného orgánu ochrany prírody (okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie) o vydanie súhlasu podľa § 6 ods. 2 zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

4.3.6 VPLYV NA KRAJINU

Realizácia navrhovanej činnosti dôjde k odkrytiu hladiny podzemných vôd v danej lokalite.
Negatívny vplyv na krajinu sa nepredpokladá. Výstavbou sa nezmení lokálna topografia.

4.3.7 VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo zastavaného územia obce. Stavenisko bude vzdialené cca 300m a preto obyvateľstvo bude obťažované dočasne a minimálne.
Počas výstavby sa predpokladajú priame vplyvy: zvýšená prašnosť, zvýšené emisie z výfukových plynov, zvýšená hlučnosť z prevádzky stavebných mechanizmov a vytvorenie pracovných miest. Predpokladáme, že počas výstavby nedôjde k výraznému narušeniu pohody a kvality života v dotknutej obci Pečovská Nová Ves.

4.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Charakter navrhovanej činnosti nepredpokladá žiadne zdravotné riziká pre obyvateľstvo.
V rámci realizácie stavby vystupujú dva faktory práce :

Hluk , ktorý vzniká pri práci mechanizmov. Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- *nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)*
- *ťažobná technika - bager 83 - 86 dB(A)*
- *nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)*

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Dá sa predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk nie je možné odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy staveniska, nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov. Ďalším faktorom je prašnosť – na stavenisku v závislosti od poveternostných podmienokmôže dôjsť občas k zvýšenej prašnosti, táto bude technickými a prevádzkovými opatreniami minimalizovaná a preto nie je predpoklad ohrozenia zdravia.

4.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIE

Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. ochrane prírody a krajiny tu platí prvý stupeň ochrany. Posudzované územie sa nachádza v blízkosti lúk pasienkov, ornej pôdy v poľnohospodársky využívanom kraji, kde nie je evidovaný žiaden trvalý výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.
Navrhované protipovodňové opatrenie nezasahuje do žiadnych veľkoplošných alebo maloplošných chránených území.
Severne od záujmového územia sa nachádza Chránené vtáčie územie. / Územie NATURA 2000 v SR/.
Navrhované územia európskeho významu sa priamo v záujmovom území nevyskytujú / Územie NATURA 2000 v SR, ŠOP SR Banská Bystrica, 2005 /. Na predmetnej lokalite sa nenachádzajú biotopy európskeho a národného významu.

4.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU POSOBENIA

Cieľom týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by svojím pôsobením ovplyvnili kvalitu

životného prostredia či už v pozitívnom alebo negatívnom smere. Z hľadiska časového priebehu pôsobenia sa pri navrhovanej činnosti neočakáva vznik a pôsobenie negatívnych vplyvov na životné prostredie.

4.6.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽOV

V rámci realizácie stavby „Lom a ložisko Pečovská Nová Ves objekt Ochranný protipovodňový val“, možno očakávať dočasné zvýšenie hlukovej záťaže v okolí prístupových komunikácií, ako aj zvýšenú prašnosť v závislosti na klimatických

podmienkach. Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo zastavaného územia obce Pečovská Nová Ves.
Z hľadiska ochrany jestvujúcich pozemkov a objektov pred stavebným hlukom budú urobené organizačné a hygienické opatrenia, ktoré budú eliminovať tieto vplyvy. Pôjde hlavne o organizovanie hlučných pracovných procesov tak, aby neprebiehali v skorých ranných hodinách. Zabezpečené budú opatrenia hygienického charakteru: čistenie vozidiel pri výstupe zo staveniska a pravidelné čistenie komunikácií.
Posúdenie vplyvov na obyvateľov predpokladáme ako málo významný.

4.6.2 POSÚDENIE VPLYVOV NA POVRCHOVÚ A PODZEMNÚ VODU

Predpokladáme, že navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na povrchovú vodu.V rámci navrhovanej činnosti od výstavby po uvedenie do prevádzky, na stav kvality vôd bude vplývať technický stav stavebných zariadení a mechanizmov, ktorý ovplyvní riziko možnej kontaminácie podzemnej vody počas výstavby, napr. motorová nafta, motorové oleje, prevodové oleje, hydraulické oleje. V zmysle zákona 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) ten kto vykonáva činnosť, ktorou sa odkrýva hladina podzemných vôd, zabezpečuje prostredníctvom akreditovaného laboratória monitorovanie odkrytých podzemných vôd na vlastné náklady a to aj po ukončení činnosti v rozsahu a lehote, ktorú určí orgán štátnej vodnej správy v povolení na niektoré činnosti podľa § 23 a výsledky tohto monitorovania poskytuje orgánom štátnej vodnej správy.
Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu predpokladáme ako stredne významné.

4.6.3 POSÚDENIE VPLYVOV NA OVZDUŠIE

Realizácia – výstavba.
Počas výstavby predmetnej protipovodňovej stavby lokálne dôjde k zvýšeniu koncentrácii znečisťujúcich látok v ovzduší mobilnými zdrojmi ako sú stavebné mechanizmy dopravné mechanizmy. Tento vplyv prašnosti bude dočasný a málo významný.
Zdrojmi znečisťovania budú dopravné a stavebné mechanizmy (mobilné zdroje znečisťovania) a prašné materiály (malé zdroje znečisťovania). Tento vplyv je dočasný a významný.
Prevádzka navrhovanej činnosti
Užívanie vodnej stavby nebude zdrojom znečistenia ovzdušia.

4.6.4 POSÚDENIE VPLYVOV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, GEOMORFOLOGICKÉ,GEOLOGICKÉ A PÔDNE POMERY

Realizácia – výstavba a prevádzka.
Realizované budú stavebné práce . Úrodnejšia vrstva zeminy bude využitá pri konečných terénnych úpravách protipovodňového valu. Terénne úpravy svahov budú realizované priebežne počas výstavby.

Vplyvy na geomorfologické pomery sú málo významné. Predchádzanie vzniku kontaminácie bude zabezpečené používaním vozidiel v dobrom technickom aby nedošlo k ohrozeniu prípadne znečisteniu životného prostredia.
Nie je predpoklad na negatívne vplyvy na horninové prostredie, geologické a geodynamické pomery a na pôdne pomery.

4.6.5 VPLYVY NA SCENÉRIU KRAJINY
Realizácia navrhovanej činnosti bude na krajinu a jej štruktúru mať nevýznamný vplyv, nakoľko svojim charakterom spadá do prírodného prostredia vodného toku Ľutinka a jeho okolia.

4.6.6 VPLYVY NA USES
Navrhovaná činnosť a jej blízke okolie nezasahuje do prvkov miestneho a regionálneho územného systému ekologickej stability.

4.6.7 VPLYVY NA DOPRAVU
Prístup k stavbe „Lom a ložisko Pečovská Nová Ves objekt Ochranný protipovodňový val“, bude zabezpečený po štátnej ceste III/3183 Pečovská Nová Ves – Ľutina.
Zvýšenie záťaže prístupovej komunikácie bude na dobu určitú počas stavby.
Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu hodnotíme ako málo významný.

4.7 PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE
Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

4.8 SÚVISLOSTI KTORÉ MOŽU SPOSOBIŤ VPLYVY NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ
Všetky súvislosti a vplyvy očakávané k realizácii navrhovanej činnosti sú uvedené v predchádzajúcich kapitolách. Nepredpokladáme a v súčasnosti nepoznáme žiadne súvislosti ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

4.9 ĎAĽŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Pri dodržiavaní organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov počas stavby budú eliminované riziká posudzovanej činnosti. Pri realizácií sa nebudú používať nebezpečné látky, horľavé látky a nebudú sa používať trhaviny.
Pri dodržiavaní požadovaných podmienok a zaistení bezpečnosti práce nepredpokladáme vznik závažných havárii a nehôd. Užívaním protipovodňovej stavby nebudú vznikať riziká na blízke okolie. Stavba bude slúžiť na elimináciu povodňových rizík aby nedošlo k zaplaveniu ťažobného poľa.

4.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI
1. Minimalizovať zásahy do blízkeho okolia protipovodňovej stavby.
2. Stavenisko vymedziť v nevyhnutnej miere a minimalizovať zásahy do územia nachádzajúceho sa v bezprostrednej blízkosti stavby a manipulačných plôch a pásov.
3. Zabezpečiť biologickú rekultiváciu územia poškodeného výstavbou a dočasných plôch staveniska.
4. Pri vykonávaní biologickej rekultivácie zabrániť rozšíreniu inváznych druhov.
5. Zabezpečiť technické opatrenia na zabránenie znečistenia vodného toku v záujmovom
Území pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách

a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372 /1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR

č.100/2005 Z.z.,ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
6. Vzhľadom na situovanie stavby vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok, t.j. pohonných hmôt a olejov.
7. Dodržiavaním pracovnej disciplíny a používaním mechanizmov s vyhovujúcim technickým stavom predchádzať zbytočnej likvidácii vegetácie a prípadným únikom ropných látok.
8. Dopĺňanie motorovej nafty a olejov do obslužných mechanizmov vykonávať len na zabezpečených plochách mimo staveniska.
9. Zabrániť počas výstavby vzniku nepovolených skládok odpadov a nežiadúcemu znečisťovaniu prírodného prostredia.

4.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, územie by ostalo v nezmenenom stave tak ako sa nachádza v súčasnej dobe. Z hľadiska ochrany prírody by súčasné biotopické a biocenologické hodnoty územia zostali pravdepodobne nezmenené. Aj naďalej by dochádzalo v súvislosti s povodňovými udalosťami k škodám na majetku štátu, obce a občanov obce Pečovská Nová Ves.
Nerealizovaním navrhovanej činnosti by mohlo v prípade povodňových prietokov dochádzať k vybreženiu potoka, a k možnému ohrozovaniu obyvateľov obce Pečovská Nová Ves, ako aj k ďalšiemu poškodzovaniu priľahlých poľnohospodársky využívaných pozemkoch a krajiny.

4.12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S ÚZEMNO-PLÁNOVACOUDOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI DOKUMENTAMI

Predkladaný zámer : **Riešenie protipovodňovej ochrany obce Pečovská Nová Ves časť: Bukovec** nie je v rozpore s konceptom rozvoja, Územného plánu obce Pečovská Nová Ves.

4.13 ZÁVEREČNÉ ZHRUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŹNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a návratnosť vplyvu. Predkladaný zámer hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti jeho spoločenský význam v rámci protipovodňovej ochrany a eliminácii vzniku možných povodňových škôd v obci Pečovská NováVes.
Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.
Vzhľadom na umiestnenie činnosti vo danom prostredí predpokladáme, že pri povinnom hodnotení dôjde k objaveniu nových skutočností a vplyvov činnosti na životné prostredie, ktoré by zásadne menili náhľad na posudzovanú činnosť.
Preto navrhujeme týmto predloženým zámerom ukončiť posudzovanie .

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Predložený variant zrealizovanej protipovodňovej stavby návrh „**Riešenie protipovodňovej ochrany obce Pečovská Nová Ves časť: Bukovec**“ v riešenom území predstavuje jedno variantné riešenie, podmienené možným technickým riešením v rámci použitého opatrenia protipovodňovej ochrany územia extraviláne obce Pečovská Nová Ves, územnými predpokladmi a rozvojovým potenciálom, existujúcou i výhľadovou infraštruktúrou, zabezpečujúcou prepojenia na miestnej i regionálnej úrovni.
V uvedenej súvislosti bola podaná žiadosť na príslušný orgán o upustenie od variantného riešenia zámeru.

Príloha č. 2 (priložené pri Grafické prílohy)
Upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru

Parametre navrhovanej činnosti sú podrobne popísané v predchádzajúcich kapitolách dokumentácie posudzovania vplyvov na životné prostredie.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 Prehľadná situácia 1: 10 000
Príloha č. 2 Upustenie od variantného riešenia
Príloha č. 3 Geologická mapa
Príloha č. 4Situačný výkres M=1:1000
Ochranný zemný protipovodňový val „A“
Ochranný zemný protipovodňový val „B“
Príloha č. 5Ochranný protipovodňový val
Pozdĺžny a priečny rez val „A“
Príloha č. 6 Ochranný protipovodňový val
Pozdĺžny a priečny profil rez „B“
Príloha č. 7 Hydrologické údaje SHMÚ – tok Ľutinka
Príloha č. 8 Fotodokumentácia záujmového územia
Príloha č. 9 Situácia na podklade katastrálnej mapy umiestnenie záujmovej lokality
Od CHVU052 Čergov

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. **Zoznam textovej a grafickej dokumentácie a zoznam hlavných použitých materiálov**
   - Akosť vody v tokoch na Slovensku 1993 – 1994, SHMÚ Bratislava, 1995
   - Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vydanie. MŽP SR, SAŽP, 2002

   - Atlas SSR, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K, 1980

- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2004
- Šoltýs, J.: Prúdenie vzduchu na Slovensku, Alfa Bratislava, 1982
- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1:200 000. GÚDŠ Bratislava, 1988, 1989
- Geologická mapa a vysvetlivky ku geologickej mape Pienin, Čergova, Ľubovnianskej a Ondavskej vrchoviny 1: 50 000. GÚDŠ Bratislava, 1990
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia Bratislava, 1986
- Hydrologická ročenka – Povrchové vody 2000. SHMÚ Bratislava, 2001
- Hydroekologický plán povodia Hornádu. MŽP SR, SHMÚ Bratislava, 2001
- Nerastné suroviny Slovenskej republiky. MŽP SR, ŠGÚDŠ, 2001
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike 2001. SHMÚ Bratislava, 2002
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002. SAŽP, 2004
- ÚPN VÚC Prešovského kraja v platnom znení, vypracovaný APS s.r.o. Prešov
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Vydavateľstvo SAV Bratislava, 1977
- www – stránky Štatistického úradu SR
- www – stránky MŽP SR
- www – stránky NH SR
- www - stránky SAŽP
- www .google.com
- www .enviroportal.sk

- www – stránky SHMÚ
- www – stránky obce Pečovská Nová Ves
- zborník Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

V rámci spracovania zámeru neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská k predmetnej činnosti.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto spracovania zámeru: Prešov
Dátum spracovania zámeru: august 2016
doplnenie zámeru: november 2016

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovateľ zámeru: **HYDROARCH, s.r.o.,**
Šafárikova 5939/20, 080 01 Prešov

2.Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje v zámere vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

_____ _____

Za navrhovateľa

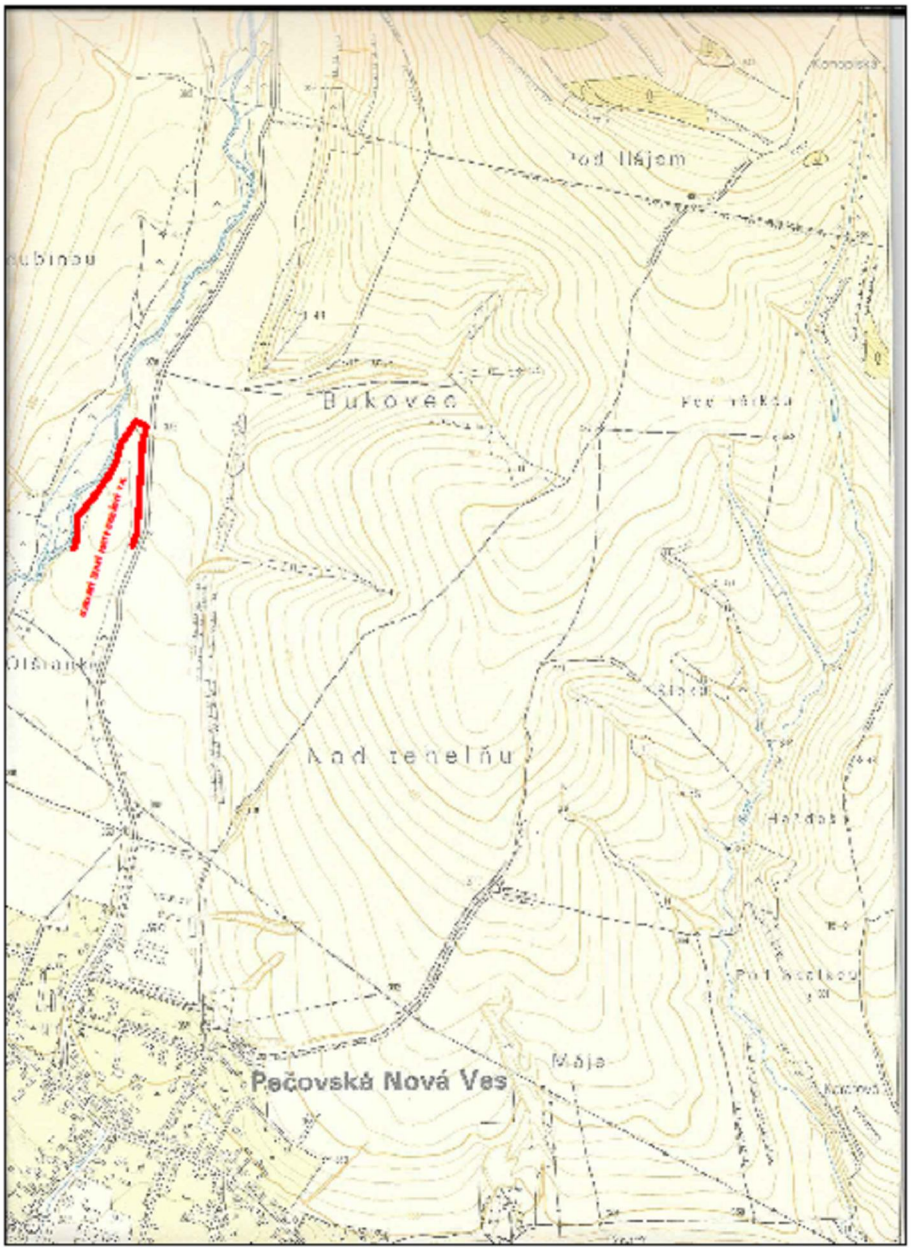
PEhAES, a.s.
Bardejovská 158
080 06 Ľubotice
Ing. Maroš Boľanovský
Generálny riaditeľ a.s.

Za spracovateľa

HYDROARCH, s.r.o.
Šafárikova 5939/20
080 01 Prešov
Ing. arch. Marek Józef Gryglak
konateľ spoločnosti

Príloha č. 1: Prehľadná situácia 1:10 000

PREHĽADNÁ SITUÁCIA, M 1:10 000



ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. SZMAJ Š.		
MIESTO A NÁZOV STAVBY	LOM A LOŽISKO PEČOVSKÁ NOVÁ VES	DÁTUM 10/2015 FORMÁT 2xA4
		KLASIF. STAVBY 215.-VODNÉ DIELA
OBJEKT	OCHRANNÝ PROTIPOVODŇOVÝ VAL	STUPEŇ PD PD K STAV. KON.
OBSAH PRÍLOHY	PREHĽADNÁ SITUÁCIA	ARCHÍVNE ČÍSLO ČÍSLO ZÁKAZKY - / ČÍSLO PRÍLOHY 5

Príloha č. 2: Upustenie od variantného riešenia

OKRESNÝ ÚRAD SABINOV

odbor starostlivosti o životné prostredie
Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov

PEhAES, a.s.,
Bardejovská 15
080 06 Lubotice

Vaša značka/zo dňa	Naša značka	Vybavuje	Sabinov
1282-A1/20 dňa 7.9.2016	OU-SB-OSZP-2016/001168-02-ŠJEIA	Ing. Jana Štieberová	26.9.2016

Vec
Lom a ložisko Pečovská Nová Ves, objekt: ochranný protipovodňový val
- upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti

Listom, zo dňa 12.9.2016 ste nás požiadali, podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon"), o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti **„Lom a ložisko Pečovská Nová Ves, objekt: ochranný protipovodňový val"** .

Predmetom navrhovanej činnosti je ochrana ťažobného poľa a zároveň ochrana intravilánu obce pred prívalovými vodami.

V zmysle Prílohy č. 8 zákona je predmetná činnosť zaradená v kategórii č. 10. Vodné hospodárstvo, položka č. 7. Objekty protipovodňovej ochrany (zisťovacie konanie bez limitu).

Svoju žiadosť odôvodňujete tým, že:

- navrhovaná činnosť má pozitívny vplyv na životné prostredie, vytvorením vhodných podmienok pre flóru a faunu v danej lokalite,
- pre navrhovanú činnosť nie je možný iný variant lokalizácie stavby s rovnakou funkciou.

Po zvážení argumentov uvedených vo Vašej žiadosti Vám oznamujeme, že podľa § 22 ods. 6 zákona upúšťame od požiadavky variantného riešenia zámeru, t.j. zámer, vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

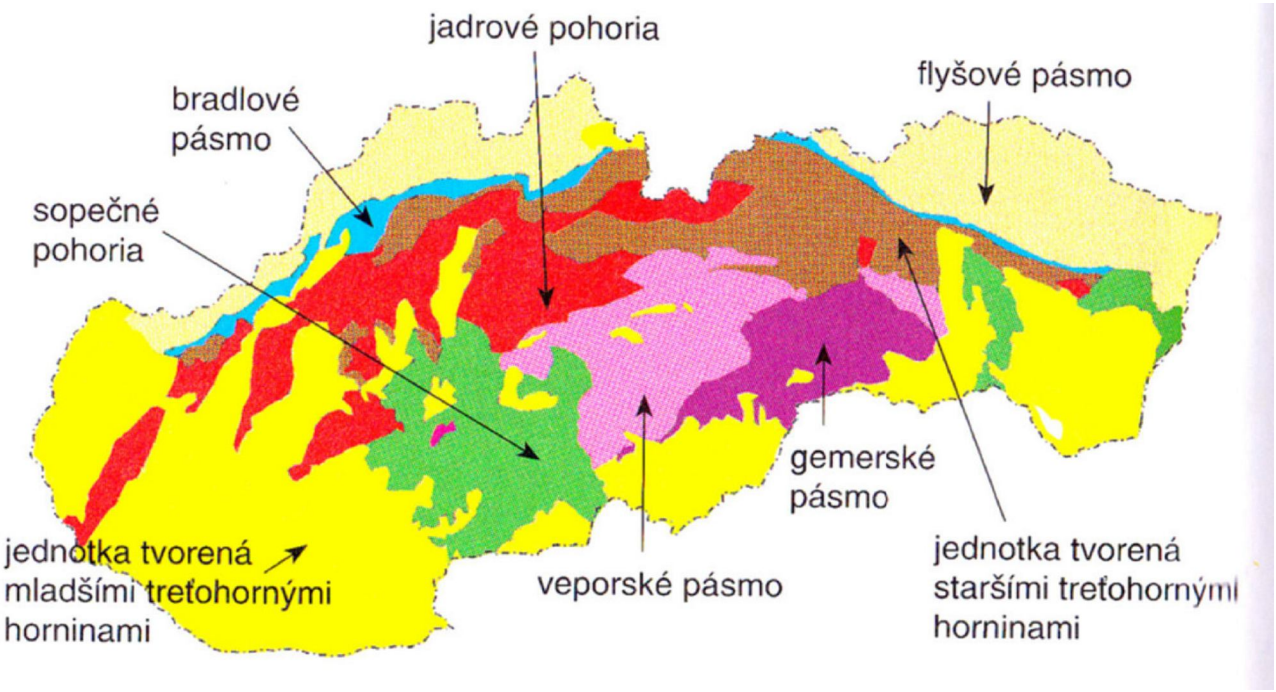
Upozorňujeme Vás, že podľa § 22 ods. 1 navrhovateľ doručí na tunajší úrad zámer vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona v listinnom vyhotovení v počte, ktorý si vopred dohodne s tunajším úradom, a jedenkrát na elektronickom nosiči dát. Ak predložený zámer nebude mať potrebné náležitosti podľa § 22 odsekov 3 a 4 zákona, bude vrátený na dopracovanie.

Zároveň Vás upozorňujeme, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona.

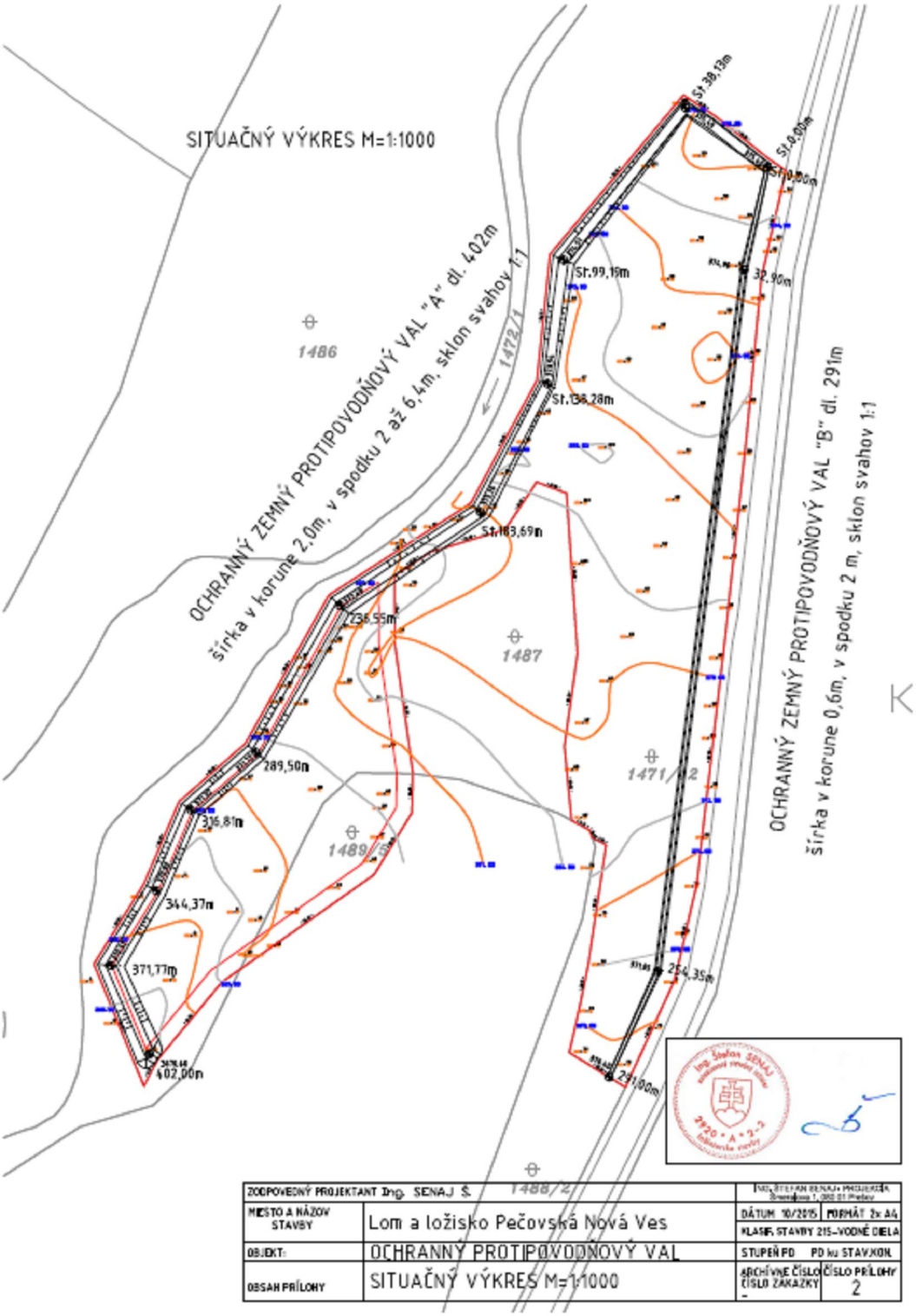
Okresný úrad Sabinov
odbor starostlivosti o životné prostredie
Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov
- 1 -

Ing. Stanislav Cirašek
vedúci odboru

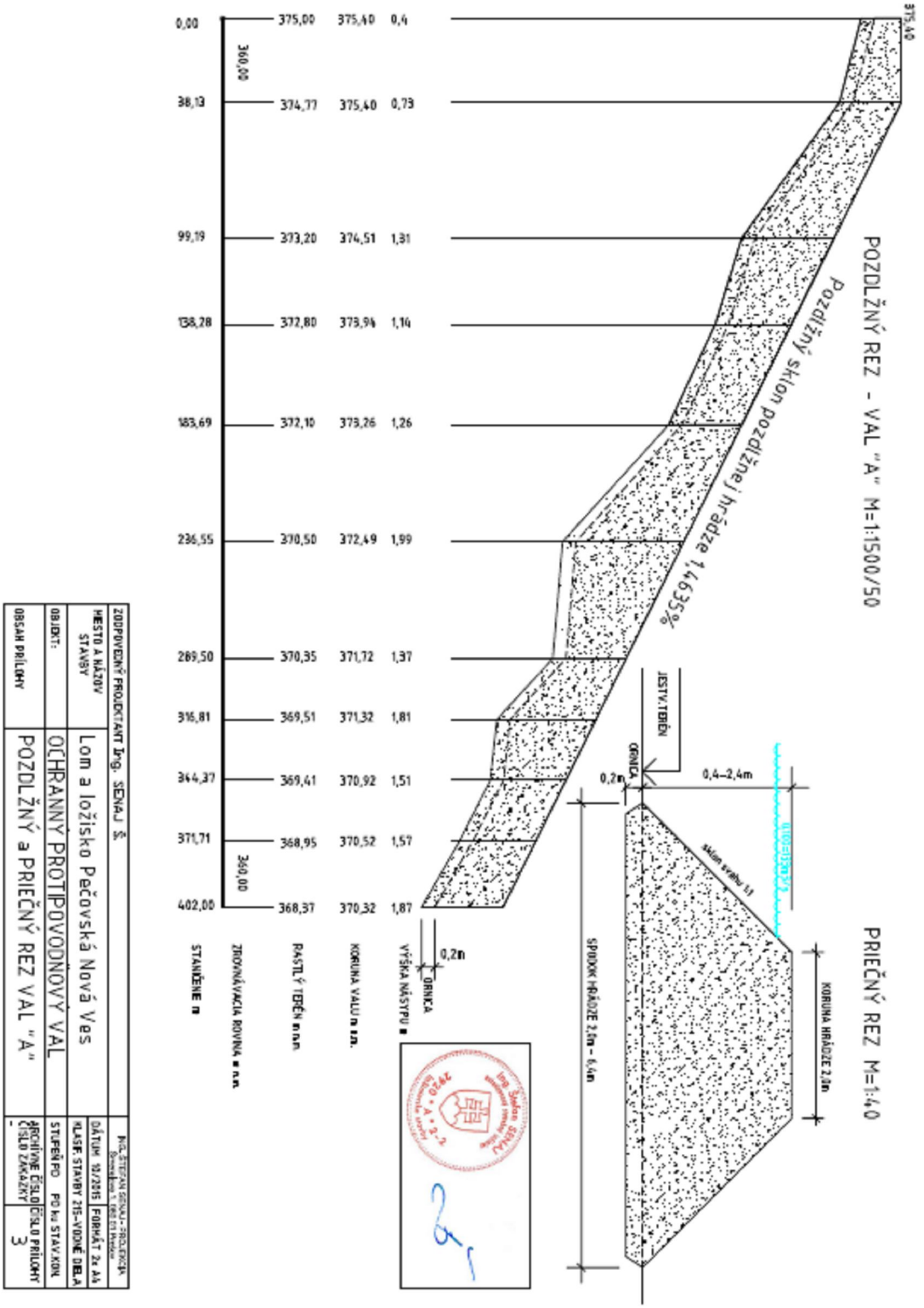
Príloha č. 3 Geologická mapa



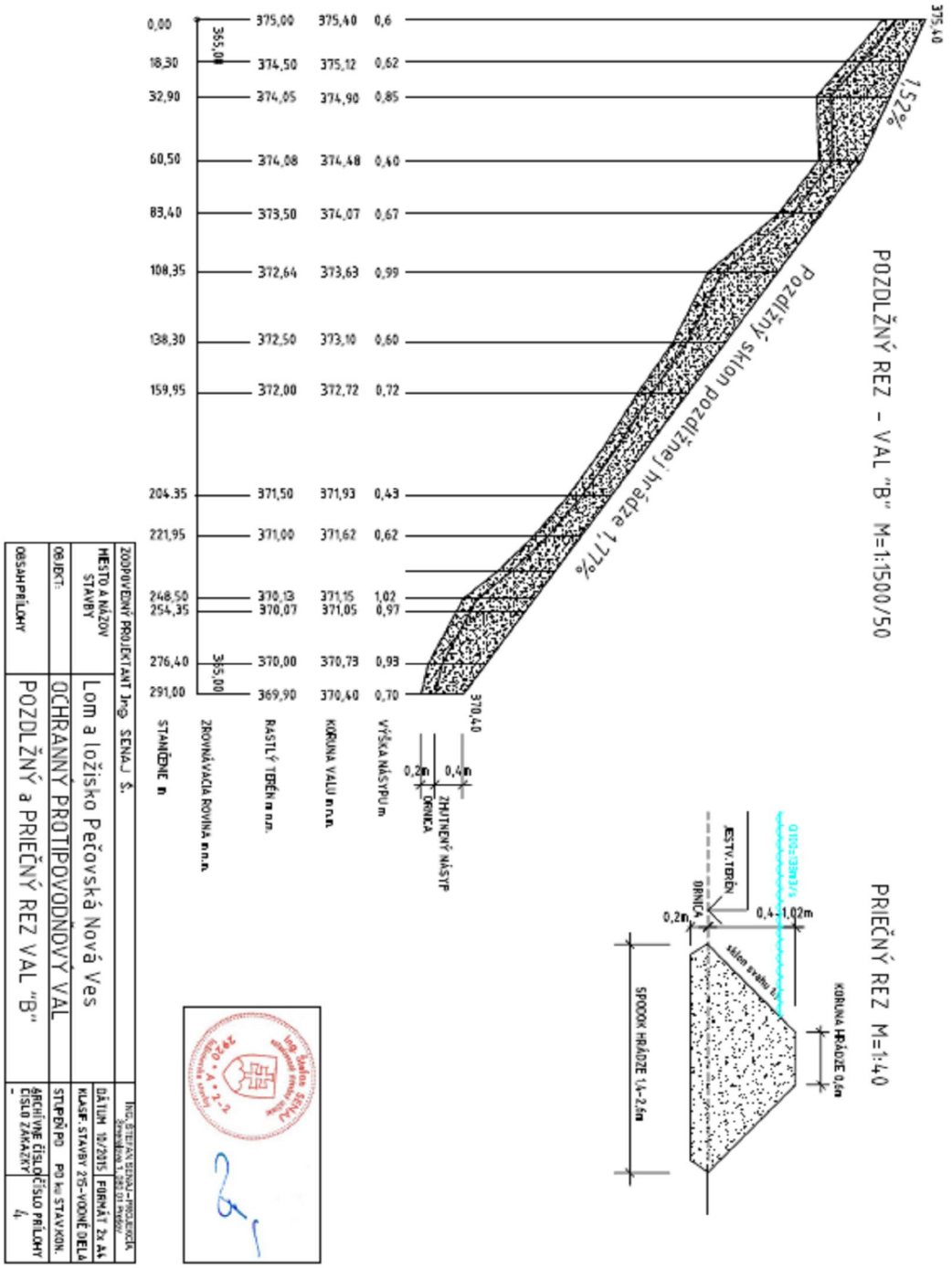
Príloha č. 4 Situačný výkres M=1:1000
Ochranný zemný protipovodňový val „A“
Ochranný zemný protipovodňový val „B“



Príloha č. 5 Ochranný protipovodňový val
Pozdĺžny a priečny rez val „A“



Príloha č. 6 Ochranný protipovodňový val
Pozdĺžny a priečny profil rez „B“



Príloha č. 7 Hydrologické údaje SHMÚ – tok Ľutinka

SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
Jeséniova 17, P.O.Box 15, 833 15 Bratislava 37

Odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy, Ďumbierska 26, 041 17 Košice

Hydroarch,s.r.o.
Šafárikova 5939/20
080 01 Prešov

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje/linka	Košice
HA/GK/2016-80	305-3559/16/11561	Ing.B.Sičová / 714	8.11.2016

Vec
Hydrologické údaje

Zasielame Vám hydrologické údaje z požadovaného profilu.

Tok : Ľutinka
Profil : Pečovská Nová Ves
Hydrologické číslo : 4- 32 –04–056
Plocha povodia : 62,6 km^2
St v km : 1,86

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za :

1	5	10	20	50	100	rokov
13	40	56	80	108	133	m^3.s^{-1}

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400 ich zaraďujeme do III. triedy spoľahlivosti . Hydrologické údaje majú platnosť 5 rokov od ich vydania alebo overenia.

SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV REGIONÁLNE STREDISKO KOŠICE 870

Ing. Dorota Simonová
vedúca odboru
HMPV Košice

Telefón: 055/ 7961714
Fax: 055/ 6788538
IČO: 00 156 884
DIČ: 2020749852
IČ DPH: SK 2020749852
E-mail: beata.sicova@shmu.sk