

Navrhovateľ: Obec Pleš



„Protipovodňová ochrana obce Pleš“

ZÁMER

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

vypracoval: A-U-PLANSTAV, s.r.o.
Tomašovská 6, 979 01 Rimavská Sobota
Rimavská Sobota, november 2017

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
I.1. NÁZOV	4
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	4
I.3. SÍDLO	4
I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
II.1. NÁZOV	4
II.2. ÚČEL	4
II.3. UŽÍVATEĽ	4
II.4. PROJEKTANT INVESTIČNÉHO ZÁMERU.....	4
II.5. CHARAKTER NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ.....	5
II.6. UMIESTNENIE NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ.....	5
II.7. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ	5
II.8. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANÝH ČINNOSTÍ.....	6
II.9. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA.....	6
II.10. ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTÍ V DANEJ LOKALITE	12
II.11. CELKOVÉ NÁKLADY	13
II.12. DOTKNUTÁ OBEC	13
II.13. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	13
II.14. DOTKNUTÉ ORGÁNY.....	13
II.15. POVOĽUJÚCI ORGÁN	13
II.16. REZORTNÝ ORGÁN	13
II.17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ POĎA OSOBITNÝCH PREDPISOV	13
II.18. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	14
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO PROSTREDIA	14
III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ.....	14
III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA OCHRANA, SCENÉRIA.....	18
III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO- HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	20
III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOZKNUTÉHO ÚZEMIA.....	22
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	25
IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY.....	25
IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH.....	27
IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	29
IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	31
IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANÝH ČINNOSTÍ NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	31

IV.6.	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	31
IV.7.	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	33
IV.8.	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI	33
IV.9.	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTÍ	34
IV.10.	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	35
IV.11.	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÉ ČINNOSTI NEREALIZOVALI	35
IV.12.	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠIMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.....	35
IV.13.	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIE VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....	35
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU		36
V.1.	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	37
V.2.	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY.....	37
V.3.	ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	38
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA		38
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU		38
VII.1.	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE	38
VII.2.	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANÝM ČINNOSTIAM PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.....	39
VII.3.	ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE.....	39
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU		39
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV		39
IX.1.	SPRACOVATELIA ZÁMERU.....	39
IX.2.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	39

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

Protipovodňová ochrana obce Pleš

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00648299

I.3. SÍDLO

Pleš 7, 985031 Rapovce

I.4. OPRAVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

*Dorota Molnárová
email: obecnyurad.ples@centrum.sk
Mobil: +421917674482*

I.5. KONTAKTNÁ OSOBA PRE NAVRHOVANÉ ČINNOSTI

*Ing.arch.Ján Baran
A-U-Planstav, s.r.o.
Tomašovská 6
979 01 Rimavská Sobota
Mobil: +421918512214*

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zámer „Protipovodňová ochrana obce Pleš“ je spracovaný na základe požiadavky objednávateľa – Obec Pleš. Zámer popisuje navrhovanú lokalitu z pohľadu charakteristiky životného prostredia a z pohľadu predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

II.1. NÁZOV

„Protipovodňová ochrana obce Pleš“

II.2. ÚČEL

Predmetom posudzovania je zámer investora je vybudovanie protipovodňových opatrení v obci Pleš. Projekt rieši úpravu Plešianskeho potoka nachádzajúceho sa v katastrálnom území obce.

II.3. UŽÍVATEĽ

Užívateľom stavby bude obec Pleš a Slovenský vodohospodársky podnik.

II.4. PROJEKTANT INVESTIČNÉHO ZÁMERU

Projektovú dokumentáciu v rozsahu na územné a stavebné konanie pre investora Obec Pleš, vypracovala spoločnosť AQUABEST, s.r.o., so sídlom, Brodno 10, 010 14 Žilina. Projektová dokumentácia bola vypracovaná v mesiaci august 2017.

II.5. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Návrh „Protipovodňová ochrana obce Pleš“ je činnosť spadajúca do zisťovacieho konania podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je zaradená podľa prílohy č. 8, do

kapitoly 10, kategória: *Vodné hospodárstvo*

položky 7: *Objekty protipovodňovej ochrany*

časti B: *Zisťovacie konanie bez limitu.*

II.6. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Banskobystrický

Okres: Lučenec

Obec: Pleš

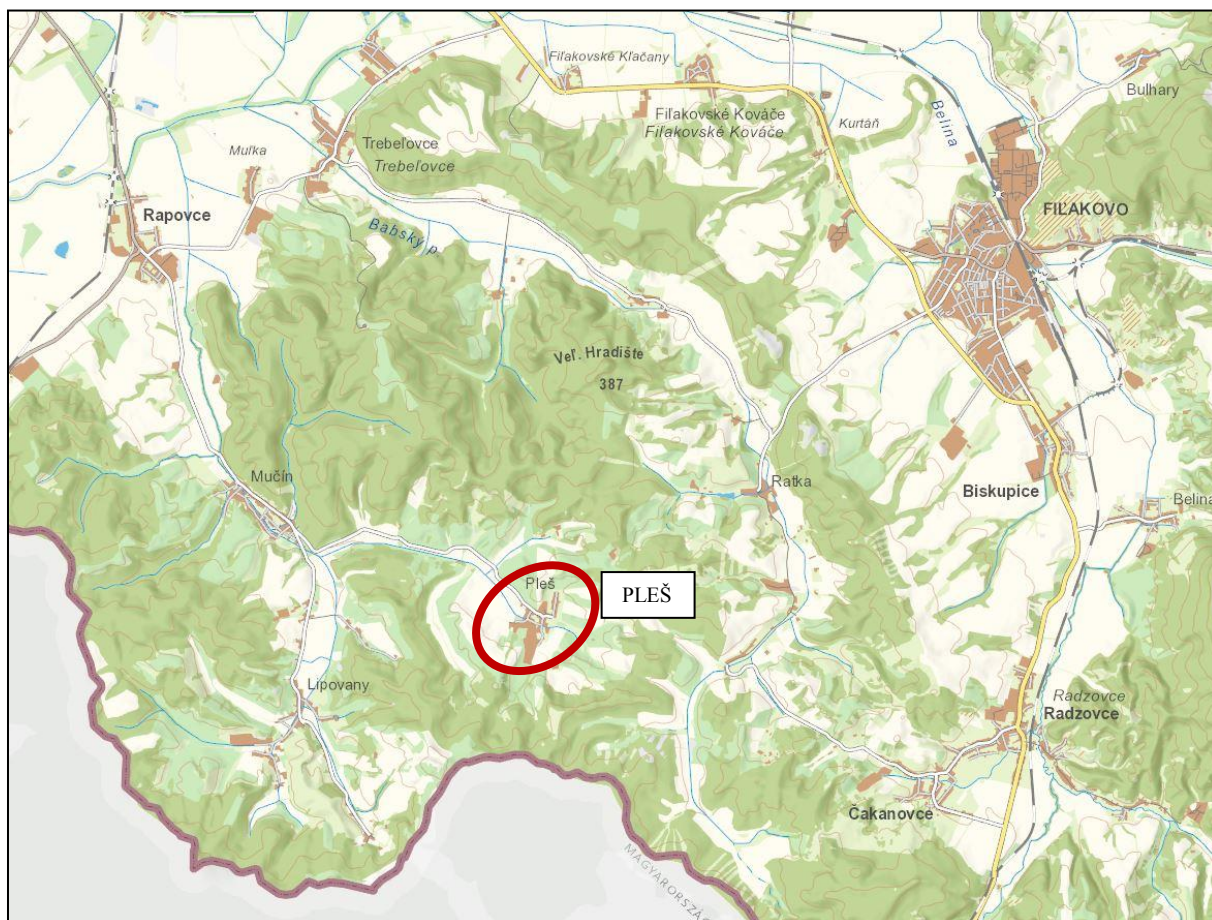
Katastrálne územie: Pleš

Parcely na ktorých bude činnosť realizovaná: KNC 2416/3; KNC 466; KNE 496/3; KNE 1626/1

II.7. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA

Charakteristika územia

Parcely kde je navrhnutá výstavba sa nachádza v Banskobystrickom samosprávnom kraji v okrese Lučenec, v katastrálnom území obce Pleš.



SITUÁCIA M 1:50 000

II.8. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

predpokladaný začiatok výstavby:	06.2018
predpokladaný začiatok prevádzky:	10.2018

Konkrétny termín začatia výstavby navrhovanej činnosti bude zrejmý po vydaní príslušných rozhodnutí a povolení potrebných pre výkon realizácie jednotlivých stavebných objektov.

II.9. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Územie

V obci Pleš, okr. Lučenec je navrhovaná úprava miestneho potoka za účelom ochrany obce pred povodňami, bezpečné prevedenie povodňovej vlny cez zastavané územie obce. Riešený potok je Plešiarský potok prameniacy v lokalite Klinová juhovýchodne od obce Pleš. Z východnej strany vteká do obce Pleš a preteká zastavanou časťou obce, kde z dôvodu malého prietočného profilu dochádza k vylivaniu potoka a k ohrozovaniu okolitých stavieb a nehnuteľností. Plešiarský potok sa pred obcou Mučín vlieva do Mučínskeho potoka.

Prietok neupraveným korytom v zastavanej časti obce z dôvodu vysokého prietoku ohrozuje pri povodňových stavoch existujúcu zástavbu s príľahlými pozemkami a zároveň svojou eróznou činnosťou spôsobuje nestabilitu svahov (najmä v blízkosti miestnej komunikácie a súkromných pozemkov). Navrhovaná úprava je od km 0,000 na západnej strane na hranici extravilánu po km 0,538. Celková dĺžka úpravy potoka je 538,0 m.

Územie sa nachádza v západnej časti Cerovej vrchoviny. Nadmorská výška v centre obce je 221 m n. m.

Brehový porast okolo recipientu predstavuje vodný biokoridor miestneho významu s prepojením na biocentrum regionálneho významu (povodie Ipľa), ale v intraviláne je pre väčšinu druhov nefunkčný, pre nedostatok vegetácie. V zastavanom území obce s hustejšou zástavbou je nedostatok priestoru pre rozsiahlejší porast vegetácie. Prevláda vegetácia súkromných pozemkov, polí a trávnaté porasty v okolí stavieb s hospodárskou funkciou.

V brehových porastoch sa nachádzajú prevažne vrbý, jasene, a krovitý podrast. Okolo koryta sa často vyskytuje súkromná výsadba okrasných rastlín a drevín. Brehy recipientu sú miestami stavebne upravené, ale ich stav je nevyhovujúci a stáva sa prekážkou pri prietoku potoka počas povodňových stavov. Súčasný prietočný profil potoka nedosahuje požadovanú hodnotu Q100.

Popis stavby

V mieste plánovanej úpravy tok ohrozuje pri povodňových prietokoch existujúcu zástavbu s príľahlými pozemkami a zároveň svojou eróznou činnosťou spôsobuje nestabilitu svahov (hlavne pozdĺž súkromných záhrad v centre obce).

Navrhovaná úprava je sústredená v jednom ucelenom úseku od km 0,000 po km 0,538 v celkovej dĺžke 538,0 m.

Technické riešenie úpravy vychádzalo u nasledujúcich požiadaviek:

- zabezpečiť stabilitu svahov koryta pri eróznej činnosti
- zvýšiť brehovú hranu nad prietok Q100 s rezervou 0,5 m
- prehĺbenie koryta a jeho rozšírenie na základe výpočtu a konzumčnej krivky
- maximálne rešpektovať existujúce inžinierske siete
- zabezpečiť prístup k toku prostredníctvom schodov
- zabezpečiť bezbariérovosť vstupu na chodník a lávky

- minimalizovať záber pozemkov
- zabezpečenie prevedenia prietoku v koryte do kapacity $Q_{100} 5,8 \text{ m}^3/\text{s}$
- dodržať princíp zelenej infraštruktúry spätnou výsadbou stromov a krovín
- zvýšiť retenčnú kapacitu územia zapracovaním retenčných prvkov, (retenčná geotextília)

NAVRHOVANÉ ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Územie výstavby a architektonická a technická koncepcia stavby

Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Začiatok plánovaného úseku protipovodňových opatrení na Plešianskom potoku je v mieste odtoku zo zastavanej časti obce na západnej strane v priestore prítoku pravostrannej priekopy = km úpravy 0,000. Úsek pokračuje východne 145,0 m okolo záhrad po križovanie s mostom. Preteká centrom obce od km 145,0 po km 345,0 (200,0 m) križovanie s mostom. Za križovaním pokračuje východne okolo miestnej zástavby a záhrad až po koniec úpravy v km 0,583 na hranici zastavaného územia obce.

Územie sa nachádza v západnej časti Cerovej vrchoviny. Nadmorská výška v centre obce je 221 m n. m.

Brehový porast okolo recipientu predstavuje vodný biokoridor miestneho významu s prepojením na biocentrum regionálneho významu (povodie Váhu), ale v intraviláne je pre väčšinu druhov nefunkčný, pre nedostatok vegetácie. V zastavanom území obce s hustejšou zástavbou je nedostatok priestoru pre rozsiahlejší porast vegetácie. Prevláda vegetácia súkromných pozemkov, polí a trávnaté porasty v okolí stavieb s hospodárskou funkciou.

V brehových porastoch sa nachádzajú prevažne vrby, lipa, jasene, a krovitý podrast. Okolo koryta sa často vyskytuje súkromná výsadba okrasných rastlín a drevín. Brehy recipientu nie sú stavebne upravené reguláciou a ich stav je nevyhovujúci a stáva sa prekážkou pri prietoku potoka počas povodňových stavov. Súčasný prietokový profil potoka nedosahuje požadovanú hodnotu Q_{100} . Na trase potoka sú križovania s cestnými mostmi a lávkami. V km 0,146, 0,346 križovanie s cestným mostom. V km 0,195, 0,234, 0,271, 0,397 križovanie s priepustmi, vjazdmi na súkromné pozemky.

Križovania s mostnými objektmi vyhovujú s dostatočnou prietokosťou na prietok Q_{100r} . Pri výstavbe dôjde k zvýšeniu prietokosti vyčistením od sedimentov. Vjazdy na súkromné pozemky, ktoré kapacitne nepostačujú na prevedenie Q_{100} budú rozobraté a vymenené za nový železobetónový rúrový priepust.

1.2. Hydrologické údaje

Predbežné stanovenie odtoku z povodia Plešianský potok

Plocha povodia: $S = 6,600 \text{ km}^2$

Maximálny odtok z povodia podľa Duba: $q_{\max} = \frac{A_o}{(S+1)^{n_o}} \cdot (1 \pm o_1 \pm o_2)$

$$q_{\max} = \frac{A}{(S+1)^n} = \frac{2,0}{7,600^{0,4}} = 0,888 \text{ m}^3/\text{s}/\text{km}^2$$

A_o, n_o – súčinitele vplyvu oblasti Slovenska na odtokové pomery

Označ. oblasti		A_o	n_o
4	Dolné úseky silne inundovaných tokov a ich prítoky, hlavne prítoky Moravy, Dudváhu, Nitry pod Bebravou a ich prítoky, Dolná Slaná, Rimava s Bodvou; okrem toho zalesnené povodie Čierneho Váhu a susedných paralelných prítokov Váhu, ľavostranné prítoky Váhu pod Domanížským potokom.	4 až 2 obvyk 2,3	0,4 až 0,364

S_p plocha povodia (km²), S_l zalesnená plocha povodia (km²),

Lesnatosť $l_{\%}$ (%) podľa vzorca:

$$l_{\%} = \frac{S_l}{S_p} \cdot 100 \quad (\%)$$

v ktorom:

S_p – plocha povodia (km²),

S_l – zalesnená plocha (km²).

α_1 - súčiniteľ vplyvu lesnatosti na odtokové pomery: $\alpha_1 = 0,5 \cdot \left(0,5 - \frac{S_l}{S_p} \right)$

$\alpha_1 = 0,20$

Odtok z povodia Q_{100} : $Q_{100} = q_{\max} \cdot S_p$

$Q_{100} = 0,888 \cdot 6,600 = 5,8 \text{ m}^3/\text{s}$

Údaje o podzemných a nadzemných vedeniach

Podzemné vedenia

Dotknuté podzemné vedenia s možnosťou kontaktu pri predpokladanom rozsahu zemných prác budú pred stavbou vytyčené správcami siete. Realizáciou stavby budú existujúce vedenie inžinierskych sietí rešpektované a nie je potreba vynútených prekládok vedení.

Nadzemné vedenia

Prípojky NN a telefónu križujú tok a súbežnú MK.

1.4 Použité vstupné podklady

V štádiu prípravy PD boli pre zistenie širších vzťahov použité mapy $M = 1 : 5\,000$ a katastrálne mapy, pre vlastné riešenie polohopisná a výškopisná situácia v mierke 1:500, vyhotovená v miestnej sieti s dočasnou stabilizáciou bodového poľa a výškovým systémom B.p.v.

1.5 Požiadavky na technické riešenie stavby

Koncepcia riešenia stavby

Po skúsenostiach so zvýšenou frekvenciou výskytu povodňových prietokov pravdepodobnosti 20 – 50, počas posledných rokov je namieste požiadavka správcu i investora dimenzovať kapacitu koryta na prietok Q_{100r} . V tesnom kontakte s MK a so záhradami a nehnuteľnosťami je existujúca úprava riešená kombináciou oporný múr, obloženie svahu záhozom a rovnatinou. Pozdĺžny sklon návrhu kopíruje vyváženú niveletu neupraveného koryta 10 – 20 ‰, smerové pomery sú dané jednoznačne pôvodnou trasou a rešpektovaním miestnej komunikácie so súbežnými inžinierskymi sieťami. V miestach zvýšeného tlaku povodňových prietokov dochádza k poškodzovaniu svahov. Ďalšie povodňové prietoky hrozia výrazným poškodením svahov s možným ohrozením miestnej komunikácie, súbežnej komunikácie a mostných objektov.

Vysoký návrhový prietok 5,8 m³/s vytvára vysokú kinetickú energiu pri povodňových prietokoch. Z tohto dôvodu je dôležité preventívne predchádzať riziku z povodňových prietokov a vykonať úpravu vedenie toku, svahov a s vybudovaním stabilizačných prahov. Pri spevnení svahov oporným múrom je uvažované s vybudovaním zábradlia.

Počet obyvateľov v riešenej časti

V priamom dotyku s riešeným územím sa v súčasnosti nachádza cca 12 rodinných domov, areál družstva.

Pri priemernej obsadenosti RD/ 4 ob. je v súčasnosti v území 48 obyvateľov. Všetky uvedené nehnuteľnosti sú v ohrozenom pásme Q100 ročnej vody.

Hodnota ochráneného majetku

Pri priemernej hodnote RD 50.000,0 EUR pri 12 RD a budov družstva môže byť potenciálne maximálne riziko zo spôsobenej škody na úrovni viac ako 1,5 mil. EUR (rodinné domy, komunikácie, mosty, budovy).

Plocha ohrozeného územia

V súčasnom stave je po vynesení hladiny Q100 ročnej vody v zameranom území plocha ohrozenia cca 5,6 ha. = 0,056 km²

Priečny profil

Koryto toku má tvar lichobežníka so šírkou dna 1,0 - 1,8 m a priečnym sklonom 1 : 1,5 pri úprave opornými múrmi až 5:1 Stabilizovanie svahu rovinaninou od km 0,000 po 0,146 až do úrovne brehových hrán. Dno koryta bude spevnené vysunutými pätkami brehových úprav, ale po presýpaní riečnym štrkom bude pripomínať prirodzené dno potoka. Dôjde k prehĺbeniu koryta v mieste križovania s lávkami. Päty svahu a brehy na výšku 1,50 m budú opevnené kamennou rovinaninou, resp. bude vybudovaný oporný múr s rímsou na korune múru.

Upravené koryto bude tvaru jednoduchého lichobežníka v časti, kde to zástavba dovoľuje, resp. použitie oporného múru. Dno koryta bude zachovávať existujúci stav. Dôjde iba k čiastočnému prehĺbeniu odstránením sedimentov a vyčistením priepustov. Väčšie prehĺbenie nemá význam vzhľadom k pevnej výške dna potoka na začiatku úpravy v km 0,000 a vzhľadom k malému spádu potoka (do 1 %) Kombinácia oporného múru, so spevnením lomovým kameňom a s vyštrkovaním v miestach vybudovanie dnových stabilizačných pásov bude dostatočná na zabezpečenie protipovodňovej ochrany pred vybrežením potoka v tejto časti obce.

Aby nedochádzalo k zvýšeniu hladiny spodnej vody za oporným múrom, navrhuje sa osadenie odvodňovacích rúrok DN 75 mm každých 3 - 5 m. Pohľadová časť múrov je tvorená prefabrikovanými panelmi s čelnou stranou v sklone 5:1 a súpravou lomovým kameňom. V mieste napojenia na opory mostov bude oporný múr domurovaný z lomového kameňa. Vrch oporného múru je ukončený železobetónovou rímsou hrúbky 0,25 m. V celej dĺžke oporného múru sa osadí trubkové zábradlie kotvené na rímsu. Realizácia oporných múrov je predpokladaná po úsekoch.

Pozdĺžny profil

Vzhľadom k pozdĺžnemu sklonu je pri návrhu nivelety navrhované vybudovať spádové gulatinové stupne s max. výškou do 30 cm, výška prepadu v stredovom výreze je 20 cm a napojenie na dno potoka pod stupňom je riešené sklzom z kameniva, aby bola dodržaná 100 % migračná priepustnosť. Konštrukčné úpravy objektov sú navrhnuté tak, aby umožňovali cez stredový prepad migračnú priepustnosť v oboch smeroch. Tzn. že ich konštrukčná výška nie je väčšia ako 0,3 m. Priečny rez so sklonom do stredu toku zabezpečuje súvislý prietok aj pri nízkych vodných stavoch. Pri konštrukcii objektov budú použité prírodné materiály a ich tvar „kopíruje“ prirodzené spádové útvary na bystrinách.

5. Opis objektov

5.1. Objekt SO01 - Protipovodňová ochrana na potoku

Smerové pomery – použité sú kruhové oblúky polomerov $R = 40 - 100$ m, medzipriamky v max. dĺžke 50,00m.

Sklonové pomery – v celej dĺžke pozdĺžny sklon do 10 ‰ , fixovaný dnovými pásmi.

Opevnenie koryta – v km 0,000 až 0,146 lichobežníkového profilu záhozom s urovnáním líca v dolnej polovici brehového opevnenia, v hornej rovinou z lomového kameňa v priečnom sklone 1 : 1,5. Od km 0,146 – 0,538 koniec úpravy je opevnenie oporným betónovým múrom, na líci s prefabrikovanými dielcami (líce lomový kameň) a rímsou na korune a od strany komunikácie zábradlím.

Krídla lávok a malých premostení budú plynulo prepájané rovinou – záhozovým opevnením oboch brehov. Budú spojené do jedného celku, konštrukcie múrov, odklonené od priameho smeru 20°.

Zábradlie pozdĺž oporných múrov bude v celej jeho dĺžke osadené z rubovej strany, do betónových pätičiek tesne za korunou múra alebo do rímsy opevnenia. Bude celé rúrkové s výplňou zvislými prútmi, výška hornej plochy madla nad terénom 1,10 m, dĺžka 1 poľa zábradlia s príslušnou medzerou 2,38 m. Zábradlie bude prerušené v mieste vjazdov na súkromné pozemky.

Výsadba doprovodnej zelene – zelená infraštruktúra bude pozdĺž toku, len na plochách parcely toku, v orientačnom rozsahu podľa situácie, 1- 2 radová, v spone 2 x 2 m, vzdialenosť radov 1,8 m. V uvedenom spone oboch druhov (jaseň št, jelša lepkavá), u jedno a dvojradových doporučujeme použiť drevinu jaseň, prípadne jelšu lepkavú bližšie k brehovej línii, jaseň ďalej. Svahy nad opevnením budú zahumusované a osiaté. Pri budovaní svahov budú použité prvky zvyšujúce nasiakavosť pôdy, retenčné dosky z recyklovaných textilných vlákien. Geomreža na zvýšenie pevnosti budovaných svahov. Geobunky s retenčnou kapacitou.

Dimenzovanie kapacity koryta

Kapacita všetkých profilov hlavného toku je Q_{100r} . Existujúce mostné objekty a lávky budú mať po úprave koryta kapacitu Q_{100r} .

Vtokové objekty

V mieste prítoku z povrchových prítokov a bočných prítokov bude realizované napojenie prefabrikovanými žľabovými tvárniciami s plynulým napojením na potok. V prípade napojenia dažďovej kanalizácie bude potrubie začlenené do opevnenia a zrezané rovnobežne s hranou opevnenia, aby netvorilo prekážku prítoku.

5.2. Objekt SO02 – Pásky, schody

Betónovo-kameninové pásky

Rozdelené úseky budú spevnené kamennou rovinou do betónu na dne potoka, ktorá odoláva zvýšeným účinkom prúdiacej vody. Opevnenie sa skladá z lomových kameňov vyskladaných do dna koryta do betónového základu v úrovni nivelety. Vo svahu sú zaistené v betónovom páse až pod brehovú hranu. Vzdialenosť týchto pásov je v závislosti na sklone, navrhovaná je cca 40 – 50 m. Takéto opevnenie je veľmi odolné, zvyšuje drsnosť omočeného obvodu a tým znižuje jeho kinetickú energiu. Zároveň dobre pôsobí svojím prirodzeným vzhľadom.

Schody

Schody sú navrhované betónové, široké 1,0 m so stupňami 200/300 mm bez zábradlia. Schody sú osadené do svahu opevnenia so zalícovaním so svahom tak, aby netvorili prekážku v prietochnom profile potoka. Prestup medzi schodmi a rovinou je vytvorený z pozdĺžnych kameninových krídel lomársky upravených.

5.3. Objekt SO03 – Zábradlia

Zábradlie

pozdĺž oporných múrov bude v celej jeho dĺžke osadené z rubovej strany, do betónových pätičiek tesne za korunou múra a do rímsy opevnenia. Bude celé rúrkové s výplňou zvislými prútmi, výška hornej plochy madla nad terénom 1,10 m, dĺžka 1 poľa zábradlia s príslušnou medzerou 2,38 m.

6.2. Hydrotechnické výpočty

Úvod hydrotechnických výpočtov

Hydrotechnické výpočty boli vypracované za použitia základných hydrodynamických rovníc z oblasti hydrauliky. Ide o hydraulický výpočet lichobežníkového koryta, pri ktorom sa vychádza z rovnice spojitosti pre prizmatické koryto s rovnomerným prúdením:

- prietok $Q = S \cdot v$ (m³/s)
- prietoková plocha $S = (a + b) \cdot h / 2$ (m²)
- b je šírka koryta v dne (m)
- a je šírka koryta v korune (m)
- h je hĺbka koryta (m)
- m sklon svahov koryta
- omočený obvod $O = b + 2 \cdot h \cdot (1 + m^2)^{1/2}$ (m)
- hydraulický polomer $R = S/O$ (m)
- profilová rýchlosť $v = C \cdot (R \cdot J)^{1/2}$ (m/s)
- J je pozdĺžny sklon (absolútna hodnota)
- C je Chézyho rýchlostný súčiniteľ na výpočet ktorého používame Pavlovského vzorec

$$C = \frac{1}{n} \cdot R^y$$

n - súčiniteľ drsnosti, je počítaný priemerný v závislosti od omočeného obvodu

- kde mocniteľ

$$y = 2,5 \cdot n^{1/2} - 0,13 - 0,75 \cdot R^{1/2} \cdot (n^{1/2} - 0,10)$$

6.3. Prúdenie v otvorených korytách

Voda v koryte vodného toku sa pohybuje v smere pozdĺžneho sklonu dna v dôsledku pôsobenia zemskej príťažlivosti, ktorá pôsobí na elementárne častice vody. Zložka zemskej príťažlivosti v smere prúdenia vody sa spotrebováva na prekonanie trenia - odporu voči pohybu, ktorú spôsobuje drsnosť koryta. V miestach styku vody s dnom, svahmi koryta a so vzduchom pri hladine musí vodný prúd prekonávať oveľa väčšie odpory než vnútorné trenie, medzi časticami kvapaliny (vážkosť). Preto sa rýchlosť vodného prúdu smerom k brehom a ku dnu znižuje. Vytvára sa tak charakteristické rozdelenie rýchlostí v prietokovom profile. Najväčšiu rýchlosť má vodný prúd nad najhlbšími miestami profilu koryta tesne pod hladinou. V závislosti od zrážok a odtokových pomerov v povodí sa prietok vody vo vodnom toku neustále mení a tým ovplyvňuje aj výšku hladiny vody v koryte – **vodný stav**. So vzrastajúcim prietokom sa úmerne zväčšuje prietoková plocha (zvýšenie vodného stavu) a rýchlosť vodného prúdu. Vyjadrenie závislosti zmeny veľkosti prietokovej plochy resp. úrovne vodného stavu od zmeny prietoku a jej vyšetrenie je z hľadiska potrieb vodohospodárskej praxe veľmi významné. K určeniu prietoku, opierajúc sa o prietokové rovnice potrebujeme poznať veľkosť prietokového profilu a strednú profilovú rýchlosť. Veľkosť prietokového profilu je daná jeho rozmermi a vodným stavom. Rozmery a tvar prietokového profilu vyšetříme odčítaním hĺbok dna a svahov koryta pod vodnou hladinou v danom mieste priečného profilu. K zisteniu priemernej profilovej rýchlosti musíme najskôr vyšetriť priebeh rýchlostí vo zvislici v niekoľkých bodoch rozložených od hladiny ku dnu. Vyšetrenie týchto **bodových rýchlostí** v_b sa nazýva hydrometrovanie.

6.4. Výpočet priečných profilov

Konzumčná krivka vzorového profilu č.1 (svah – svah)									
h	I	S	O	R	n	y	C	v	Q
0,00	0,007	0,00	0,01	0,00	0,030	0,225	0,00	0,00	0,00
0,25	0,007	0,29	1,54	0,19	0,030	0,225	22,89	0,83	0,24

0,50	0,007	0,69	2,27	0,30	0,030	0,225	25,49	1,18	0,81
0,75	0,007	1,22	3,00	0,41	0,030	0,225	27,22	1,45	1,77
1,00	0,007	1,89	3,73	0,51	0,030	0,225	28,60	1,70	3,22
1,25	0,007	2,69	4,46	0,60	0,030	0,225	29,75	1,93	5,20
1,50	0,007	3,62	5,19	0,70	0,030	0,225	30,74	2,15	7,77
1,28	0,007	2,71	4,52	0,62	0,030	0,225	29,93	1,96	5,80

Konzumčná krivka vzorového profilu č.2 (múr – múr)									
h	I	S	O	R	n	y	C	v	Q
0,00	0,007	0,00	0,01	0,00	0,030	0,225	0,00	0,00	0,00
0,25	0,007	0,44	2,23	0,20	0,030	0,225	23,13	0,88	0,39
0,50	0,007	0,94	2,74	0,34	0,030	0,225	26,20	1,32	1,24
0,75	0,007	1,47	3,25	0,45	0,030	0,225	27,88	1,61	2,37
1,00	0,007	2,02	3,76	0,54	0,030	0,225	28,98	1,83	3,69
1,25	0,007	2,60	4,27	0,61	0,030	0,225	29,81	2,00	5,20
1,50	0,007	3,20	4,78	0,67	0,030	0,225	30,45	2,14	6,86
1,28	0,007	2,80	4,36	0,63	0,030	0,225	30,95	2,06	5,82

Konzumčná krivka vzorového profilu č.1 (svah – múr)									
h	I	S	O	R	n	y	C	v	Q
0,00	0,007	0,00	0,01	0,00	0,030	0,225	0,00	0,00	0,00
0,25	0,007	0,32	1,72	0,19	0,030	0,225	22,83	0,82	0,26
0,50	0,007	0,74	2,36	0,31	0,030	0,225	25,67	1,20	0,89
0,75	0,007	1,24	2,98	0,42	0,030	0,225	27,36	1,48	1,83
1,00	0,007	1,81	3,60	0,50	0,030	0,225	28,55	1,69	3,07
1,25	0,007	2,46	4,22	0,58	0,030	0,225	29,52	1,89	4,64
1,50	0,007	3,19	4,84	0,66	0,030	0,225	30,35	2,06	6,58
1,35	0,007	2,52	4,32	0,61	0,030	0,225	29,60	1,90	5,81

VYKONANÉ PRIESKUMY A MERANIA

Pred vypracovaní PD nebol vykonaný podrobný hydrogeologický prieskum a to hlavne v miestach osadenia prehrádzok. Uvedený prieskum bude doplnený pri realizácii jednotlivých prehrádzok.

Pred vypracovaním PD bolo vykonané čiastočné geodetické zameranie jestvujúceho stavu. Zhotoviteľ stavby pred zahájením prác je povinný aktualizovať a potvrdiť geodetické zameranie a v súčinnosti s projektantom stavby riešiť prípadné odchýlky, ak by mali mať vplyv na navrhnuté technické riešenie.

Navrhované riešenie musí byť v súlade EN 10223-3 a EN 10223-8.

CIEĽ STAVBY

Cieľom navrhovanej stavby je ochrana časti obce Pleš pred povodňami, ktoré sa v riešenej lokalite vyskytli viac krát. Zabezpečiť bezpečné odvedenie vôd, zníženie objemu povodňovej vlny a zabrániť prísunu plavenín a splavenín do zastavaného územia.

II.10. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ V DANEJ LOKALITE

Prietok neupraveným korytom v zastavanej časti obce z dôvodu vysokého prietoku ohrozuje pri povodňových stavoch existujúcu zástavbu s príľahlými pozemkami a zároveň svojou

eróznou činnosťou spôsobuje nestabilitu svahov (najmä v blízkosti miestnej komunikácie a súkromných pozemkov). Navrhovaná úprava je od km 0,000 na západnej strane na hranici extravilánu po km 0,538. Celková dĺžka úpravy potoka je 538,0 m.

Cieľom navrhovanej stavby je

- zabezpečiť stabilitu svahov koryta pri eróznej činnosti
- zvýšiť brehovú hranu nad prietok Q100 s rezervou 0,5 m
- prehĺbenie koryta a jeho rozšírenie na základe výpočtu a konzumčnej krivky
- maximálne rešpektovať existujúce inžinierske siete
- zabezpečiť prístup k toku prostredníctvom schodov
- zabezpečiť bezbariérovosť vstupu na chodník a lávky
- minimalizovať záber pozemkov
- zabezpečenie prevedenia prietoku v koryte do kapacity $Q_{100} 5,8 \text{ m}^3/\text{s}$
- dodržať princíp zelenej infraštruktúry spätnou výsadbou stromov a krovin
- zvýšiť retenčnú kapacitu územia zapracovaním retenčných prvkov, (retenčná geotextília)

Cieľom navrhovaného riešenia je odvádzať korytom potoka v zastavanej časti obce Pleš také množstvo vody pri atmosférických zrážkach veľkej intenzity, aby nedochádzalo k ohrozeniu majetku a osôb.

II.11. CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové náklady bez DPH predstavujú orientačne 290 000,00 Eur .

II.12. DOTKNUTÁ OBEC

Pleš
Mučín

II.13. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Banskobystrický samosprávny kraj

II.14. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad odbor starostlivosti o životné prostredie v Lučenci
Okresný úrad pozemkový a lesný odbor v Lučenci
Okresný úrad Lučenec, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Lučenci
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Lučenec
Úrad banskobystrického samosprávneho kraja v Banskej Bystrici
Pamiatkový úrad, Banská Bystrica

II.15. POVOLEJÚCI ORGÁN

Okresný úrad odbor starostlivosti o životné prostredie v Lučenci
Obec Pleš - stavebný úrad

II.16. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Stavebné povolenie podľa § 37, 39, 60, 62, 63, 117 Zákona č.50/1976 Z.z. v znení neskorších predpisov, povolenie orgánu štátnej vodnej správy na uskutočňovanie vodnej stavby § 26 vodného zákona č. 364/2004 Z.z..

II.18. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť svojimi vplyvmi nebude presahovať štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska patrí posudzované územie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútné Západné Karpaty, oblasti Matransko-slanskej, celku Cerovská vrchovina, podcelku Fiľakovská brázda (Mazúr, E., Lukniš, M., Atlas krajiny SR, 1980).

Obec Pleš sa nachádza v okrese Lučenec. Od okresného mesta Lučenec je vzdialená 14 km, patrí do Mikroregiónu Pri Velických jazerách. Nachádza sa v nadmorskej výške 240 m n. m. a leží v západnej časti Cerovej vrchoviny v doline prítoku Mučínskeho potoka v Mučínskej vrchovine.

Územie obce je značne odlesnené. Kataster obce je miestami výmoľmi rozčlenený vo výške 202 – 381 m n. m. pri štátnej hranici s Maďarskou republikou. Z vrchov sú tu Holý vrch (306 m n. m.), Mravec (310 m n. m.), Vysoká (321 m n. m.), Mohava (370 m n. m.), Veľké Hradište (387 m n. m.).

Kataster obce hraničí s obcami: Lipovany, Mučín, Trebeľovce, Rátka, Čakanovce, Karancsberény (MR)

Geologické pomery

Geologický vývoj okolitých hornín začínal koncom starších treťohôr (koncom oligocénu) pred 24 miliónmi rokov, keď celé územie začalo poklesávať. Do klesajúcej panvy čoskoro vniklo more Parathetys. Zalialo členitý povrch na zvrásnených druhohorných a prvohorných horninách. Tieto sa dnes nachádzajú podorskými usadeninami v oblasti Fiľakova v hĺbke okolo 700 – 800 m a podľa geofyzikálnych meraní a vrtov sa dá predpokladať, že reprezentujú prvohorné kryštalické horniny, ako fylity, bridlice a kremence.

More Parathetys zanechalo za sebou okolo 600 m hrubú vrstvu vápnitých prachovcov, ktoré vyplňajú podstatnú časť Lučenskej kotliny. Na povrch vychádzajú severne od Fiľakova, na západnom úpätí kopca Kerčík. Vo zvetranom stave sú žltosivé, ale v hlbších častiach (kopaných studniach, jamách) sú sivé až modrosivé.

More sa z tohto územia stiahlo začiatkom mladších treťohôr (v spodnom miocéne) pred 20 miliónmi rokov, smerom na juh. V oblasti Cerovej vrchoviny zostal po ňom aj okolo 250 m hrubý súbor pieskovcov (v oblasti Fiľakova okolo 100 m). Z týchto pieskovcov je v prevažnej miere zložené aj okolie Fiľakova. Na miernych svahoch západne od mesta sú prevažne zakryté zvetralinami, ale na strmších stráňach pravého brehu Belinej, východne a juhovýchodne od mesta, vystupujú priamo na povrch. Sú žltosivé a v miestach väčšieho obsahu zrníka zelenkastého silikátového mineral (glaukonitu) aj zelenkastosivé. Z pieskovcových stien miestami vystupujú pevnejšie lavice, ktoré sú vďaka vápenitému tmelu odolnejšie. Obsah vápnika v pieskovcoch je okolo 14 – 15%, miestami však môže dosahovať až 50%.

Po stiahnutí sa mora sa usadili riečne štrky, piesky a na širokých prímorských nížinách aj jazerné íly, ktoré sú zachované juhozápadne od Fiľakova, najmä v oblasti Čakanoviec, Šiatorskej Bukovinky a Lipovian. Už v tomto období, teda pred 19 miliónmi rokov, sa prejavili prvé príznaky sopečnej činnosti. Z neďaleko ležiacich sopiek sa valil vodou nasýtený sopečný popol a prach, ktorý sa usadzoval v západnej časti Cerovej vrchoviny, ale v priamom okolí Fiľakova sa nezachoval. Sú to súčasné ryodacitové tufy, najbližšie sa vyskytujúce v okolí Čakanoviec a Pleša. Neskôr, pred 15

miliónmi rokov sa do hornej časti zemskej kôry vytlačila aj horúca andezitová magma, ktorá stuhla ešte pod povrchom. Je to súčasný andezit, ktorý sa ťaží v Šiatorskej Bukovinke.

Oveľa rozsiahlejšia bola sopečná činnosť koncom treťohôr (v pliocéne) a začiatkom štvrtohôr (v pleistocéne). Začínala sa pred 5 miliónmi rokov a končila pred približne 300 tisíc rokmi. Mala bázickejší charakter ako predchádzajúce staršie vulkanity, jej produktmi boli bazalty a ich tufy. V geológii sú zaradené do cerovej bazaltovej formácie. Bazalt sa ťažil i resp. ťažia vo viacerých kameňolomoch (Filákovské Biskupice, Chrást', Bulhary, Čamovce).

Bazaltový vulkanizmus pokračoval aj v štvrtohorách, keď sa územie Cerovej vrchoviny začalo intenzívne dvíhať. Tento výzdvih sa začal pred približne 2 miliónmi rokov a územie sa ustálilo až pred 10 tisíc rokmi. Malo to kľúčový význam vo vytváraní dnešného povrchu okolia Filákova, ale aj celej Cerovej vrchoviny. Následkom výzdvihu pohoria sa zvýšila energia potokov a začali sa hlboko zarezávať do mäkkších pieskovcov. Ku koncu starších štvrtohôr tak vytvorili doliny hlboké 160 m (v centrálnej časti Cerovej vrchoviny až 300 m). Výsledkom výzdvihu bol vznik obráteného, tzv. inverzného povrchu zeme. Znamená to, že na miestach, kde koncom treťohôr boli doliny (do ktorých sa vyliala bazaltová láva zo sopiek), v súčasnosti sa vďaka odolným bazaltom vytvorili najvyššie ležiace hrebene a naopak, kde sa pôvodne nachádzali pieskovcové kopce, dnes v nich vznikli hlboké erózne doliny.

Žiarenie z prírodných zdrojov

Z hľadiska ohrozenia zdravia ľudí má škodlivé účinky rádioaktívny plyn radón a produkty jeho rádioaktívnej premeny. Je to karcinogén, ktorý sa podieľa na vzniku rakoviny pľúc. Zdrojom radónu sú väčšinou hlbšie pôdne horizonty a horniny s obsahom rádioaktívnych látok. Posudzované územie je zaradené do kategórie stredného až nízkeho radónového rizika. V území nebol zistený žiadny bodový výskyt vysokého radónového rizika.

Seizmicita územia

K endogénnym geodynamickým procesom patria tektonické pohyby. Zlomy sú aktívne aj v súčasnosti a oddeľujú od seba kryhy zemskej kôry s nerovnakou orientáciou pohybu a s nerovnakou rýchlosťou pohybu. Posudzované územie sa nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 6° stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64 (Mapa seizmických oblastí, STN 73 0036). Posudzované územie sa nachádza v pásme so zdrojovou oblasťou seizmického rizika 4, mimo epicentrálnej oblasti.

Ložiská nerastných surovín

Mučínsku vrchovinu tvoria prevažne treťohorné pieskovce, pyroklastikáryodacitov, piesky, štrky, íly, miestami čadiče. Z minerálov sa tu nachádzajú glaukonit, limonit, psilomelán, produkty silicifikácie, kaustobility. Do chotára zasahuje malý výbežok salgótarjánskej uhoľnej panvy (z Maďarska). Pri puste Romhány (Lipovany) sa zistilo v roku 1948 ložisko uhlia. Ložisko vystupuje na povrch na viacerých miestach a to južne od obce 800 m juhovýchodne od pusty Bagoľ. Juhozápadne od Vysokého vrchu (Magashegy) na nachádzajú tri opustené zavalené štôlne. Pred prvou svetovou vojnou sa robili na ložisku kutacie práce, ťažilo sa až do roku 1926, ale pre nízku kvalitu a malé zásoby sa ťažba skončila.

V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín (rudných a nerudných surovín, ropy a zemného plynu). Existujúca posudzovaná činnosť nie je v konflikte ani s ložiskami nerastných surovín nachádzajúcich sa v širšom okolí posudzovaného územia, a to ani s ich ochrannými pásmami.

Klimatické pomery

Oblasť patrí do teplej klimatickej oblasti, okrsku teplého, mierne suchého s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota sa pohybuje okolo 9°C. Ročne sa tu priemerne vyskytuje 50 a viac letných dní (s denným maximom teploty vzduchu aspoň 25°C).

Priemerný ročný úhrn zrážok je okolo 600 mm.

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra. Prevládajúci smer vetra je juhovýchodný a severozápadný. Priemerná rýchlosť vetra dosahuje 3 m/s.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Posudzované územie patrí z hydrogeografického hľadiska do povodia Ipľa. Rieka Ipeľ pramení vo Veporských vrchoch (neďaleko Lomu nad Rimavicou), spočiatku tečie na juh, pri Veľkej nad Ipľom

dosahuje slovensko-maďarskú hranicu, za Kováčovcami sa točí na západ, preteká popri Balážskych Ďarmotách a Šahách, pri Kubáňove sa zase točí na juh a pri Chľabe ústi do Dunaja.

Celková dĺžka toku je 232,5 km, z toho 140 km tvorí hranicu SR s Maďarskom. Celkový spád je 596 m. Prietok vody je nestály, priemerný prietok v ústí je 21 m³/s. Plocha povodia je 5 151 km², plocha povodia na území SR je 3 649 km².

Údolím obce preteká Plešiansky potok, ktorý pramení pri pustatine Klinová a preteká cez obec Pleš.

Prítokom je potôčik, ktorý pramení pod Holým vrchom. Plešiansky potok sa pred obcou Mučín vlieva do Mučínskeho potoka. Mučínsky potok je vyše 10 km dlhý prítok Ipľa a pramení v západnej časti Cerovej vrchoviny vo výške okolo 260 m n. m. Nad Rapovcami vo výške 171 m n. m. ústi do rieky Ipeľ.

Typ režimu odtoku dažďovo-snehový s maximálnymi prietokmi v mesiacoch február až apríl a minimálnymi v mesiaci september.

Vodné plochy

Priamo v posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne povrchové vodné toky ani prirodzené alebo umelé vodné plochy.

Podzemné vody

Kolektorom podzemnej vody sú pieskovce filakovského súvrstvia. Množstvá podzemnej vody sú dopĺňané infiltráciou zrážok. Hrúbka kolektora v danej oblasti je odhadovaná na 200-300 m. Podzemná voda sa nachádza súvisle pod povrchom celej oblasti podľa vrtov v úrovni cca 3,5 – 4 m pod povrchom.

Podložie tvoria nízkopriepustné až nepriepustné prachovce lučenského súvrstvia vo funkcii hydrogeologického izolátora. Nadložie kolektora tvoria nízkopriepustné fluvialne sedimenty boku Beliny a eolicko-deluviálne sedimenty.

Smer prúdenia podzemnej vody je smerom ku korytu Belinského potoka, ktorý za normálnych okolností drénuje svoje náplavy. Rýchlosť prúdenia je vzhľadom na hydraulický gradient veľmi nízka, dá sa predpokladať ako nepohyblivá podzemná voda.

Minerálne a termálne vody

Hlboká zlomová línia smeru severozápad–juhovýchod, ktorá sa ťahá dolinou potoka Belina smerom na belinský hrebeň predstavuje geologickú štruktúru, ktorou prúdi nahor oxid uhličitý. V blízkosti povrchu sa mieša s vodou, čím sa vytvára minerálna voda – šťavica. Na území once nie sú známe pramene. V posudzovanom území sa minerálne ani termálne vody nevyskytujú.

Pôdne pomery

Pôdny kryt na území je tvorený pôdami ako hnedozeme pseudoglejové a pseudogleje, zo sprašových a polygenetických hĺn. Nachádzajú sa tu aj hnedozeme kultizemné a hnedozeme kultizemné erodované, lokálne modálne z polygenetických hĺn, sprievodné regozeme kultizemné a modálne karbonátové a pararendziny zo stredne ťažkých až ľahších silikátovo-karbonátových terciérnych sedimentov. V rámci poľnohospodárstva patrí obec Pleš do zemiakárskej výrobnjej oblasti.

Fauna a flóra

Flóra

Väčšina územia je zaradená do teplej klimatickej oblasti. Rastlinná pokrývka bola zásahom človeka silne pozmenená. Krajina nadobudla ráz kultúrnej stepi a lesostepi. Veľmi porušené boli aj pôvodné porasty listnatých lesov Cerovej vrchoviny. Rozčlenený chotár Pleša je po obode porastený nesúvislými plochami dubohrabín a agáčin. Vyskytujú sa tu aj bučiny.

Na okrajoch cerových lesov rastie významný endemit hrachor žltý sedmohradský a kosatec dvojfarebný. V lesoch a krovinách sa vyskytuje krušík malolistý, silenkazelenkokvetá, hrachor chlpatý, klinček obrovský a i. Zo vzácných rastlín sú to divozel tmavočervený, valerianka pomiešaná, kukučka vencová a i. Územie patrí do krajinného komplexu Baboš, v ktorom sú teplomilné duby s dubovo-hrabovými porastami a hojne zastúpeným agátom. Odlesnené extrémne svahy by bolo potrebné zalesniť. V roku 1949 sa v malom kameňolome severozápadne od Romhány pustatiny našiel kmeň mohutného fosílného stromu s priemerom 1,4 m, odkrytá dĺžka je 4 m.

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) patrí územie v okolí Filakova do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu pramatranskejxerothermnej flóry (Matricum) a k okresu Ipeľsko-rimavská brázda.

Flóra územia je bohatá, územie Cerovskej vrchoviny je domovom približne 1200 taxónov vyšších rastlín. Charakteristickou črtou vegetácie územia je prelínanie sa horských, chladomilných a

panónskych, výrazne teplomilných druhov. Severné svahy a úzke doliny orientované na sever sú miestami výskytu niektorých horských druhov ako zubačka žliazkatá (*Dentariaglandulosa*), baza červená (*Sambucusracemosa*) a jarabina vtáčia (*Sorbusaucuparia*). Naopak južné svahy osídľujú teplo a suchomilné druhy, ktoré sú na rozdiel od predošlých vo väčšom zastúpení. Sem patrí napr. mechúrnik stromovitý (*Coluteaarborescens*), ľan chľapatý (*Linumhirsutum*) alebo zlatofúz južný (*Chrysopogongryllus*). Z územia je doposiaľ známy výskyt 35 chránených rastlín, 201 taxónov je zaradených do červeného zoznamu.

Dubovo-cerové lesy ako významne svetlé a suché lesy sa vyznačujú vysokou pokryvnosťou v bylinnej etáži, a to hlavne tráv, často s dominanciou lipnice hánej (*Poaanemoralis*). Typickou chránenou rastlinou tohto spoločenstva v území je kukučka vencová (*Lychniscoronaria*). V stromovej etáži popri dominancii duba cerového (*Quercuscerris*) a duba zimného (*Quercuspetrea*) sa často vyskytuje a tvorí spodnú stromovú etáž javor poľný (*Acer campestre*). V krovinnej etáži hloh jednosemenný (*Crataegusmonogyna*) a vtáčí zob (*Ligustrumvulgare*).

Dubovo-hrabové lesy sa na rozdiel od predchádzajúceho spoločenstva nachádzajú už na mierne vlhkých stanovištiach, najmä na svahoch s nižším sklonom. Z dôvodu hustejšieho zápoja korunového systému hraba obyčajného (*Carpinusbetulus*) je bylinná etáž menej zastúpená, často tvorená ostricou chľpatou (*Carexpilosa*) alebo je charakteristická výskytom jarných efemérnych bylín, ako napríklad blyskáč jarný (*Ficariaverna*), chochlačka plná (*Corydalissolida*) a veternica iskerníkovitá (*Anemoneranunculoides*). Z chránených rastlín tu môžeme spomenúť ľaliu zlatohlavú (*Liliummartagon*) a rôzne druhy kruštíkov (*Epipactissp.*).

Z prírodovedného, ako aj z ochranského hľadiska sú významné lipovo-javorové sutinové lesy a jelšové podhorské lesy. Sutinové lesy sú väčšinou ochranné lesy a vzhľadom na skeletnosť pôd, resp. vysoký sklon majú viac zachovanú štruktúru. Tiež sa v nich nachádza aj väčšie množstvo mŕtveho dreva. Tieto lesy sa nachádzajú najčastejšie vo vrcholových partiách s výskytom skál.

Z nelesných travinných biotopov tvoria významnú časť xeroterminé travinnobylinné porasty (pasienky), v menšej miere mezofilné pasienky a lúky. V širšom území sa nachádzajú aj akumulčné vodné nádrže postavené väčšinou v 70. a 80. rokoch 20. storočia. Časť mokradňových biotopov je sústredená v ich blízkosti, ako aj na alúviách tokov.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené druhy rastlín ani významné biotopy uvedené v prílohách vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Fauna

Podľa zoogeografickej regionalizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002), záujmové územie spadá do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, vnútorného obvodu, južného okrsku.

V širšom území (CHKO Cerová vrchovina) bol doposiaľ dokázaný výskyt približne dva a pol tisíc zoologických taxónov. Z nich 339 patrí medzi chránené živočíchy a 337 je zaradených do Červeného zoznamu Slovenska. 184 druhov patrí k chráneným živočíchom európskeho významu. V CHKO Cerová vrchovina sa tiež v hojnom počte vyskytujú mediteránne a panónske druhy bezstavovcov, ktoré sú v rámci Slovenska zriedkavé.

Spolu s faunou vodných nádrží je z územia Cerovej vrchoviny známy výskyt 22 druhov rýb (*Osteichthyes*) a 14 druhov obojživelníkov (*Amphibia*). Na sledovanom území sú zo stavovcov druhovo najbohatšie zastúpené vtáky (*Aves*) – doposiaľ je známy výskyt 219 druhov. Rovnako je známy výskyt 59 druhov cicavcov (*Mammalia*).

V okolí posudzovaného územia sa vyskytuje bežná fauna lúk a polí (drobné zemné cicavce, hmyz, slimáky, pôdne organizmy, vtáky), fauna komplexu záhrad a prídumových záhrad, fauna okolia ciest a násypov a iných biotopov.

Zloženie fauny v Cerovej vrchovine je pestré. Zoologicky patrí do stepnej zóny. Prevažujú teplomilné druhy viazané na okraje lesa, lúky, stepi, vodné plochy (potoky), alebo poľnohospodársky využívanú pôdu. V okolí Plešianskeho potoka žijú: červy, mäkkýše, kôrovce, hmyz, motýle a chrobáky. Z obojživelníkov sa na území nachádzajú - skokan zelený, kunec obyčajný, z plazov – užovka obyčajná, jašterica obyčajná, z vtákov – bažant obyčajný, hrdlička poľná, kukučka obyčajná, strakoš kolesár, sýkorka veľká a lastovička obyčajná, z cicavcov – jež obyčajný, piskor obyčajný, zajac poľný, králik divý, hranostaj obyčajný, lasica obyčajná. Z lovnej zveri sú to – diviaka, liška, jeleň a srnka.

Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Územná ochrana prírody

Posudzované územie nezasahuje (ani sa v ňom nenachádza) do žiadneho vyhláseného maloplošného ani veľkoplošného chráneného územia, žiadnej lokality sústavy NATURA 2000, ani chráneného územia podľa medzinárodných dohovorov. Posudzované územie nie je zaradené do zoznamu Ramsarského zoznamu o mokradiach. V zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

Centrálna časť Cerovej vrchoviny na výmere 16 771 ha je súčasťou Chránenej krajinskej oblasti Cerová vrchovina, ktorá sa nachádza najbližšie 7 km juhovýchodne. Bodovou súčasťou CHKO Cerová vrchovina je hradný vrch Filákov.

V katastrálnom území obce Pleš sa nenachádzajú maloplošné chránené územia s vyšším (4. a 5. stupňom ochrany). Medzi najbližšie maloplošné chránené územia v okolí patria:

- Prírodná pamiatka Belinské skaly (k.ú. Belina)
- Prírodná pamiatka Čakanovský profil (k.ú. Čakanovce)
- Prírodná rezervácia Kerčík (k.ú. Šávoľ)
- Národná prírodná rezervácia Pohanský hrad (k.ú. Šurice, Stará Bašta)
- Národná prírodná rezervácia Šomoška (k.ú. Šiatorská Bukovinka)
- Prírodná pamiatka Soví hrad (k.ú. Šurice)

Chránené vtáčie územia

Posudzované územie nezasahuje do územia žiadneho chráneného vtáčieho územia. Najbližšie sa nachádzajú chránené vtáčie územie Poiplie a chránené vtáčie územie Cerová vrchovina a Rimavská kotlina.

Územia európskeho významu

V posudzovanom území sa nenachádzajú územia európskeho významu. V širšom okolí sa nachádzajú viaceré chránené územia európskeho významu: Cerová vrchovina – lesné biotopy, Soví hrad, Dechtárske vinice, Vodokáš a Beležir.

Mokrade

Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu alebo blízko povrchu pôdy alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. Posudzované územie nezasahuje do žiadnej z evidovaných lokálnych či regionálnych mokradí.

Chránené stromy

V katastri obce Pleš sa nenachádzajú žiadne chránené stromy v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. Najbližšie chránené stromy v širšom okolí posudzovaného územia sa nachádzajú v katastri mesta Lučenec, a to platany v Lučenci pri Szilassyho kaštieli a ginko dvojlaločné v Lučenci.

Chránené vodohospodárske oblasti

Posudzované územie nezasahuje do chránených vodohospodárskych oblastí.

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

Posudzované územie patrí do stredoslovenského regiónu. Nachádza sa na juhu stredného Slovenska, v Banskobystrickom kraji. Okres Lučenec patrí spolu s okresmi Poltár a Veľký Krtíš do euroregiónu Neogradiensis, ktorého cieľom je v rámci vymedzeného územia na oboch stranách hranice s Maďarskou republikou zabezpečiť trvalý rozvoj hospodárstva, ako aj životnej úrovne obyvateľstva.

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z donačnej listiny kráľa Bela IV. z 10. januára 1246, kedy bola obec známa pod názvom PELYS. Osídlenie je však oveľa staršieho pôvodu. Obec bola majetkom rodu Zachovcov. Najznámejší z rodu bol Felicián, ktorý sa v roku 1330 zúčastnil na spiknutí proti kráľovi a chcel kráľa zabiť. Doplatil na to životom nielen on, ale aj celý rod. Zo starších šľachtických rodov je potrebné spomenúť rod Pilíšovcov (podľa bola potom nazvaná obec, najskôr ako Piliš a neskôr Pleš). Názov PILIS je slovanského pôvodu.

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra, využitie zeme) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Krajinné-ekologické podmienky a potenciál jednotlivých krajinných štruktúr výrazne ovplyvnili antropogénna činnosť v posudzovanom území.

V území a jeho bližšom okolí sú lokalizované nasledovné prvky:

- Súkromné poľnohospodárske pozemky
- Miestne komunikácie
- Rodinné domy, objekty občianskej vybavenosti
- Oplotenie
- Vegetácia v okolí zastavaných plôch

Prevládajúci smer vetrov je západný.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Pre okres Lučenec bol v roku 1994 vypracovaný dokument Regionálny územný systém ekologickej stability (R-ÚSES okresu Lučenec), ktorý definuje nasledovné územia tvoriace prvky kostry ÚSES:

Jadrové územie národného významu:

- Okrajové časti CHKO Cerová vrchovina

Biocentrá nadregionálneho významu:

- Pohanský hrad
- Lysec – Prašivý vršok

Biocentrá regionálneho významu:

- Šomoška
- Belínske skaly – Monika
- Sovín
- Kalonda
- Mlyn – Veľká lúka
- Volavčia kolónia
- Blatný vrch
- Babský vrch
- Veľký Bučeň
- Kovšínský vrch
- Zverín
- Stanová – Bralce
- Makoviská
- Krtiny

Biokoridor nadregionálneho významu:

- Vodný tok Ipeľ (hydricko-terestrický)
- Končitý vrch – Lysec (terestrický)
- Lysec – Bralce (terestrický)
- Tisovník – Bralce – Krtiny (terestrický)

Biokoridor regionálneho významu:

- Vodný tok Krivánsky potok (hydricko-terestrický)
- Pohraničné územie Čakanovce – Mučín (terestrický)
- Zverín – Sedem chotárov – Veľká Skalica (terestrický)
- Strnáčka (terestrický)
- Mučín – Babský vrch – Veľký Mučeň (terestrický)

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES ani tu nie sú navrhované žiadne nové prvky ÚSES. Takisto sú v blízkosti areáli navrhovateľa vylúčené zosuvy pôdy, ako aj pokles terénu. V blízkosti areálu navrhovateľa nie sú známe žiadne špecifické prírodné nebezpečenstvá

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

Realizácia činnosti podľa zámeru sa uskutočňuje v obci Pleš, na pozemkoch umiestnených v zastavanom území obce aj mimo zastavané územie, vedených ako vodná plocha.

História obce Pleš

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z donačnej listiny kráľa Bela IV. z 10. januára 1246, kedy bola obec známa pod názvom PELYS. Osídlenie je však oveľa staršieho pôvodu. Obec bola majetkom rodu Zachovcov. Najznámejší z rodu bol Felicián, ktorý sa v roku 1330 zúčastnil na spiknutí proti kráľovi a chcel kráľa zabiť. Doplatil na to životom nielen on, ale aj celý rod. Zo starších šľachtických rodov je potrebné spomenúť rod Pilíšovcov (podľa bola potom nazvaná obec, najskôr ako Piliš a neskôr Pleš). Názov PILIS je slovanského pôvodu.

Základné údaje o obyvateľstve

Počet obyvateľov : v roku 2017 – 228 obyvateľov.

V roku 1990 sa obec v komunálnych voľbách osamostatnila od strediskovej obce Mučín. Samospráva začala svoju činnosť od nuly, čo sa týka finančných prostriedkov a takmer bez vybavenia kancelárie a obecného úradu. Obecný úrad vykonáva na základe prechodu kompetencií zo štátnej správy na samosprávu aj časť matričných úkonov – overovanie podpisov a overovanie listín. Ďalej sú to činnosti na úseku ochrany životného prostredia, stavebného konania, pozemných komunikácií a v školstva v rámci spoločnej obecnej úradovne.

Miera nezamestnanosti v obci je do značnej miery ovplyvnená nízkym stupňom sociálno-ekonomického rozvoja obce. Nezamestnaní sú zamestnávaní obcou formou aktívnych prác. Priemerný počet takto zamestnávaných ľudí počas roka je cca 8.

Najviac nezamestnaných je so základným vzdelaním a vyučených. Najmenej nezamestnaných tvoria vysokoškolsky vzdelaní občania 11 obyvateľov. Najrizikovejšiu skupinu z hľadiska nezamestnanosti sú dlhodobo občania vo vekovej kategórii od 40-44 rokov. Druhú dlhodobu najväčšiu rizikóvu skupinu tvorí veková kategória od 45-49 a 50-54 rokov. Ostatné vekové kategórie sú zastúpené približne rovnako. Čím viac sa predlžuje dĺžka nezamestnanosti u jednotlivých občanov, tým je ich uplatniteľnosť na trhu práce problematickejšia. Najviac vzdelaných obyvateľov je s úplným stredným všeobecným vzdelaním a skoro s rovnakým pomerom sú obyvatelia bez vzdelania.

Z hľadiska rozvoja obce je najdôležitejšia produktívna zložka obyvateľstva. Vývoj obyvateľov z hľadiska vekovej štruktúry v obci Pleš je pomerne uspokojivý. V obci žilo v roku 2014 - 16,9 % obyvateľov v predproduktívnom veku, 63,6 % obyvateľov v produktívnom veku a 19,4 % obyvateľov v poproduktívnom veku. Národnostné zloženie obyvateľstva v obci Pleš je ovplyvnené skutočnosťou, že okres sa nachádza v blízkosti hraníc s Maďarskou republikou.

Z celkového počtu obyvateľov sa prihlásilo k slovenskej národnosti 48 %, k maďarskej 38 % a 11,5 rómska. Väčšia obyvateľov obce Pleš sa hlásia k rímsko-katolíckej cirkvi - 79 %

Demografický vývoj obyvateľstva v rokoch 1970 - 2015

Rok	1970	1991	1996	2011	2014	2015
Počet obyvateľov	381	222	228	222	219	217

Zdroj: Program rozvoja obce na roky 20015 -20023 , Obecný úrad Pleš

V obci sú evidovaní piati živnostníci a 3 samostatne hospodáriaci roľníci. Svoju prevádzkovú jednotku tu má AGRO družstvo Rapovce. V obci sú evidované dve prevádzkové jednotky – jeden obchod s potravinami a Penzión s ubytovacou kapacitou 19 osôb a pohostinskou činnosťou a multifunkčným ihriskom. Zoznam ekonomických subjektov v obci: S - AGRO, a. s. - poľnohospodárska výroba, služby, chov hovädzieho dobytku, chov oviec, SS -GROUPE, s.r.o. - poľnohospodárske služby, Agrofarma – Šándor – poľnohosp. výroba, služby, chov hovädzieho dobytku, chov.

Obec je členom Mikroregiónu pri Velických jazerách.

Deti z obce navštevujú materské školy a základné školy v okolitých obciach alebo v meste Lučenec.

Väčšina služieb je pre občanov obce dostupná v okresnom meste Lučenec vzdialenom 14 km. Dostupnosť služieb je teda ovplyvnená dostupnosťou dopravy. Obecný úrad vykonáva na základe

prechodu kompetencií aj časť matričných úkonov (overenie podpisov a overenie listín). Ostatné matričné úkony vykonáva matričný úrad so sídlom v Rapovciach.

Kultúrna činnosť obce sa sústreďuje hlavne okolo kultúrneho domu, v ktorom sa usporadúvajú kultúrne podujatia. V budove bývalého obecného úradu sú voľné kapacity, ktoré po rekonštrukcii môžu slúžiť na kultúrne účely.

Obec Pleš má vysoký počet neobývaných domov. Neobývané rodinné domy sú vhodné na využitie v cestovnom ruchu na ubytovanie v tradičných miestnych domoch. Väčšina domov (cca 60 %) pochádza z rokov 1946 až 1970. Prírodné podmienky blízkeho okolia poskytovali obyvateľom obce potrebný stavebný materiál, napr. kameň a piesok. Domy boli na začiatku stavané z váľkov, neskôr z kameňa.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Tabuľka: Súčasná krajinná štruktúra v roku 2014

Plocha	978, 34 ha	% podiel
Orná plocha	124,7	12,75
Lúka a pasienky	364, 94	37,3
Záhrady a ovocné sady	6,41	0,66
Lesy	442,47	45,23
Vodné plochy	1,51	0,15
Zastavané plochy	29,20	2,98
Vinice	1,78	0,18
Ostatné	7,31	0,75

Orná pôda v obci Pleš je intenzívne poľnohospodársky využívaná. Prevažnú časť poľnohospodárskej výroby v riešenom území zabezpečujú poľnohospodárske organizácie: AGRO družstvo Rapovce, Agrofarma Ing. Šándor, SS GROUPE s.r.o. Pleš, SE INVEST s.r.o., Pleš ktoré výrazne napomáhajú udržiavať stav krajiny, venujú sa chovu hovädzieho dobytku, oviec a ošípaných, podnikaniu v oblasti agroturistiky.

Nakladanie s odpadmi

Zber komunálneho odpadu je zabezpečovaný spoločnosťou MEPOS Lučenec. Obec realizuje separovaný zber odpadu (formou vriec). Ďalej zabezpečuje dvakrát do roka zber elektroodpadu a v prípade potreby poskytujú obyvateľom veľkoobjemové kontajnery na drobný stavebný odpad.

Rekreácia a cestovný ruch

V obci a mikroregiónu chýbajú komplexné služby v oblasti cestovného ruchu, nie je dostatok zariadení cestovného ruchu, ako penzióny, hotely, reštaurácie, informačné centrá. Ubytovacie kapacity sú nízke, len 19 miest v súkromnom penzióne, absentuje tiež príslušná organizácia zaoberajúca sa rozvíjaním cestovného ruchu a informačný systém. Obec sa nachádza v tichom prostredí, obklopuje krásna príroda s poľnohospodárskou pôdou a pasienkami vhodnými pre agroturistiku, ktoré sú v súkromnom vlastníctve (miestami ohradené). Časť katastra tvorí poľovnícky revír, čo ďalší prvok pre vytvorenie vysokého potenciálu pre rekreáciu a cestovný ruch.

Dopravná infraštruktúra

Automobilová doprava

Obcou Pleš prechádza cesta III/2653, ktorá začína na križovatke s cestou III/2649. Skladá sa z troch úsekov a končí za obcou Pleš. Ďalej je nevybudovaná časť. Tretí úsek začína v Šikove a končí na križovatke s cestou I/71. Dĺžka cesty v obci je 999 m. Jej vlastníkom je Banskobystrický samosprávny kraj. Ostatné cesty v obci sú miestne komunikácie. O opravy a údržbu sa stará Banskobystrická regionálna správa ciest, závod Lučenec. V obci je vybudovaných 1,9 km miestnych komunikácií, z toho bezprašných je v dĺžke 0,7 km. Chodníky sú vybudované v dĺžke 0,1 km.

V obci je autobusové spojenie. Počas dňa premáva autobus z Lučenca do obce 9 krát, z toho 5 krát v dopoludňajších hodinách a 4 krát v popoludňajších hodinách. Najbližšia taxislužba je v Lučenci.

Železničná doprava

Železničná doprava v území nie je .

Letecká doprava

Severne od obce Pleš, v k.ú. obce Boľkovce sa nachádza neverejné, vnútroštátne letisko, ktorého správcom je v súčasnosti Letecké športové centrum Lučenec. Užívateľom letiska je Aeroklub Lučenec.

Vodná doprava

V posudzovanom území ani v jeho okolí sa nenachádza rieka, ktorá by bola významná z hľadiska vodnej dopravy.

Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou – individuálne studne

Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd – nie je.

Odpadového hospodárstva

Zber, prepravu komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov na území obce Pleš zabezpečuje MEPOS s.r.o. Lučenec. Odpad sa ukladá na skládku odpadov Brantner Lučenec - Čurgov v k.ú. Opatová, prevádzkovanú spoločnosťou Brantner Lučenec s.r.o.

Zásobovanie teplom

Individuálne vykurovanie drobnými domovými kotolňami na pevné palivo.

Zásobovanie plynom

Obec nie je plynofikovaná

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec je plno elektrifikovaná a má funkčné verejné osvetlenie.

Archeologické lokality

V širšom okolí nie je významnejšie archeologické nálezisko.

V samotnom posudzovanom území nie sú známe ani evidované žiadne archeologické lokality alebo paleontologické náleziská.

III.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.

Ovzdušie

Ovzdušie je zaťažované predovšetkým základnými znečisťujúcimi látkami, pričom najväčším producentom týchto exhalátov je energetický priemysel, ťažký strojársky priemysel, komunálna energetika a doprava.

Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Lučenec postupne klesajú. Príčinou je nahrádzanie menej ušľachtilých palív ušľachtejšími (zemný plyn), ako aj všeobecný pokles výroby a spotreby energie. Určitou výnimkou sú emisie organických plynov a pár, ktoré majú kolísajúci priebeh.

Tabuľka 4: Množstvo emisií zo stredných a veľkých stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Lučenec za rok 2010 (v t/rok)

Druh znečistenia	TZL	SO _x	NO _x	CO	TOC
2010	16,779	2,945	52,779	47,975	82,187

Zdroj: SHMÚ

Významným zdrojom emisií je popri stacionárnych zdrojoch aj automobilová doprava, produkujúca predovšetkým emisie NO_x a CO.

Povrchové vody

Všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody sú uvedené v prílohe č. 1 Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Nariadenie vlády stanovuje tiež limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia splaškových odpadových vôd, komunálnych odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do povrchových vôd alebo do podzemných vôd, osobitne na ich vypúšťanie v citlivých oblastiach.

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania ako aj rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd.

Bodové zdroje znečisťovania majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistické a rekreačné zariadenia a pod.). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.

Rozptýlené zdroje znečisťovania podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým: poľnohospodárstvo, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové rozptýlené bodové zdroje znečistenia, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia. Na rozdiel od pomerne ľahko identifikovateľných, lokalizovateľných a merateľných bodových zdrojov znečistenia priemyselnej a komunálnej povahy sú plošné a difúzne zdroje znečistenia menej adresné, evidenčne náročnejšie a problematicky merateľné – nedajú sa monitorovať. Ich sumárny účinok je dosiaľ iba odhadovaný aj to málo presvedčivo.

Širšie okolie posudzovaného územia je odvodňované vodným tokom, ktorý patrí do povodia rieky Ipľ. Kvalita vody toku je ovplyvnená nedostatočne čistenými komunálnymi odpadovými vodami, ktoré sú vypúšťané.

Systematické sledovanie kvality povrchových vôd v území zabezpečuje od roku 1982 SHMÚ na toku Ipľa a Suchej. Klasifikácia vody uskutočnená v súlade s STN 75 7221 vychádza zo zhodnotenia vybraných ukazovateľov kvality vody, ktoré sú rozdelené do 8 skupín:

- A – skupina ukazovateľov kyslíkového režimu (rozpustený kyslík, BSK₅, CHSKCr alebo CHSKMn)
- B – skupina základných fyzikálno-chemických ukazovateľov (pH, teplota vody, rozpustné látky)
- C – skupina nutrientov (amoniakálny dusík, dusičnanový dusík, celkový fosfor)
- D – skupina biologických ukazovateľov
- E – skupina mikrobiologických ukazovateľov (koliformné baktérie, termotolerantné koliformné baktérie)
- F – skupina mikropolutantov
- G – toxicita
- H – rádioaktivita (celková objemová aktivita alfa, celková objemová aktivita beta)

Povrchové vody sa zaraďujú do piatich tried:

I. Veľmi čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, potravinársky priemysel, kúpaliská, chov lososovitých rýb, voda má veľkú krajínostvornú hodnotu)

II. Čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, vodné športy, chov rýb, zásobovanie priemyselnou vodou, má krajínostvornú hodnotu)

III. Znečistená voda (voda je obvykle vhodná pre zásobovanie priemyselnou vodou, pre vodárenské účely je podmienene použiteľná, voda má malú krajínostvornú hodnotu)

IV. Silne znečistená voda (voda je obvykle vhodná len pre obmedzené účely)

V. Veľmi silne znečistená voda (voda sa obvykle nehodí pre žiadne účely)

Tabuľka 5: Kvalita vody v toku Ipľa (2003)

Vodný Tok	Riečny km	Skupina a trieda znečistenia vôd					
		A	B	C	D	E	F
Ipľ	143,2	III.	III.	IV.	III.	IV.	III.
Suchá	3,1	V.	IV.	V.	V.	V.	III.

Zdroj: Štatistický úrad SR, 2007

Podzemné vody

Najvýznamnejšími potenciálnymi zdrojmi znečisťovania podzemných vôd sú látky prenikajúce z poľnohospodárskej činnosti, energetický priemysel a tepelné hospodárstvo.

V posudzovanom území nebola zistená kontaminácia podzemných vôd. Podzemné vody v obci sú používané ako zdroj pitnej vody. Nenachádzajú sa tu žiadne zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Pôda

V samotnom posudzovanom území sa sčasti nachádza poľnohospodárska pôda – orná, časť vodného toku je ich súčasťou. Vplyv vodnej alebo veternej erózie na degradáciu pôd nie je žiadny alebo veľmi slabý. Pôdy v okolí posudzovaného územia sú relatívne čisté bez zvýšeného obsahu rizikových prvkov (ťažkých kovov) presahujúcich limitné hodnoty.

Hluk

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva, ako aj na prírodné prostredie. Zvuková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém človeka.

Najväčším zdrojom hluku v dotknutom území je predovšetkým automobilová doprava.

Environmentálne záťaž

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch zákona č. 409/2011 Z.z. o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaž a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia. Podľa registra environmentálnych záťaž sa priamo na posudzovanej lokalite nevyskytujú environmentálne záťaž ani v k.ú. obce Pleš.

Zdravie obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Od roku 1970 do roku 2001 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 69,54 a u žien zo 72,9 na 77,6 rokov. I napriek tomuto trendu predĺženia strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru.

Tabuľka6: Stredná dĺžka života pri narodení – rok 2002

Okres	Muži	Ženy
Lučenec	67,15	76,09

Zdroj: UZIS

Okres	Muži	Ženy
		77,76

Pôrodnosť (natalita) v okrese Lučenec dosiahla v roku 2002 hodnotu 9,51‰.

Výška ukazovateľa celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva. Ukazovateľ mortality v okrese Lučenec sa v roku 2002 pohyboval na úrovni 11,8‰.

Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy

a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 95% všetkých úmrtí. Z hľadiska chorobnosti obyvateľstva v celosvetovom meradle zaujímajú srdcovo-cievne ochorenia vedúce miesto. Tento stav je aj v dôsledku poklesu úmrtnosti na ostatné choroby, najmä infekčné, ľudia sa dožívajú vyššieho veku, v ktorom často dochádza k degeneratívnym chorobám srdca. Prírastok týchto ochorení je i v dôsledku civilizačných faktorov.

V okrese Lučenec v štatistike úmrtnosti podľa príčin smrti dominujú ochorenia obehovej sústavy (ischemické choroby srdca a cievne ochorenia mozgu). Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú vonkajšie príčiny a ochorenia tráviacej sústavy.

Vzťah kontaminácie životného prostredia k zdravotnému stavu obyvateľstva je však komplikovaná a závažná problematika. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktorálna a výrazný vplyv na vznik a vývoj chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stres, úroveň zdravotníctva a pod. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na úrovni 15 až 20%.

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

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

ZÁBER PÔDY

Navrhovaná stavebná činnosť bude rešpektovať ustanovenia vyplývajúce zo Zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene Zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Pozemky s kultúrou orná pôda, je potrebné vyňať z poľnohospodárskej pôdy. Jedná sa o časť riešeného územia, kde je vodná plocha definovaná ako orná pôda.

Požiadavka na dočasné a trvalé použitie poľnohospodárskej pôdy bude riešená v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Zábery lesných pozemkov sa v riešenom území nenachádzajú.

Zábery poľnohospodárskej pôdy budú riešené podľa č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

OCHRANNÉ PÁSMO

Realizáciou výstavby a prevádzky navrhovaného zámeru nedôjde k zásahu do chránených území ani do ich ochranných pásiem v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Stavba sa realizuje v tesnej blízkosti alebo priamo v ochranných pásmach nadzemných energetických a telekomunikačných vedení aj podzemných vedení – NN káblového rozvodu a telekomunikačného kábla. V konkrétnych miestach – viď situáciu stavby – je potrebné dbať na podmienky ochrany týchto zariadení, najmä pri zemných prácach a pohybe a činnosti stavebných mechanizmov. Pred zahájením musia byť vytýčené všetky existujúce podzemné inžinierske siete v predpokladaných úsekoch kontaktu, aby nedošlo k ich porušeniu, resp. úrazu. Kde dochádza ku križovaniu, resp. tesnému súbehu s existujúcimi podzemnými sieťami, budú sa výkopové práce realizovať ručne.

Odkryté podzemné vedenia je nutné zabezpečiť podoprením, resp. vyviazaním.

Počas výstavby stavieb, ktoré sú predmetom zámeru nie je nutné stanovovať mimoriadne dočasné ochranné hygienické pásma. Ochranné pásma jestvujúcich nadzemných a podzemných inžinierskych sietí v lokalite a ich súvisiacich zariadeniach budú počas výstavby rešpektované v rozsahu príslušnej legislatívy, resp. bude s nimi nakladané v zmysle projektového riešenia. Zvlášť a osobitné opatrenia počas výstavby, v dotyku s inžinierskymi sieťami, revíznymi šachtami a ostatnými objektmi a zariadeniami budú spresnené v samostatných projektových riešeniach ďalšieho stupňa

projektovej prípravy (napr. problematika trvalého prístupu majiteľov a správcov I.S. k objektom a zariadeniam počas výstavby, poloha dočasných objektov navrhovaného zariadenia staveniska voči ochranným pásmam týchto zariadení a pod.).

SPOTREBA VODY

Stavba nevyžaduje počas prevádzky zásobovanie pitnou vodou. Počas výstavby bude pitná voda pre pracovníkov stavby dovážaná.

SUROVINY A MATERIÁL

Pre výstavbu zámeru bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu. Pre realizáciu stavby sú potrebné hlavné suroviny a materiály:

- kamenivo na úpravu potoka
- potrubie a príslušné tvarovky
- betónová zmes
- stavebné rezivo
- kovové profily

Väčšinou pôjde o výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná stavebná organizácia.

Prevádzka daného zámeru si nevyžiada prísun špeciálnych stavebných surovín.

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Zdrojom elektrickej energie počas výstavby budú existujúce rozvody elektrickej energie, prípadne bude zabezpečené elektrocentrálou.

Pre potreby prevádzkovania navrhovaného zámeru, nie je potrebné zabezpečiť elektrickú energiu.

TELEKOMUNIKAČNÉ NAPOJENIE

Počas výstavby navrhovaného zámeru nie je požadované telekomunikačné napojenie pevnými telefónnymi linkami. Spojenie bude zabezpečené cez mobilných operátorov.

DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Stavba je komunikačne napojená miestne komunikácie, ktoré sa následne napájajú na regionálnu cestu 594 Lučenec - Rapovce - Kalonda až po hraničný priechod s Maďarskom.

Doprava stavebných materiálov bude zabezpečená motorovými vozidlami po miestnych komunikáciách, na ktoré vedú odbočky regionálnej cesty III/2653.

Navrhovaná činnosť nevyžaduje vybudovanie nových prístupových koridorov. Stavba bude realizovaná za plnej verejnej cestnej premávky a bude usmernená podľa dočasného dopravného značenia.

Počas prevádzky nevznikajú nároky na zabezpečenie dopravy. S vytvorením nových parkovacích miest sa v súvislosti s navrhovanou činnosťou neuvažuje.

Ďalšie nároky na infraštruktúru v súvislosti s navrhovanou činnosťou sa nepredpokladajú.

PRÍPRAVNÉ PRÁCE

Prevádzka stavby bude bezobslužná. Stavba v dobe prevádzky nebude vyžadovať stálu pracovnú silu. Uvažuje sa s pochôdzkovou kontrolou. Tento pracovný výkon bude zabezpečený zo súčasných pracovných síl navrhovateľa.

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Pre realizáciu stavby sa uvažuje s počtom pracovníkov cca. 8-10 osôb. Ich počet závisí na druhu vykonávaných prác. Zemné práce sa uvažuje realizovať strojne vo výnimočných prípadoch ručne (hlavne v ochranných pásmach podzemných vedení, ktoré budú geodeticky vytýčené pred realizáciou) a pri križovaní s inými vedeniami.

Predpokladané profesie – kvalifikácia pracovníkov.

- stavby vedúci, majster
- murár - betonár
- tesár

- pomocný robotník
- vodič - strojník

Počas prevádzky navrhovaného zámeru sa nepredpokladá s vytvorením nových pracovných miest.

INÉ NÁROKY

Iné nároky sa nepredpokladajú

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Výstavba a prevádzka navrhovaného zámeru predstavuje v krajinnom priestore prvok infraštruktúry s charakteristickou produkciou emisií, hluku, vibrácií, odpadov pri výstavbe a produkcii emisií, hluku, vibrácií a odpadov počas prevádzky. Jednotlivým záťažiam sa venujeme pri hodnotení ich vplyvu na obyvateľstvo a prírodné prostredie.

ODPADY

V zmysle Vyhlášky MŽP č. 365/2015, ktorá ustanovuje katalóg odpadov, charakter stavebného odpadu z demolácií má byť z vybúraného betónu. Výkopový materiál koryta, skladajúci sa zo štrku, kameňov a zeminy sa použije do zemných konštrukcií toku (násypy, zásypy), prebytok bude deponovaný.

Odpady zo staveniska, ktoré vzniknú pri stavebných prácach sa budú sústreďovať za účelom ich odberu a následného zhodnotenia alebo zneškodnenia dodávateľsky v pristavených kontajneroch resp. priamo na vozidlá dodávateľa. Prednostne budú uzatvorené zmluvné vzťahy s firmami, ktoré zabezpečia materiálové zhodnotenie stavebných odpadov čo najbližšie k miestu ich vzniku.

Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudácii na základe vedenej evidencie pôvodcu dodávateľa stavebných prác a dokladu od prevádzkovateľa stavby o uhradení poplatku za uloženie odpadov.

Odpady vzniknuté počas výstavby, budú oddelene zhromažďované podľa druhov na stavenisku. Stavenisko bude oplotené.

Počas výstavby sa na stavenisko umiestni veľkoobjemový kontajner, kde sa budú zhromažďovať odpady a pravidelne budú odváňané oprávnenou organizáciou na najbližšiu skládku vyhradenú pre nie nebezpečný odpad.

Železo a oceľ bude voľne zhromažďovaný na stavenisku. Prostredníctvom oprávnenej organizácie bude zabezpečené ich opätovné využitie.

Odpady č. kódu 150101, 150102, 150103 sa budú zhromažďovať oddelene a zabezpečí sa ich zhodnocovanie prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať § 19 zák. č. 409/2006 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vedenie evidenčného listu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. musí zabezpečiť na predpísanom tlačive. Musí zabezpečiť oddelené zhromažďovanie odpadov podľa druhov a ich zneškodňovanie alebo zhodnocovanie.

Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie držiteľa – dodávateľa stavebných prác a dokladu od prevádzkovateľa skládky o uhradení poplatku za uloženie odpadov v zmysle zákona č. 17/2004 Z. z. a sprievodného listu nebezpečných odpadov od oprávnenej organizácie.

Na účely vedenia evidencie pri vzniku odpadu pôvodca ich zaradí podľa Katalógu odpadov. Evidencia sa pre všetky kategórie odpadov bude viesť samostatne na Evidenčnom liste odpadu. Evidenčný list odpadu sa vyplňa priebežne, ako odpad vzniká. Držiteľ odpadu – pôvodca uchováva Evidenčný list odpadu päť rokov.

Predpokladané druhy vzniknutých odpadov počas výstavby v členení podľa kategorizácie a Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je nasledovná:

Odpady: O – ostatný, N – nebezpečný

Číslo, druh odpadu	Názov odpadu	Pôvod druhu odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané množstvo (t)
15 01	Obaly			
15 01 01	Obaly s papiera a lepenky	Výstavba	O	
15 01 02	Obaly z plastov	Výstavba	O	
15 01 03	Obaly z dreva	Výstavba	O	
17	Stavebné odpady			
17 01 01	Betón	Výstavba	O	
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc	Výstavba	O	
17 02 01	Drevo	Výstavba	O	
17 02 03	Plasty	Výstavba	O	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	Výstavba	O	
17 04 05	Železo a oceľ	Výstavba	O	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	Výstavba	O	
17 05 06	výkopová zemina		O	

V zmysle prílohy č. 2 a 3 zákona NR SR č. 409/2006 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, sa bude s odpadmi nakladať nasledovne:

Zhodnotenie spôsobom R1 – Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom,
 Zhodnotenie spôsobom R3 – Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré nie sú používané ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),
 Zhodnotenie spôsobom R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín,
 Zneškodnenie spôsobom D1 – Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme,
 Zneškodnenie spôsobom D2 – Úprava pôdnymi procesmi,
 Zneškodnenie spôsobom D10 – Spaľovanie na pevnine.

17 05 06 výkopová zemina, prebytočná bude využitá na vyrovnanie terénnych nerovností podľa požiadaviek investora

17 05 06 výkopová zemina, prebytočná bude využitá na vyrovnanie terénnych nerovností podľa požiadaviek investora

Počas prevádzky navrhovaná činnosť nebude produkovať látky znečisťujúce ovzdušie, odpadové vody, iné odpady, žiarenie ani vytvárať fyzikálne polia. Taktiež sa v súvislosti s prevádzkou nepredpokladá žiaden výskyt hluku, vibrácií, tepla, zápachu ako ani iných škodlivých výstupov.

ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

Zdroje hluku a vibrácií v priebehu výstavby

V priebehu stavebných prác je možné krátkodobo očakávať zvýšené zaťaženie územia hlukom zo stavebných strojov. Presná lokalizácia tohto zdroja bude závislá na okamžitom stave a postupu stavebných prác. Toto zaťaženie je možné považovať za plošný zdroj hluku. Bude použitá rada strojov a zariadení, ktoré sú často významným zdrojom hluku. Vzhľadom k rozsahu stavby a k krátkym termínom výstavby nebude tento zdroj hluku pre posudzované územie významným negatívnym javom. Stavebná činnosť bude prevádzaná iba v dennej dobe.

Bodové zdroje sa behom výstavby nepredpokladajú – plocha hlavného staveniska sa bude chovať ako plošný zdroj zvuku.

V priebehu výstavby sa bude ďalej vyskytovať líniový zdroj hluku, ktorý bude spojený s dopravou materiálov a zariadení do záujmovej lokality. Ďalej sa predpokladá počet jazd osobných automobilov v súvislosti s dopravnou obsluhou stavby, opäť v dennej dobe.

V rámci ochrany pred hlukom je potrebné zabezpečiť, aby stavebné práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku a rešpektovali požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami, vydaného 16.1.2002

- počas výstavby používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- zabezpečiť, aby stavebné práce rešpektovali požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 126/2006 Z. z. O ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií a požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 115/2006, vydané 14.02.2006 O minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pre rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Hluk a vibrácie pri prevádzke

Počas prevádzky nepredpokladáme pôsobenie hluku a vibrácií.

OCHRANA POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY A LESNÝCH POZEMKOV

Zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 508/2004 Z.z., ktorou sa vykonáva § 27 Zákona č. 220/2004 Z.z. O ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov a o zmene Zákona č. 245/2003 Z.z. O integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Navrhovaný zámer nie je situovaný na lesných pozemkoch a ani v ich blízkosti.

OCHRANNÉ PÁSMA OCHRANY PRÍRODY

Územie riešené v zámere nezasahuje do chránených území ani do ich ochranných pásiem v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Realizáciou zámeru nevzniknú nároky na preložky inžinierskych sietí ani iné vyvolané investície.

INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY

Pri realizácii a prevádzke zámeru sa nepredpokladá vznik iných očakávaných vplyvov.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Zo vstupov a výstupov pre navrhovanú činnosť uvedených v kapitole IV.1 a IV.2 vyhodnocujeme priame a nepriame vplyvy navrhovaného zámeru jednak počas výstavby, po uvedení do prevádzky a po ukončení prevádzky a to tak negatívne ako aj pozitívne. Z priamych vplyvov neboli identifikované významné negatívne vplyvy na obyvateľstvo, ani na jednotlivé zložky životného prostredia.

Všeobecne však konštatujeme, že dočasné objekty zariadenia staveniska nebudú mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie v zmysle §8 Stavebného zákona nebudú mať zásadne negatívne účinky a vplyvy, nebudú produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, nebude zhoršovať životné prostredie lokality nad prípustnú mieru povolenú vydaným rozhodnutím o umiestnení stavby, následne vydaným stavebným povolením.

VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vplyvy na horninové prostredie sa neočakávajú ani počas výstavby, ani počas prevádzky činnosti. Vzhľadom na charakter stavby sa neočakávajú významné negatívne vplyvy na reliéf.

Vplyv navrhovanej činnosti počas výstavby a prevádzky na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako bezvýznamný - bez vplyvu.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vplyvy na povrchové vody sa viažu rovnako iba na etapu výstavby. Najvýznamnejší vplyv predstavuje dočasné znečistenie vôd Plešianskeho potoka zákalotvornými látkami pri realizácii prác v koryte toku – výkopy, úpravy dna koryta a svahov. Ďalšie riziko znečistenia povrchových a podzemných vôd súvisí s pohybom dopravných a stavebných mechanizmov v blízkosti toku. Relatívne najväčšie riziko predstavuje únik ropných látok zo stavebných mechanizmov pri havárii resp. poruche.

Vplyv navrhovanej činnosti hodnotíme na povrchové a podzemné vody počas výstavby ako zanedbateľný.

Vplyv navrhovanej činnosti hodnotíme na povrchové a podzemné vody počas prevádzky ako bezvýznamný.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Vplyvy počas výstavby

Z nepriaznivých vplyvov počas výstavby predpokladáme zvýšenú prašnosť spôsobenú pohybom stavebných mechanizmov a tiež znečisťovanie ovzdušia splodinami z ich motorov. Tento vplyv bude pôsobiť počas výstavby a výrazne nezhorší kvalitu ovzdušia. Tento vplyv bude však len dočasný.

Vplyv na ovzdušie počas výstavby hodnotíme ako krátkodobý, málovýznamný.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky nepredpokladáme žiadny vplyv na ovzdušie a klímu.

VPLYVY NA PÔDU

Vplyvy na pôdu súvisia najmä s trvalými zábermi poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov, pre úpravy brehov a zemného valu. Tieto zábery sú však z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy v území iba nepatrené. Ďalšie vplyvy súvisia so zmenou zaplavovaného územia počas letných privalových dažďov.

Počas výstavby vplyvy na pôdu hodnotíme ako málo významné.

Počas prevádzky vplyvy na pôdu hodnotíme ako nevýznamné.

VPLYVY NA KRAJINU, JEJ ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE, SCENÉRIU KRAJINY A ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Pri realizácii zámeru dôjde k nepatrným negatívnym zmenám štruktúry krajiny súvisiacich s výrubom brehových porastov pri vodných tokoch.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do prvkov Regionálneho územného systému ekologickej stability, ani ich neovplyvní.

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES, tzn. nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území.

Vplyvy na krajinu, jej využívanie, scenériu krajiny a ÚSES hodnotíme počas výstavby ako nevýznamné.

Vplyvy na krajinu, jej využívanie, scenériu krajiny a ÚSES hodnotíme počas prevádzky ako bezvýznamné.

VPLYVY NA POĽNOHOSPODÁRSKU VÝROBU

Po realizácii protipovodňových opatrení nebude dochádzať k zaplavovaniu poľnohospodárskych plôch. Záber poľnohospodárskej pôdy bude len na minimálnej výmere, ktorá je zanedbateľná k výmere celkovej.

Počas výstavby zámeru je bez vplyvu.

Počas prevádzky zámeru je bez vplyvu.

VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Výstavbou a prevádzkou protipovodňových opatrení budú ovplyvnení predovšetkým obyvatelia obce Pleš. Negatívne vplyvy na obyvateľstvo sa očakávajú prevažne vo fáze výstavby a budú to vplyvy vyplývajúce z pohybu dopravných a stavebných mechanizmov po miestnej

komunikácii - obyvateľstvo tak bude dočasne a nepravidelne vystavené zvýšenému hluku, prašnosti a tiež obmedzeniu pohybu v obci.

Uvedené vplyvy budú krátkodobé a čiastočne narušia kvalitu a pohodu života obyvateľov v blízkom okolí. Nepredpokladáme ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľstva danými vplyvmi.

Počas výstavby sa očakávajú málo významné negatívne vplyvy súvisiace s dopravou stavebného materiálu a pohybom stavebných mechanizmov v zastavanom území obce.

Počas prevádzky sa očakávajú významné pozitívne vplyvy súvisiace s:

Obmedzením pravidelného zaplavovania pozemkov v zastavanom území pri menších ako storočných vodách.

VPLYVY NA DOPRAVU

Zámer predpokladá počas výstavby využívanie existujúcich ciest pri výstavbe. Dopravné zaťaženie prístupových komunikácií sa zvýši počas výstavby stavebnou dopravou.

Tento vplyv počas výstavby ako málo významný.

Zámer bude mať počas prevádzky pozitívny vplyv na dopravu, z dôvodu neohrozovania komunikácií naplaveninami a vodou počas výdatných dažďov.

SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ DÔSLEDKY A SÚVISLOSTI

Z hľadiska sociálnych a ekonomických vplyvov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na sociálne a ekonomické aspekty daného regiónu.

VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

Ochrana pamiatok na území Slovenskej republiky je zabezpečovaná v zmysle ustanovení Zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu. Výstavba a prevádzka navrhovaného zámeru nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky.

INÉ VPLYVY

Iné vplyvy nepredpokladáme.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Pri výstavbe ani pri užívaní vodného diela sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva.

IV .5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Prevádzka navrhovaného zámeru nebude priamo ani nepriamo zasahovať do chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ani do území chránených zákonom NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách. Samotná prevádzka nebude produkovať znečisťujúce látky, ktoré by mohli nepriamo ovplyvniť chránené územia nachádzajúce sa v širšom okolí navrhovaného zámeru.

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Zámer je navrhovaný v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej ochrany.

Z pohľadu ochrany vôd územie, kde je navrhovaný zámer nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti.

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívne vplyvy na chránené územia.

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

V predchádzajúcich častiach zámeru boli identifikované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovaného zámeru.

V nasledujúcom texte sú očakávané vplyvy zosumarizované a vyhodnotené z hľadiska ich významnosti. Pre hodnotenie významnosti vplyvov bola zvolená päťstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

0 bez vplyvu (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložku životného prostredia, obyvateľstvo alebo využiteľnosť zeme, kultúrne a historické hodnoty územia, a pod.)

1 nevýznamný - zanedbateľný vplyv (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným príspevkom alebo dočasným pôsobením)

2 málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny, tiež vplyv s charakterom rizika pre viac zraniteľnú zložku životného prostredia alebo inak špecifické územie, dočasný vplyv so širším plošným záberom alebo priamym ovplyvnením obyvateľstva)

3 významný vplyv (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímateľnosť alebo plošný záber sú vysoké, tiež dočasný vplyv s celoplošným pôsobením)

4 veľmi významný vplyv (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami, ovplyvňuje predmet ochrany v chránených územiach, trvalý a nevratný vplyv)

Pri číselnom označení mieru vplyvu je uvádzane znamienko

– negatívny vplyv

+ pozitívny vplyv

Vplyvy na horninové prostredie

Nulový variant: 0 – bez vplyvu

Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

Vplyvy na reliéf

Nulový variant: 0 – bez vplyvu

Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Nulový variant: -1 – zanedbateľný vplyv

Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

Vplyvy na vody

Znečistenie vodných tokov počas výstavby

Nulový variant: 0 – bez vplyvu

Navrhované riešenie: -1 – zanedbateľný vplyv, krátkodobý

Stabilizácia odtokových pomerov

Nulový variant: 0 – bez vplyvu

Navrhované riešenie: +3 – významný vplyv

Znečistenie podzemných vôd počas výstavby

Nulový variant: 0 – bez vplyvu

Navrhované riešenie: -1 – zanedbateľný vplyv

Vplyvy na pôdy

Trvalé zábery pôdy

Nulový variant: 0 – bez vplyvu

Navrhované riešenie: -1 – zanedbateľný vplyv, krátkodobý

Ochrana pôd pred povodňami

Nulový variant: -3 – významný vplyv
Navrhované riešenie: +3 – významný vplyv

Vplyvy na biotu

Výrubby drevín

Nulový variant: 0 – bez vplyvu
Navrhované riešenie: -1 – nevýznamný vplyv dlhodobý

Vplyvy na štruktúru krajiny

Nulový variant: 0 – bez vplyvu
Navrhované riešenie: -1 – nevýznamný vplyv dlhodobý

Vplyvy na stabilitu krajiny

Nulový variant: 0 – bez vplyvu
Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

Vplyvy na chránené územia

Nulový variant: 0 – bez vplyvu
Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

Vplyvy na obyvateľstvo

Narušenie pohody a kvality života počas výstavby

Nulový variant: -3 – významný vplyv
Navrhované riešenie: +3 – významný vplyv

Pohoda a kvality života počas prevádzky

Nulový variant: -3 – významný vplyv
Navrhované riešenie: +3 – významný vplyv

Vplyvy na dopravu

Nulový variant: -2 – málo významný vplyv
Navrhované riešenie: +2 – málo významný vplyv

Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy

Nulový variant: 0 – bez vplyvu
Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Nulový variant: 0 – bez vplyvu
Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

Vplyvy na lesnú a priemyselnú výrobu, rekreáciu a služby

Nulový variant: 0 – bez vplyvu
Navrhované riešenie: 0 – bez vplyvu

IV.7. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba a prevádzka navrhovaného zámeru neovplyvní životné prostredie susedných štátov.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také súvislosti, ktoré by mohli významne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTÍ

Riziká počas výstavby

Počas výstavby môžu vzniknúť v minimálnom rozsahu málo pravdepodobné riziká a bežné riziká, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vplyv na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť do dočasne zvýšenej prašnosti a hlučnosti na stavenisku, ktoré však nepresahuje bežnú normu.

Pri realizácii zámeru sa môže prejaviť riziko výskytu erózných procesov podmienených výdatnými zrážkami. V procese výstavby môže dôjsť k haváriám dopravných a stavebných mechanizmov a následnej kontaminácii pôdy ropnými látkami a motorovými olejmi, ktoré môžu znehodnotiť podložie.

Riziká počas prevádzky

Počas prevádzky nepredpokladáme zvýšené riziká.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTÍ

Pri realizácii navrhovanej činnosti je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platných všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem. Výstavba navrhovanej činnosti sa musí realizovať na základe projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení. Dokumentácie stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na základe ktorých sa bude navrhovaná činnosť realizovať, bude musieť obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy. Pred začatím zemných prác je stavebník povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu. Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi. Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nasledovné opatrenia.

Technické a organizačné opatrenia

Technické opatrenia sa týkajú opatrení počas realizácie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti (dodržiavanie pravidiel bezpečnosti, havarijných situácií, ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov a všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem). Všetky práce na stavbe sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia, najmä zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ povinný rešpektovať a dodržiavať podmienky obsiahnuté v nasledovných NV SR: č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov, č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko. Realizátor stavby bude s odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe navrhovanej činnosti musieť nakladať podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem o odpadoch. Podľa § 19 ods. 1, písm. d) zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Pri výkopových prácach bude investor a zhotoviteľ stavby rešpektovať podmienky zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu. Investor si od Pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch projektovej prípravy vyžiada stanovisko k pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami z dôvodu, že pri zemných prácach spojených so stavebnou činnosťou by mohlo dôjsť k narušeniu archeologických nálezov a nálezísk a v takom prípade bude potrebné vykonať archeologický výskum vyplývajúci z uvedeného zákona. Na elimináciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa odporúča:

- zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii navrhovanej činnosti, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov,
- nasadzovať stavebné stroje v dobrom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku,
- zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov,
- maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave,
- pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov, a znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať,
- počas stavebných prác rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a bezpečnosť práce v súlade s platnými všeobecne záväznými predpismi platnými na území Slovenskej republiky a Európskej únie,
- stavebné práce realizovať podľa požiadaviek výrobcov zariadení, definovaných v technických podkladoch a samotnú montáž realizovať podľa návodov od výrobcov zariadení,
- dodržať ustanovenia zákona č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- pred uvedením navrhovanej činnosti do prevádzky musia byť realizované všetky predpísané skúšky a merania a predložené doklady o atestoch použitých výrobkov a o overení požadovaných vlastností výrobkov,
- je potrebné dodržiavať všetky všeobecne záväzné právne predpisy a normy v oblasti všeobecných technických požiadaviek na vyhotovenie diela a vedenie stavby
- zabezpečiť mechanické čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska, a to na spevnených plochách bez použitia vody
- zabezpečiť čistenie vozovky od blata zo staveniska
- zabrániť vytekaniu zrážkových vôd mimo staveniska.
- pred začatím prác vytýčiť v teréne zábery stavby a výrub drevín obmedziť iba na nevyhnutný rozsah. Dreviny, ktorých výrub v súvislosti s výstavbou nie je nutný, počas prác chrániť pred poškodením.
- výrub drevín realizovať zásadne v mimohniezdnom období.
- v záujme revitalizácie dotknutej časti vodných tokov sa odporúča líniová výsadba sprievodnej zelene z pôvodných druhov drevín, v úsekoch kde to územné pomery dovoľia.
- za účelom minimalizácie vzniku povodňových situácií, resp. zmiernenia ich intenzity je mimo navrhovaných opatrení potrebné v rámci pozemkových úprav, realizovať aj opatrenia súvisiace s využívaním krajiny v celom katastrálnom území obce.
- využitie poľnohospodárskej pôdy prispôbiť abiotickým pomerom (reliéf, sklonitosť, substrát, pôda, klíma).
- vylúčiť akúkoľvek výstavbu v inundačnom území vodných tokov.

IV.11.POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSTI NEREALIZOVALI

Stav, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala predstavuje nulový variant. V prípade že by sa činnosť nerealizovala, povrchové vody počas intenzívnych dažďov by aj naďalej zaplavovali zastavané územie obce. Takýto stav je pre obyvateľov sídla nežiadúci a výraznou mierou negatívne ovplyvňuje pohodu života v zaplavovaných častiach.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTÍ S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Obec Pleš nemá vypracovaný územný plán.

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

Cieľom zámeru bolo posúdenie vplyvov činnosti na životné prostredie a návrh opatrení na elimináciu predpokladaných vplyvov posudzovaných činností na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo dotknutého územia. Navrhovateľ požiadal príslušný orgán, OÚ v Lučenci, odbor životného prostredia o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru podľa § 22 ods. 6 zákona. Na základe upustenia od variantného riešenia zámeru listom OU-LC-OSZP-2017/011434-1 zo dňa 28.11.2017 predkladá zámer spracovaný v jednom realizačnom variante, ktorý je porovnaný s nulovým variantom, tzn. variantom, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Pri hodnotení vplyvov činností sa vychádzalo z:

- analýz prírodných podmienok (hydrogeológia územia, geológia, pôdy, vody, klíma, biota a pod.),
- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.)
- charakteristika zdrojov znečistenia (horninové prostredie, ovzdušie, vody, pôdy a pod.)
- identifikácia stretov záujmov v území (ekostabilizujúce prvky, prvky územnej ochrany a iné),
- charakteru navrhovanej činnosti (zohľadnenie vstupov a výstupov),
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a človeka
- návrhu opatrení.

Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na prijaté opatrenia vyplýva, predpokladané vplyvy zámeru sú minimálne a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia činností v rámci uvedených sfér životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pri porovnaní navrhovaných variantov bola aplikovaná porovnávací metóda, založená na hodnotení miery jednotlivých vplyvov podľa ich dôležitosti a významnosti.

Klasifikácia vplyvov trvalých a dočasných bola hodnotená podľa stupnice:

0 bez vplyvu	
-1 negatívny vplyv zanedbateľný	+1 pozitívny vplyv zanedbateľný
-2 negatívny vplyv málo významný	+2 pozitívny vplyv málo významný
-3 negatívny vplyv významný	+3 pozitívny vplyv významný
-4 negatívny vplyv veľmi významný	+4 pozitívny vplyv veľmi významný

V zámere boli hodnotené dve variantné riešenia a to, nulový variant a navrhovaný variant riešenia:

Nulový variant - predstavuje stav, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala. V takomto prípade by boli obyvatelia obce, ich majetky a poľnohospodárska pôda naďalej ohrozená povrchovými vodami počas výdatných zrážok v území. Stav v životného prostredia a technickej vybavenosti by zostal na súčasnej úrovni, nezmenený. **Nulový variant teda predstavuje popis súčasného stavu.** V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by bol zachovaný terajší stav.

Navrhovaný variant riešenia - rešpektuje súčasný stav životného prostredia v lokalite, jeho technické a technologické zabezpečenie a rešpektuje danosti terénu. Tieto podmienky v rozhodujúcej miere predurčujú zásadne koncepčné riešenie navrhovanej činnosti.

Klady navrhovaného variantu:

Pri porovnávaní variantov vychádzame z možného využitia daného priestoru pre navrhovanú činnosť s alternatívou zotrvania v terajšom stave. Zámer je vypracovaný v jednom variante riešenia.

Výstavba a prevádzka zámeru nebude významné zaťažovať životné prostredie, neohrozuje zdravie obyvateľstva, naopak zvýši kvalitu bývania a ochrany majetku. Nezasahuje do území NATURA 2000, ani prvkov územného systému ekologickej stability. Nebude mať významný vplyv na scenériu krajiny, produkciu odpadov, odpadových vôd, špeciálne nároky na odber energii, vody, nároky na dopravu a iné surovinné zdroje, horninové prostredie, podzemné a povrchové vody.

Zápory navrhovaného variantu:

Tak ako každá iná ľudská aktivita, ktorá je zameraná na zvýšenie kvality života, prináša aj posudzovaná činnosť so sebou aj niektoré negatívne stránky. Počas realizácie navrhovanej činnosti dôjde k miernemu negatívnemu vplyvu na životné prostredie (zvýšený pohyb mechanizmov, prašnosť, hlučnosť). Tento vplyv je dočasný, lokálneho charakteru a čiastočne eliminovateľný technickými opatreniami.

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad v Lučenci upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru listom Okresného úradu v Lučenci č. OU-LC-OSZP-2017/011434-1 zo dňa 28.11.2017. Z uvedeného dôvodu sa porovnáva len navrhovaný variant s nulovým variantom.

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas jej výstavby a prevádzky bolo použité komplexné hodnotenie prostredníctvom súboru viacerých kritérií. Súbor kritérií hodnotenia bol vybraný tak, aby sa charakterizovalo spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv) časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný), formy pôsobenia (priame, nepriame, kumulatívne), zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky.

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pri hodnotení vplyvov bol porovnaný nulový variant riešenia a navrhovaný variant riešenia. Pri porovnaní navrhovaných variantov bola aplikovaná porovnávacía metóda, založená na hodnotení miery jednotlivých vplyvov podľa ich dôležitosti a významnosti.

Klasifikácia vplyvov trvalých a dočasných bola hodnotená podľa stupnice:

0 bez vplyvu	
-1 negatívny vplyv zanedbateľný	+1 pozitívny vplyv zanedbateľný
-2 negatívny vplyv málo významný	+2 pozitívny vplyv málo významný
-3 negatívny vplyv významný	+3 pozitívny vplyv významný
-4 negatívny vplyv veľmi významný	+4 pozitívny vplyv veľmi významný

Vplyvy	Nulový variant	Navrhovaný variant
Vplyvy na prírodné prostredie		
Horninové prostredie	0	0
Reliéf	0	0
Hluk, prašnosť a emisie z dopravy počas výstavby	0	-1
Znečistenie vodných tokov počas výstavby - riziko	0	-1
Znečistenie podzemných vôd počas výstavby - riziko	0	-1
Stabilizácia odtokových pomerov	0	+3
Zábery pôd	0	-1
Ochrana pôd v okolí toku	0	+3
Stavebné práce - vplyv na biotu	0	-1
Vplyvy na krajinu		
Vplyv na štruktúru krajiny	0	-1
Vplyv na celkovú ekologickú stabilitu dotknutého územia	0	0
Vplyvy na chránené územia	0	0
Vplyvy na obyvateľstvo		
Narušenie pohody a kvality života počas výstavby	0	-1

Vplyvy počas prevádzky	-3	+3
Vplyv na kultúrno-historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy	0	0
Poľnohospodárska výroba	0	0
Doprava	-2	+2
Vplyvy na lesnú a priemyselnú výrobu, rekreáciu a služby	0	0
Vplyvy spolu	-5	+4

Navrhovateľ požiadal listom zo dňa 10.10.2017 Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie v Lučenci o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Príslušný orgán listom č. OU-LC-OSZP-2017/011434-1 zo dňa 28.11.2017 vyhovel žiadosti od upustenia variantného riešenia pre navrhovanú činnosť a preto sú v zámere posudzované vplyvy nulového variantu a prvého variantu riešenia.

Na základe uvedeného, ako aj celého posúdenia navrhovanej činnosti v rámci zámeru navrhovanej činnosti, je možné konštatovať, že navrhovaný variant riešenia zámeru je z hľadiska životného prostredia a zdravia obyvateľstva prijateľný.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Výber lokality a navrhovaná činnosť v uvedenom území je optimálna pre využitie tohto priestoru.

Ako vyplynulo z vyhodnotenia jednotlivých záťaží v bode 2. tejto kapitoly, vplyv navrhovaného variantného riešenia bude mať počas výstavby a prevádzky **málo významný vplyv na zdravie obyvateľstva, na horninové prostredie, ovzdušie, kvalitu podzemných vôd, na pôdu a krajinu.** Ďalej bude mať **nevýznamný vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma** a bude mať **významný vplyv sociálne a ekonomické dôsledky.** Z celkového vyhodnotenia jednotlivých záťaží vyplýva, že počas výstavby bude mať navrhovaný variant riešenia horšie parametre hodnotenia ako nulový variant a počas prevádzky lepšie parametre ako nultý variant. To znamená, že navrhovaná činnosť je pre **obec Pleš environmentálne prijateľná.**

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v zisťovacom konaní. Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplývajú zo stanovísk oprávnených orgánov a osôb k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Projektová dokumentácia

Príloha č. 2 – Fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Dňa 28.11.2017 bolo vydané stanovisko k upusteniu od variantného riešenia Okresným úradom, odborom starostlivosti o životné prostredie v Lučenci, - vyjadrenie; číslo spisu OU-LC-OSZP-2017/011434-1 zo dňa 28.11.2017.

VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE

Prepracovanie zámeru bola použitá dokumentácia vypracovaná pre vydanie územného rozhodnutia a stavebného povolenia: Protipovodňová ochrana v obci Pleš, spracovaná spoločnosťou AQUABEST spol. s r.o., Brodno č. 10, 010 14 Žilina, (august 2017).

VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK

Vyjadrenie Okresného úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie v Lučenci, - číslo spisu OU-LC-OSZP-2017/011434-1 zo dňa 28.11.2017.

VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

- Atlas SSR, 1980: vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, vyd. MŽP SR Bratislava.
- Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas Slovenska - Podzemné vody, GS SR, MŽP SR., Bratislava, Veda, 144 s..
- Šuba, J. a kol., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, SHMÚ Bratislava.
- ŠÚ SR, 2001: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011, Základné údaje, Obyvateľstvo.
- Platné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia
- www.enviroportal.sk
- www.sopsr.sk
- www.shmu.sk
- www.vupop.sk
- www.e-obce.sk
- Podklady poskytnuté navrhovateľom

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Rimavská Sobota, november 2017

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU

Zodpovedný riešiteľ: Ing. arch. Ján Baran

IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii.

Navrhovateľ:

Dorota Molnárová
starostka obce

Zodpovedný riešiteľ:

Ing.arch. Ján Baran
konateľ spoločnosti
A-U-Planstav, s.r.o.