

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno)

Pozemkové spoločenstvo v Bodiciach

2. Identifikačné číslo

42 068 428

3. Sídlo

Bodice, 031 01 Liptovský Mikuláš

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Ján Droppa, Pozemkové spoločenstvo v Bodiciach, Bodice, 031 01 Liptovský Mikuláš,
tel.: 0903 153 551, e-mail: droppa@alconet.sk

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. Miloš Berník, Demänová 267, 031 01 Liptovský Mikuláš,
tel: 0915463 427, e-mail: milos.bernik@mikulas.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

VÝSTAVBA CHATIEK V LOKALITE REPISKÁ

2. Účel

Účelom navrhovaného investičného zámeru je vybudovať **15 individuálnych chát** pre členov Pozemkového spoločenstva v Bodiciach.

Navrhované objekty uvažujú **s individuálnou rodinnou celoročnou rekreáciou celkovo pre 75 osôb** v 15 chatkách o kapacite jednej chaty 5 lôžok. Pri jednotlivých rodinných chatách bude po 1 parkovacom státi, spolu **15 parkovacích miest**.

3. Užívateľ

Užívateľom budú majitelia navrhovaných objektov, členovia Pozemkového spoločenstva v Bodiciach.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaný zámer pozostáva celkovo z 15 objektov rodinných chát. Jedná sa o rovnaké objekty, každá chatka bude o kapacite 5 osôb.

Navrhovateľ požiadal príslušný orgán (Obvodný úrad životného prostredia v Liptovskom Mikuláši) listom zo dňa 17. 2. 2012 o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti. Žiadosti bolo vyhovené (list č. A/2012/00527-002-CEN z 21. 2. 2012 v prílohe predkladaného Zámeru) a zámer je tak predkladaný v jednom realizačnom variante a nulovom variante.

Riešené územie bude dopravne napojené na jestvujúcu miestnu komunikáciu smerujúcu od cesty II/584 k Hotelu Repiská a Chate Kožiar novou obslužnou vnútroareálovou komunikáciou s jednotlivými pozdĺžnymi parkovacími stojiskami pre jednotlivé individuálne chaty.

Návrh osadenia objektov rešpektuje jestvujúcu morfológiu terénu, čo do riešení komunikačnej siete, technickej infraštruktúry a osadenia objektov s rešpektovaním svetových strán a zachovania súkromia u individuálnych chát.

Vzhľadom na zložitú morfológiu terénu sa v miestach osadenia individuálnych chát budú realizovať terénne úpravy formou odkopu a násypu, pričom presun hmôt bude realizovaný len v rozsahu stavby. Navrhované objekty sú v predmetnom priestore umiestnené tak, aby existujúca drevinová vegetácia (smrek) zostala zachovaná v čo najväčšom rozsahu.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Demänovská Dolina, v lokalite Repiská, na parcelách č. – register E: 1-3450, 1-3451 a 1-3452, resp. register C – 29051/1 (kópia katastrálnej mapy v prílohe zámeru).

Pozemky sú vo vlastníctve navrhovateľa. Vlastnícky vzťah k predmetným pozemkom dokumentuje výpis z listu vlastníctva k.ú. Demänovská Dolina č. 245 a kópia Rozhodnutia č. 2009/00074-2/LM v prílohe zámeru.

Predmetná lokalita leží mimo zastavaného územia na juhovýchodnom úpätí vrchu Siná, pod Sedlom Sinej, severne od obce Demänovská Dolina. Záujmová parcela sa nachádza západne od jestvujúcej komunikácie vedúcej od cesty II/584 k Hotelu Repiská a Chate Kožiar. Paralelne s cestou preteká miestny prítok Zadnej vody. Západnú hranicu (nad pozemkom) tvorí súvislý smrekový porast. Taktiež širšie okolie lokality predstavujú prevažne súvislé lesné porasty.

V okolí sa vyskytujú rekreačné objekty, severovýchodne 6 objektov typu rodinných chát, juhozápadne až západne veľké rekreačné objekty – Chata Kožiar a Hotel Repiská s prislúchajúcimi športovo-rekreačnými plochami (ihriská, kurty).

Lokalita predstavuje pozemok o rozlohe cca **40 000 m²**. Pozemok je svahovitý. Má charakter trvalých trávnych porastov s roztrúseným smrekovým porastom (viď obr. 2 a 3). V katastri je pozemok vedený ako trvalé trávne porasty – č. 3452 a lesné porasty č. 3450 a 3451. List Krajského pozemkového úradu č. KPÚ-2008/0085/15J z 3. 10. 2008 vydáva súhlas na funkčné využitie územia – občianska vybavenosť.



Obr. 1: Umiestnenie navrhovaných objektov v širších vzťahoch



*Obr. 2: Pohľad na predmetné pozemky a okolité územie
z príjazdovej komunikácie smerujúcej k Chate Kožiar a Hotelu Repiská*



Obr. 3: Pohľad z predmetnej parcely na príjazdovú komunikáciu a protiľahlé pozemky

Obr. 2 - 3 : Súčasný stav predmetnej lokality (foto: Ch. Nikolov, november 2011)

Prístup na lokalitu bude riešený na juhovýchodnom okraji pozemku z existujúcej miestnej komunikácie, vedúcej od cesty II/584 k Hotelu Repiská a Chate Kožiar. Dopravné napojenie navrhovaných objektov bude na uvedenú komunikáciu novovybudovanou prístupovou komunikáciou v rámci areálu, ktorá bude slúžiť výhradne vlastníkom a užívateľom týchto objektov (viď výkresy v prílohe). Dopravné plochy budú konštrukčne prispôbené pre pohyb a odstavenie motorových vozidiel.

Na predmetnej lokalite je vybudovaná technická infraštruktúra (elektrické rozvody VN a NN, vodovod, kanalizácia, plynovod). Na existujúce rozvody budú navrhované objekty napojené novonavrhovanými prípojkami a vnútroareálovými rozvodmi (viď výkresy v prílohe).

Navrhovaný zámer je situovaný v rámci legislatívne vymedzených území ochrany prírody a krajiny a prírodných zdrojov (**Národný park Nízke Tatry**, v ktorom platí 3. stupeň ochrany, **Chránené vtáčie územie Nízke Tatry**, **Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Nízke Tatry – východná časť**). Leží na hranici európsky významného biotopu Ďumbierske Nízke Tatry, biocentra nadregionálneho významu Ďumbierske Nízke Tatry a na hranici NPR Demänovská dolina, v rámci ktorej je vymedzených niekoľko NPP – Demänovské jaskyne, Štefanová, Okno. Neďaleko preteká vodohospodársky významný tok Zadná Voda, tiež vodohospodársky významný tok a súčasne regionálny biokoridor Demänovka.

Polohu dotknutej lokality vo vzťahu k chráneným územiám národnej siete zachytáva obr. v prílohe Zámeru, polohu voči chráneným územiám v rámci siete NATURA 2000 dokumentujú obr. 4 a 5 (kapitola III.2).

Navrhované objekty svojimi parametrami podľa prílohy č. 8 zákona č. 408/2011 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov spadajú pod kapitolu 14 „Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch“, položka 5. Športové a rekreačné areály neuvedené v položkách č. 1 – 4, pre ktoré sa mimo zastavaných území vykonáva **zisťovacie konanie** od plochy 5 000 m².

Vzhľadom na súčasný stav predmetnej lokality, ktorá má charakter nezastavaného pozemku s trvalými trávnyimi porastmi s výrazným podielom drevinovej vegetácie sa jedná o zmenu funkčného využitia predmetného priestoru, navrhovaná činnosť je teda **novou činnosťou**.

6 . Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Plocha, na ktorej sa budú nachádzať navrhované objekty je svahovitá, so stromovým porastom, bez stavieb, či iných objektov. Objekty budú v rámci pozemkov umiestnené tak, aby bola existujúca stromová vegetácia zachovaná a súčasne aby boli medzi objektmi optimálne odstupové vzdialenosti, aby boli pozemky rovnomerne využité, zohľadnená bola aj požiarne bezpečnosť. Pri umiestňovaní boli rovnako zohľadnené požiadavky dobrého preslnenia/presvetlenia, správna orientácia miestností na svetové strany, ako aj zachovanie určitej miery súkromia.

Presné umiestnenie navrhovaných objektov zachytáva kópia katastrálnej mapy v prílohe Zámeru.

Prehľadnou situáciou umiestnenia jednotlivých navrhovaných objektov sú priložené situačné výkresy v prílohe Zámeru.

7 . Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby	2012
Termín skončenia výstavby	2013
Termín začatia prevádzky navrhovanej činnosti	2014
Termín ukončenia prevádzky:	neurčito

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Navrhovaná činnosť pozostáva z 21 stavebných objektov (viď výkresy v prílohe). Objektová sústava je nasledovná:

SO01 – SO15 – individuálne chaty

Navrhované objekty chat sú dvojpodlažné, prízemie a 1NP - obývatel'né podkrovie v rámci sedlovej strechy. Objekt chaty má obdĺžnikový pôdorys o rozmeroch 10,5 x 7 m, plošná výmera jednej chaty tak predstavuje 75 m². Výška objektu je 7,7 m.

V prízemí je navrhnutá spoločenská miestnosť s kuchynským kútom, na poschodí (v podkroví) sú navrhnuté 3 izby a kúpeľňa so sociálnym zariadením (viď výkresy v prílohe).

Vykurovanie a ohrev teplej vody bude zabezpečené elektrickými spotrebičmi.

SO16 – spoločná prípojka VN

Napájanie lokality elektrickou energiou je navrhované z novovybudovaných podzemných káblových VN rozvodov realizovaných odbočením z VN linky prechádzajúcej predmetným územím. Pre pokrytie výkonovej potreby danej oblasti je navrhovaná trafostanica TS 400kVA.

SO17 – spoločná prípojka NN

Podzemné distribučné káblové **NN rozvody** napájané z kioskovej trafostanice budú prevedené káblami AYKY-J 3x240+120 zoslučovaním cez jednotlivé skrine SPPxx. Vo výkopových ryhách budú spoločné s káblovým vedením uložené uzemňovače pre jednotlivé skrine SPPxx.

Prípojky NN pre jednotlivé odberné miesta budú napájané zo skríň SPPxx samostatne pre každý objekt káblovým vedením.

Meranie spotreby el. energie pre jednotlivé objekty bude umiestnené na hranici pozemku resp. na verejne prístupnom mieste. Elektromerové rozvádzače budú vybavené priamym meraním. V objektoch s elektrickým ohrevom teplej vody a elektrickým vykurovaním budú spotrebiče ovládané prijímačom HDO umiestneným v elektromerových rozvádzačoch.

SO18, SO19 – spoločný kanalizačný zberač

Potrubie splaškovej kanalizácie – PVC hladké hrubostenné, DN 300, SN8 (SN 10):

Odkanalizovanie navrhovaných objektov v predmetnej navrhovanej lokalite odpadovou splaškovou vodou bude zabezpečené potrubím splaškovej kanalizácie. Systém odvádzania splaškových vôd je navrhnutý nasledovne: z celého riešeného komplexu budú odpadové splaškové vody odvádzané gravitačne, do najnižšieho miesta riešeného územia, kde v najnižšom mieste predmetnej lokality navrhované potrubie splaškovej kanalizácie bude trasované kolmo na existujúce potrubie kanalizácie, kde sa odpadové splaškové vody napoja.

Kanalizačná pripojovacia vetva – PVC, hladké hrubostenné, DN 160, DN 200, SN 8:

Každý objekt bude odkanalizovaný samostatnou kanalizačnou pripojovacou vetvou. Pripojovacia vetva bude dimenzie DN 160 alebo DN 200, materiálu PVC hladké hrubostenné, trieda tuhosti SN8. Na každej kanalizačnej pripojovacej vetve sa bude nachádzať kanalizačná revízná šachta, min. priemer šachty DN 400 alebo DN 600, ktorá bude umiestnená hneď pri hranici pozemku. Materiál revíznej šachty bude v prevedení plast. Každá šachta bude mať liatinový poklop. Potrubie bude zaústené do novonavrhovaného potrubia splaškovej kanalizácie, DN 300, pomocou odbočiek DN 300/160 (200) – 45° (alt. 30°). Potrubie pripojí vacej vetvy splaškovej kanalizácie bude zaústené do tejto odbočky. Medzi vyústením kanalizačnej odbočky z novonavrhovaného objektu a napojením sa na potrubie splaškovej kanalizácie sa umiestni revízná kanalizačná šachta.

SO20 – spoločná vodovodná prípojka

Potrubié verejného vodovodu – z vodojemu – HD-PE, PE 100, PN 16, DN 100 (d 110 x 10,0 mm), SDR 11:

Prívod vody do riešenej lokality bude zabezpečené novonavrňovaným samostatným potrubím pitnej vody, dimenzie DN 100, materiálu HD-PE. Napojenie na zdroj pitnej vody sa zrealizuje na existujúci vodojem. Existujúci vodojem, avšak nebude postačujúci, preto sa navrhuje jeho zväčšenie. Z tohto napojenia na tento vodojem bude novonavrňované potrubie vedené do predmetnej riešenej lokality na zabezpečenie prívodu pitnej vody. Na toto novonavrňované potrubie vodovodu budú napojené všetky nové vodovodné prípojky, ktoré budú v budúcnosti uvažované s umiestnením pre jednotlivé objekty. Vodovodná sieť je navrhnutá ako vetevná. Na každej odbočovacej vetve potrubia vodovodu bude osadená zemná ventilová uzatváracia súprava so šupátkom na prípadné odstavenie časti vodovodnej siete v prípade poruchy. Na každom konci jednotlivkej vetvy vodovodu, ale aj v najnižšom a najvyššom mieste sa bude nachádzať podzemný (resp. alebo nadzemný) požiarny hydrant, ktorý bude zároveň slúžiť ako vzdušník, resp. ako kalník. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude podrobnejšie špecifikovaný novonavrňovaný rozšírený objem existujúceho vodojemu, ako aj návrh prípadných redukčných šácht po trase potrubia, v závislosti na výškových pomeroch jednotlivých zariadení a ich tlakových strát.

Z navrhovaného potrubia vodovodu sa budú zásobovať jednotlivé novonavrňované objekty. Každý objekt bude zásobovaný samostatnou vodovodnou pripojovacou vetvou. Každý objekt bude mať samostatné meranie spotreby pitnej vody. Vodomerná zostava bude umiestnená vo vodomernej šachte, ktorá bude umiestnená hneď pri hranici pozemku. Vodomerná šachta bude plastová, alebo železobetónová, vodotesná. Napojenie novonavrňovanej pripojovacej vetvy bude cez navarovací pás. Hneď za miestom napojenia bude osadená zemná ventilová uzatváracia súprava so šupátkom.

SO21 – prístupová spevnená plocha

Dopravná obsluha riešenej lokality bude umožnená po jednopruhovách obojsmerných obslužných komunikáciách. Komunikácie sú navrhnuté šírky 3,0 m s jednostranným priečnym sklonom 3,0%.

Odstavovanie vozidiel je uvažované na stojiskách umiestnených pozdĺž navrhovanej komunikácie. Komunikácia je navrhnutá so štrkovým krytom. V zárezovom svahu komunikácie bude vybudovaná cestná priekopa pre zamedzenie vymývania cestného telesa.

PS01 – trafostanica

V lokalite je navrhnutá trafostanica 22/0, 4kV.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Širšie dotknuté územie predstavuje Demänovská dolina. Dotknutá lokalita leží v území, v ktorom, vzhľadom na prírodné, ako aj socio-ekonomické danosti a historický vývoj, dominuje rekreačné využívanie. Bližšie, či širšie okolie sa vyznačuje vysokým stupňom rekreačného potenciálu a patrí k najintenzívnejšie rekreačne využívaným lokalitám Slovenska.

Horský masív Nízkyh Tatier poskytuje mimoriadne dobré podmienky na rekreáciu. Obec Demänovská Dolina predstavuje nástup do centrálnej časti Nízkyh Tatier - Chopok, Ďumbier, tieto lokality paria celoročne k najnavštevovanejším miestam na Slovensku. V Demänovskej doline sa nachádza jedno z najvýznamnejších a najmodernejšie vybavených lyžiarskych stredísk Slovenska – Jasná. Bohaté možnosti sú tu na zjazdové a bežecké lyžovanie, snowboarding, skialpinizmus, na

pešiu turistiku, územím vedie veľké množstvo turistických trás. V blízkosti sú jedny z najvýznamnejších jaskýň Slovenska – Demänovské jaskyne – Slobody a ľadová jaskyňa, ako i mnoho ďalších jaskýň. Dolina tiež ponúka ideálne podmienky na cykloturistiku a iné druhy športov. Rekreačnú atraktivnosť zvyšuje aj dokonalá dopravná prístupnosť regiónu.

Do Demänovskej doliny prichádzajú návštevníci z celého Slovenska i zo zahraničia. V širšej oblasti je už v súčasnosti v prevádzke množstvo zariadení rôzneho charakteru, poskytujúcich rekreačné služby, tieto fungujú na pomerne dobrej úrovni. Nachádza sa tu tiež mnoho stravovacích a ubytovacích zariadení.

Predmetné parcely majú výbornú polohu, dostupnosť, zaujímavú rozlohu, sú bez stavieb, s rozptýlenou drevinovou vegetáciou, s existujúcou kompletnou technickou infraštruktúrou, je teda možné predpokladať, že by už v blízkej budúcnosti boli využité. Vzhľadom k charakteru širšieho i najbližšieho okolia, rozvojovým aktivitám v predmetnom priestore je vysoký predpoklad, že by bol predmetný priestor v blízkej budúcnosti využitý obdobným spôsobom, ako v prípade realizácie navrhovaných objektov v navrhovanom realizačnom variante.

Predmetné pozemky sú vo vlastníctve navrhovateľa – Pozemkového spoločenstva Bodice, navrhované objekty majú slúžiť ako rodinné rekreačné chaty členom Pozemkového spoločenstva. Členovia spoločenstva nemajú vo vlastníctve na území Demänovskej Doliny iné pozemky vhodné na výstavbu obdobných objektov.

10 . Celkové náklady

Predpokladané náklady na realizáciu navrhovanej činnosti predstavujú 2 227 275,- € .

11 . Dotknutá obec

Dotknutou obcou je obec Demänovská Dolina.

12 . Dotknutý samosprávny kraj

Dotknutým samosprávnym krajom je Žilinský samosprávny kraj.

13 . Dotknuté orgány

Dotknutými orgánmi sú:

- Žilinský samosprávny kraj, Odbor regionálneho rozvoja
- Krajský úrad životného prostredia v Žiline
- Krajský stavebný úrad v Žiline, odbor územného plánovania
- Obvodný úrad životného prostredia Liptovský Mikuláš
- Obvodný pozemkový úrad Liptovský Mikuláš
- Obvodný lesný úrad Liptovský Mikuláš
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Liptovský Mikuláš
- Obvodný úrad Liptovský Mikuláš, odbor krízového riadenia

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Liptovskom Mikuláši

Ostatnými zainteresovanými subjektmi sú:

- Štátna ochrana prírody SR – Správa NP Nízke Tatry

14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom je stavebný úrad – obec Demänovská Dolina.

15. Rezortný orgán

Rezortným orgánom je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Navrhované objekty budú schválené spoločným územným rozhodnutím a samostatnými stavebnými povoleniami podľa stavebného zákona.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Predpokladáme, že navrhovaná činnosť, vzhľadom na jej charakter a umiestnenie, nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. Základné údaje o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Predmetná lokalita zámeru patrí administratívne do k. ú. obce Demänovská Dolina. Za dotknuté územie bola považovaná obec Demänovská Dolina, k takto vymedzenému územiu sa taktiež vzťahujú niektoré údaje popisované v rámci základnej charakteristiky životného prostredia.

Z prírodného hľadiska má význam poloha vzhľadom na geomorfologické celky, hlavne pre priestorové rozmiestnenie zrážok, náveternosť svahov, dĺžku oslnenia povrchu, ale aj rozmiestnenie sídiel a iné. Obec leží na území geomorfologického celku Nízke Tatry, pod vrcholom Chopku v časti Ďumbierske Nízke Tatry, v nadmorskej výške od 700 m n. m. (Tri Studničky) po 2023 m n. m. (Chopok). Nie je typickou obcou, skôr športovo-rekreačným strediskom.

Poloha v rámci administratívnych celkov a poloha obce vzhľadom na administratívne centrá je dôležitá hlavne pre ekonomické aktivity obyvateľstva a spádovosť územia k jednotlivým administratívnym centrá. Z tohto hľadiska kataster obce Demänovská Dolina na makroregionálnej úrovni Slovenska patrí do Žilinského kraja a okresu Liptovský Mikuláš. Územným

spádovým centrom vyššieho rádu je mesto Liptovský Mikuláš. Od tohto územného centra je obec vzdialená cca 16 km, predmetná lokalita Repiská je vo vzdialenosti zhruba 12 km. Južná poloha k.ú. - hrebeňová poloha Nízkych Tatier tvorí katastrálnou hranicou aj administratívnu hranicu medzi Žilinským a Banskobystrickým krajom.

Poloha obce vzhľadom na dopravné koridory a hlavné dopravné trasy je dôležitá pre dostupnosť obce z iných miest, resp. dostupnosť z obce do iných obcí. Z regionálneho pohľadu cez obec Demänovská Dolina prechádza cesta II tr. č. 584, ktorá zabezpečuje spojenie obce s regionálnym centrom – Liptovským Mikulášom a ďalej napojenie na Liptovské Matiašovce – Zuberec, ako aj prepojenie na severný diaľničný ťah D1.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geomorfologické pomery

Podľa členenia do geomorfologických jednotiek (Mazúr, Lukniš, in: MAZÚR ET AL., 1980) leží dotknuté územie v rámci Nízkych Tatier, Ďumbierskych Tatier, na kontakte časti Ďumbier a Demänovské vrchy.

Georeliéf predmetnej lokality má charakter erózo-denudačného svahu v úpäťnej časti doliny, s prechodom do aluviálnej nivy miestneho vodného toku. Predmetná parcela leží v nadmorskej výške okolo 900 m n.m. na svahu s priemerným sklonom 15 ° (od 7 do 25 ‰, juhovýchodnej orientácie. Georeliéf dotknutej lokality nemá antropogénny charakter.

Okolité územie má členitý erózo-denudačný georeliéf vysočinového, hornatinového až veľvysočinového charakteru s vystupujúcimi skalnými formáciami. Geneticky sa jedná o fluvialno-denudačný rázsochovitý reliéf príkrovovo-vrásových karbonatických a nekarbonatických štruktúr a glaciálno-hôľny reliéf povrchov kryštalických štruktúr klenbohrastového horského masívu (Mazúr, 1992).

Geologické pomery

Predmetná lokalita leží v rámci pohoria Nízkych Tatier. Sú vrásovo-príkrovovým jadrovým pohorím, budovaným jednotkami jadra, na ktorom ležia usadené horniny tvoriace sedimentárny obal a jednotky presunutých príkrovov. Jadro pohoria je zložené z kryštalických hornín. Sú to prvohorné hlbinné vyvreliny, predovšetkým granodiority. Predstavujú najstaršie stavebné jednotky pohoria. Neskoršími horotvornými procesmi boli deformované a pozdĺž tektonických línií potom vyzdvižené aj s celým súborom hornín, ktoré boli na jadro usadzované alebo nasunuté. Na kryštalickom jadre takto ležia zvrásnené prvohorné a druhohorné horniny sedimentárneho obalu, vápence, predovšetkým gutensteinské, dolomity, ale aj rohovcové vápence, ílovité vápence, piesčité a krinoidové vápence. Staršie horniny sú okrem lokalít s odkrytým substrátom prekryté mladšími, kvartérnymi (štvrtohory) uloženinami rôznych genetických typov. Najrozsiahlejšia časť je pokrytá rôzne mocnými pokrovmi deluviálnych a eluviálno-deluviálnych sedimentov (prevažne hlinito-kamenité zvetraliny, balvanovité svahoviny a sutiny).

Na predmetnej lokalite sa vyskytujú deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny. Hrúbka polygenetických svahových hĺn je variabilná, pohybuje sa medzi 1 - 6 m. Vyššie polohy svahu, podobne ako bralá nad lokalitou sú budované gutensteinskými (annaberské) vápencami: tmavosivé a čierne hrubolavicovité vrstvitité červíkovité vápence. Polygenetické hliny prechádzajú smerom k nive miestneho recipientu v glaciálu deluviálne sedimenty, hrubé, balvanovité až blokovité piesčité štrky v nivách, nízkych terasách a nízkych kuželloch.

V dotknutom území a blízkom okolí sa prejavujú predovšetkým významné krasové javy, vo vyšších polohách aj lavínové ohrozenie, na plochách bez vegetačného krytu sa objavujú erózne procesy (výmoľová, plošná vodná erózia).

V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí, sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín s určeným dobývacím priestorom, s určeným chráneným ložiskovým územím, ani ložisko nevyhradeného nerastu. V širšom okolí sa ťaží stavebný kameň, tehliarske suroviny, štrkopiesky a piesky a antimonit.

Kontaminácia horninového prostredia dotknutého územia, ani širšieho okolia nebola preukázaná.

Pôdne pomery

Pôdy zodpovedajú pôdotvornému substrátu. V širšom okolí dominujú podzolové pôdy (podzoly kambizemné), sprievodne rankre, litozeme modálne a rendziny kambizemné, menej kambizeme rendzinové, sprievodne rendziny litozemné a organogénne. V antropogénne pretvorených častiach sú to rôzne kultizemné subtypy vyššie uvedených pôdných typov až modálne kultizeme a antrozeme. Predmetná lokalita leží na podzole modálnom.

Zrnitosť sú to spravidla ľahké pôdy (piesočnaté a hlinitopiesočnaté), plytké (do 30 cm), stredne až silno kamenité (s obsahom skeletu 25 - 50%, aj viac).

Z hľadiska zaradenia poľnohospodárskych pôd predmetnej lokality do kategórií BPEJ sa v okolí predmetnej parcely vyskytujú BPEJ kategórie 1086461.

Klimatické pomery

Klimatické pomery obce Demänovská Dolina sú dané jej polohou v rámci pohoria.

Klimaticky patrí dotknuté územie do chladnej oblasti. Leží na prechode okrsku mierne chladného s priemernou júlovou teplotou vzduchu 12° - 16°, cez chladný až do studeného horského, kde priemerná júlová teplota dosahuje pod 10 °C (Konček, In: Mazúr et al., 1980, Lapin, Faško, Melo, In: Hrnčiarová, Miklós (eds.) et al., 2002).

Podľa klimageografických typov (Tarábek, In: Mazúr et al., 1980) sa územie vyznačuje horskou klímou studenou až veľmi studenou. V januári priemerná mesačná teplota vzduchu sa v predmetnom území pohybuje od -6 až do -11°C, v júli dosahuje priemerne 11,5 až 13,5°C, v najvyšších polohách len 4 až 11,5°C.

Priemerné ročné úhrny zrážok dosahujú 1000 až 1400 mm, v najvyšších polohách až cez 2000 mm.

Hydrologické pomery

Hlavným tokom širšieho územia je Váh. Hydrologicky patrí širšie územie do povodia Váhu, č. hydrologického povodia 4-21-2.

Najbližším vodným tokom predmetnej lokality je tok Zadnej vody, ktorá sa neďaleko predmetnej lokality spája s Demänovkou. Popri predmetnej lokalite preteká miestny prítok Zadnej vody. Demänovskú dolinu vytvoril tok Demänovky. Demänovka pramení v závere Širokej doliny pod Krúpovou hoľou, do Váhu sa vlieva v mestskej časti Liptovského Mikuláša Palúdzka. Celková dĺžka toku Demänovky je 19 km, povodie má rozlohu 61 km², je tokom III. rádu. Priemerný prítok

Demänovky pri Liptovskom Mikuláši je $1,3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Ponorné vody Demänovky vytvorili bohatý jaskynný systém Demänovských jaskýň.

Demänovka je zaradená k vodohospodársky významným tokom a v úseku od km 4,1 po 18,4 k vodárenským vodným tokom, Zadná voda v úseku 0,0 až 6,6 km (podľa Vyhlášky 211/2005 Z.z.).

Podľa režimu odtoku (Šimo, Zatl'ko, In: Mazúr et al., 1980) patria tieto vodné toky do stredohorskej oblasti a vyznačujú sa snehovo-dažďovým typom režimu odtoku, najvyššie vodné stavy majú v apríli až júni, spravidla v máji, najnižšie v januári-februári, podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je nevýrazné.

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska dotknuté územie patrí do hydrogeologického regiónu mezozoikum a kryštalinikum SZ svahov Nízkych Tatier (Malík, Švasta, In: Hrnčiarová, Miklós (eds.) et al., 2002). Podzemné vody v kotlinovej časti širšieho okolia sú dopĺňané zo zrážok (Porubský, In: Mazúr et al., 1980).

Podzemné vody sú puklinovo-krasové, so zásobnosťou $4,1$ až $6 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ na 1 km^2 (PORUBSKÝ, 1982).

Zaujímavé územie nie je významné z hľadiska výskytu minerálnych a termálnych vôd.

Biota

Potenciálna prirodzená vegetácia

Stav vegetácie, ktorá by sa v budúcnosti vytvorila na danom území, keby človek prestal svojou činnosťou ovplyvňovať vegetačný kryt, predstavuje potenciálna prirodzená vegetácia. V riešenom území by to, až na niekoľko výnimiek, bola lesná vegetácia. Potenciálna prirodzená vegetácia je charakterizovaná podľa práce Michalko et al., 1986.

Na území Demänovskej Doliny by sa vyskytovali rôzne spoločenstvá potenciálnej prirodzenej vegetácie. V nižších polohách by boli prevažne jedľové a jedľovo-smrekové lesy (*Abietion*, *Vaccinio-Abietenion*). Jedľové a jedľovo-smrekové lesy - rozprestierajú sa v horskom stupni tvorenom pôvodne jedľou alebo smrekom na nenasýtených až podzolovaných kamenistých presakujúcich pôdach. Expozične sú orientované hlavne na severných svahoch so sklonom niekedy až 30° . Tvorí buď súvislý pás, alebo iba enklávy v hornej hranici bučín na kyslom podloží. Výškové rozpätie výskytu porastov je 700 – 1300, zriedkavo 1400 m n. m. Stromová etáž býva zložená z nasledovných druhov drevín: jedľa biela (*Abies alba*), smrek obyčajný (*Picea abies*), prípadne smrekovec opadavý (*Larix decidua*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*). V bylinnom stupni prevládajú plamienok alpínsky (*Clematis alpina*), lipkavec drsný (*Galium rotundifolium*), pichliač lepkavý (*Cirsium erisithales*) a iné.

Plošne výrazné by boli smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá (*Ericio-Pinion*, *Seslerio-Asterion*). Tvorí skupinu klimaxového komplexu skalných mačinových spoločenstiev. Z drevín sú prítomné hlavne borovica lesná (*Pinus sylvestris*), smrek obyčajný (*Picea abies*), mukyňa obyčajná (*Sorbus aria*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), smrekovec opadavý (*Larix decidua*) a iné. Kroviny sú zastúpené druhmi: borievka obyčajná (*Juniperus communis*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Z bylín sa v týchto spoločenstvách nachádzajú ostrevka vápnomilná (*Sesleria albicans*), ostrica biela (*Carex alba*), horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), brusnica pravá (*Vaccinium vitis idaea*), plamienok alpínsky (*Clematis alpina*) a iné.

Jedľové lesy s rastúcou nadmorskou výškou prechádzajú v spoločenstvá smrekových lesov čučoriedkových (*Vaccinio-Piceenion*). Sú to pôvodné klimaticky podmienené smrečiny rozšírené v najvyšších horských polohách v smrekovom stupni. Rozšírené sú predovšetkým na silikátovom podloží s podzolovanými pôdami. Z drevín je základným identifikátorom smrek obyčajný (*Picea*

abies), ďalej smrekovec opadavý (*Larix decidua*), borovica obyčajná (*Pinus sylvestris*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*). Veľmi slabo zastúpená je krovinná etáž. Tvoria ju zemolez čierny (*Lonicera nigra*), ruža ovisnutá (*Rosa pendulina*) a na hornej hranici kosodrevina (*Pinus mugo*). Druhovo chudobné bylinné poschodie je zastúpené smlzom chlpkatým (*Calamagrostis villosa*), prasličkou lesnou (*Eqiusetum sylvaticum*), chlpaňou lesnou (*Luzula sylvatica*), čučoriedkou obyčajnou (*Vaccinium myrtillus*) a inými. Pomerne bohaté je zastúpenie machov. Výskyt tohto stupňa je obmedzený na najvyššie položené oblasti Nízkyh Tatier v okolí hornej hranice lesa.

V ešte vyšších polohách by boli subalpínske kosodrevinové spoločenstvá na kyslých substrátoch. Toto spoločenstvo zaberá najvyššie položené oblasti Nízkyh Tatier. Geologické podložie tvoria žuly. Pôdy sú kambizeme so znakmi podzolizácie s plytkým pôdnym horizontom. V týchto spoločenstvách vďaka prírodným podmienkam nie je vyvinutý stromový stupeň. Z krovín jasne dominuje borovica horská – kosodrevina (*Pinus mugo*), ďalej ríbezľa skalná (*Ribes petraeum*), jarabina vtáčia hladká (*Sorbus aucuparia* subsp. *glabrata*), zemolez čierny (*Lonicera nigra*) a iné. Pomerne bohato sú zastúpené bylinné lesné druhy ako čermel' lesný (*Melapyrum sylvaticum*), hluchavka žltá (*Galeobdolon montanum*), hviezdica hájna (*Stellaria nemorum*), ďalej chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*), bažanka trváca (*Mercurialis paxii*) a iné. Tak ako inde v Karpatoch, aj v oblasti Nízkyh Tatier bol tento stupeň v minulosti silne antropogénne pozmenený hlavne pastvou dobytká a s tým je spojené vypaľovanie a kľčovanie kosodreviny. Neskôr k tomu prispel ešte aj turistický ruch. Aj preto dnes porasty kosodreviny netvoria súvislé porasty.

Reálna vegetácia

Územie Demänovskej Doliny možno v rámci fytogeografického členenia zaradiť do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (Eucarpaticum), okresu Nízke Tatry (Futák, In: Mazúr et al., 1980).

Podľa vegetačného členenia (Plesník, In: Hrnčiarová, Miklós (eds.) et al., 2002) patrí záujmové územie do ihličnatej zóny, ihličnatého nízkotatranského okresu, Demänovských vrchov a kráľovohorského ihličnatého podokresu. Tieto skutočnosti ovplyvňujú aj celkové zloženie flóry a zastúpenie jednotlivých druhov v biocenózach.

Stav reálnej vegetácie je v obci Demänovská Dolina a v jej bezprostrednom okolí do veľkej miery ovplyvnený ľudskou činnosťou. Z pôvodných rastlinných spoločenstiev sa zachovali miestami len zvyšky, alebo boli nahradené lúkami, pasienkami, poliami a zástavbou. Veľká časť lesných porastov bola a je intenzívne lesohospodársky využívaná, čo sa prejavilo ústupom niektorých drevín (buk, jedľa a niektoré menej zastúpené druhy), absolútnou dominanciou smreka, zmenou porastovej štruktúry a absenciou niektorých prirodzených štruktúr (mŕtve drevo, sukcesné štádiá klimaxového lesa...). Počas osídľovania pribudli nové druhy, z ktorých niektoré sa v krajine invázne rozširujú a spôsobujú viaceré ekologicko-spoločenské problémy.

V druhovom zložení rastlinstva sa odráža aj stupňovitá členitosť územia. V zachovalých a miestami neprístupných bralnatých lokalitách prevláda borovica lesná (*Pinus sylvestris*) (50 %), smrek obyčajný (*Picea abies*) (30 %), smrekovec opadavý (*Larix decidua*) (20 %), okrem toho sa tu vyskytuje javor horský (*Acer pseudoplatanus*), jedľa biela (*Abies alba*), jarabina mukuňová (*Sorbus aria*), zriedkavo buk lesný (*Fagus sylvatica*), tis obyčajný (*Taxus baccata*) a kosodrevina (*Pinus mugo*).

Po typologickej stránke prevažujú skupiny lesných typov radu D, 5 - 7 vegetačného stupňa, konkrétne vápencová bučina (*Fagetum dealpinum*), smreková bučina (*Fageto - Piceetum*), smrekovcová borina (*Pineto - Laricetum*) a vápencová kosodrevina (*Mughetum calcicolum*).

V širšom okolí bol zaznamenaný výskyt množstva významných, vzácných, ohrozených a endemických druhov. Vyskytujú sa napr. poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), zvonček maličký (*Campanula cochlearifolia*), ľanolistník alpínsky (*Thesium alpinum*), soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), soldanelka uhorská (*Soldanella hungarica*), kortúza Matthioliho (*Cortusa matthioli*), škarda Jacquinova (*Crepis jacquinii*), vápnika skalná (*Kernera saxatilis*), prilbica tuhá pravá (*Aconitum firmum subsp. Firmum*), arábka dúškolistá lesklá (*Arabis soyeri subsp. subcoriacea*), rebrovka rôznoлистá (*Blechnum spicant*), prilbovka biela (*Cephalanthera damasonium*), prilbovka dlholistá (*Cephalanthera longifolia*), prilbovka červená (*Cephalanthera rubra*), koralica lesná (*Corallorhiza trifida*), kučeravec čiarkovitý (*Cryptogramma crispa*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), klinček včasný pravý (*Diathus praecox subsp. Praecox*), plavúnik alpínsky (*Diphysastrum alpinum*), dryádka osemľupienková (*Dryas octopetala*), krušík širokolistý oddialený (*Epipactis hebeborine subsp. Orbicularis*), sklenobyl' bezlistý (*Epipogium aphyllum*), smrečinovec plazivý (*Goodyera repens*), päťprstnica voňavá (*Gymnadenia odoratissima*), plesnivec alpínsky (*Leontopodium alpinum*), plavúň obyčajný (*Lycopodium clavatum*), plavúň pučivý (*Lycopodium annotinum*), trčnček jednolistý (*Malaxis monophyllos*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), neotinea počerná letná (*Neotinea ustulata subsp. Aestivalis*), hmyzovník muchovitý (*Ophrys insectifera*), tučnica alpínska (*Pinguicula alpina*), tučnica obyčajná (*Pinguicula vulgaris*), prvosenka najmenšia (*Primula minima*), beloprst belavý (*Pseudorchis albida*), vřba bylenná (*Salix herbacea*), vřba tupolistá (*Salix retusa*), lomikameň karpatský (*Saxifraga carpatica*), jarabina mišpuľková (*Sorbus chamaespilus*) a mnoho iných.

Dotknutá parcela predstavuje nevyužívané trávne porasty s výrazným zastúpením stromovej vegetácie (smrek). Aj v bezprostrednom okolí prevládajú smrekové porasty. V bylinnom podraze sa priamo na dotknutej lokalite vyskytujú (Tabuľka 1):

Tab. 1: Výskyt bylinných druhov na predmetnej lokalite

Názov taxónu	Slovenský názov	Odhad pokryvnosti
<i>Acetosa pratensis</i>	štíav lúčny	1
<i>Acetosella vulgaris</i>	štíavička obyčajná	1
<i>Agrostis capillaris</i>	psinček tenučký	2
<i>Achillea millefolium</i>	rebríček obyčajný	2
<i>Alchemilla sp.</i>	alchemilka	2
<i>Anthemis arvensis</i>	ruman roľný	1
<i>Calamagrostis villosa</i>	smlz chlpkatý	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kapsička pastierska	1
<i>Carduus crispus</i>	bodliak kučeravý	1
<i>Cerastium brachypetalum</i>	rožec krátkolupienkový – nehojný druh	1
<i>Cirsium eriophorum</i>	pichliač bielohlavý	1
<i>Cirsium rivulare</i>	pichliač potočný	1
<i>Cirsium vulgare</i>	pichliač obyčajný	1
<i>Cynosurus cristatus</i>	hrebienka obyčajná	2
<i>Dactylis glomerata</i>	reznáčka laločnatá	1

<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlica trstnatá	3
<i>Epilobium montanum</i>	vřbovka horská	1
<i>Euphrasia rostkoviána</i>	očianka rostkovova	1
<i>Festuca rubra</i>	kostrava červená	1
<i>Galium mollugo</i> agg.	lipkavec mäkký	1
<i>Hypericum maculatum</i>	ľubovník škvrnitý – nehojný druh	1
<i>Juncus inflexus</i>	sitina sivá	1
<i>Juncus</i> sp.	sitina	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor lúčny	1
<i>Leontodon autumnalis</i>	púpavec jesenný	1
<i>Lolium perenne</i>	kyjanička purpurová	1
<i>Melilotus albus</i>	komonica biela	1
<i>Mentha longifolia</i>	mäta dlholistá	1
<i>Odontites vulgaris</i>	zdravienok neskorý	1
<i>Phleum pratense</i>	timotejka lúčna	2
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrovník lomikameňový	1
<i>Plantago media</i>	skorocel prostredný – liečivá rastlina	1
<i>Poa annua</i>	lipnica ročná	1
<i>Poa pratensis</i>	lipnica lúčna	1
<i>Prunella vulgaris</i>	čiernohlávk obyčajný	1
<i>Ranunculus acris</i>	iskerník prudký	1
<i>Ranunculus bulbosus</i>	iskerník hlúznatý	1
<i>Ranunculus repens</i>	iskerník plazivý	1
<i>Stellaria graminea</i>	hviezdica trávovitá	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obyčajný – liečivá rastlina	1
<i>Taraxacum</i> sp.	púpava	1
<i>Trifolium dubium</i>	ďatelina /pochybná/	1
<i>Trifolium hybridum</i>	ďatelina hybridná	1
<i>Trifolium pratense</i>	ďatelina lúčna	1
<i>Trifolium repens</i>	ďatelina plazivá	2
<i>Tussilago farfara</i>	podbeľ liečivý – liečivá rastlina	1
<i>Urtica dioica</i>	přhlava dvojdomá	1
<i>Verbascum nigrum</i>	divozel čierny	1
<i>Vicia sepium</i>	vika plotná	1
<i>Viola tricolor</i>	fialka trojfarebná	1

Pozn. odhad plošného zastúpenia v percentách (v Tansleyho škále): 3 - viac ako 50%, 2 – 1-50 %, 1 – menej ako 1 %.

Dáta sú prebrané z databázy Daphne, boli získané v rámci základného mapovania trávnej vegetácie v auguste 2001 (mapovanie uskutočnila Alena Beňová) v mierke 1:25 000. Výstup dokumentuje trávne biotopy, ktoré sú v území prítomné, väčšinou ide o komplex rôznych biotopov. Biotopy boli mapované podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič 2002). Určenie biotopov sa urobilo na základe expertného systému (Šeffler et al. 2002).

Živočíšstvo

Z hľadiska zaradenia do živočíšnych regiónov patrí dotknuté územie do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, vnútorného obvodu, centrálného okrsku nízkotatranského (Čepelák, In: Mazúr et al., 1980).

Podľa zoogeografického členenia – terestrický biocyklus (Jedlička, Kalivodová, In: Hrnčiarová, Miklós (eds.) et al., 2002) leží dotknutá lokalita v Provincii stredoeurópskych pohorí, podprovincii karpatských pohorí, v západokarpatskom úseku.

Podľa limnického biocyklu (Hensel, krno, In: Hrnčiarová, Miklós (eds.) et al., 2002) patrí záujmové územie do Pontokaspickej provincie, hornovážskeho okresu.

Živočíšstvo je charakterizované podľa prostredia, v ktorom žije. Živočíšna zložka je vďaka vertikálnemu rozpätiu územia od submontánneho až po subalpínske pásmo druhovo veľmi pestrá. Žije tu veľké množstvo chrobákov- svižníkov, zdochlinárov, fúzačov a bystrušiek, bol zaznamenaný výskyt druhov ako behúnik podzemný (*Duvalius micropthalmus*), bežec snežný (*Nebria tatraica*), chrobák bystruškovitý (*Deltomerus tatraicus*), karpatský endemit fúzač karpatský (*Pseudogaurotina excelens*), jaskynný chrobák, endemit Demänovského krasu *Duvalius micropthalmus spelaeus*, vzácny jaskynný pavúkovec, šťúrovka *Eukoeneria spelaea*, jaskynné chvostoskoky *Deuteraphorura kratochvili*, *Pseudosinella paciti* a *Protaphorura janosik*, z kôrovcov sa vyskytujú nifargus jaskynný (*Niphargus tatrensis*), niekoľko druhov drobných veslonôžok, z mäkkýšov napr. slimák *Helicigona cingulella*, z motýľov - vidlochvost feniklový (*Papilio machaon*), jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), z obojživelníkov - salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*) a horský (*Triturus alpestris*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*). Plazy sú zastúpené jaštericou živorodou (*Lacerta vivipara*), slepúchom lámavým (*Anguis fragilis*) a jaštericou bystrou (*Lacerta agilis*), vyskytuje sa aj užovka obojková (*Natrix natrix*), vretenica severná (*Vipera berus*), jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*) a vretenica severná (*Vipera berus*). Dominantnými druhmi rýb v Demänovke sú pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario*), hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecipolus*), zriedkavo hlaváč bielooplutvý (*Cottus gobio*), v blízkosti ústia do Váhu sa vyskytujú aj slíž severný (*Nemachilus barbatulus*) a čerebľa potočná (*Phoxinus phoxinus*). Ojedinele sa môžu vyskytovať aj pstruh dúhový alebo sivoň americký. Z avifauny majú dominantné zastúpenie pinka lesná (*Frengilla coelebs*) a sýkorka uhliarka (*Parus ater*). Ďalšími typickými druhmi sú slávik červienka (*Erithacus rubecula*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), kráľíček zlatohlavý (*Regulus regulus*), hýľ lesný (*Pyrrhula pyrrhula*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*), krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), ďateľ čierny (*Drycopus martius*), stehlík čižavý (*Carduelis spinus*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*) a drozd holohrivý (*Turdus torquata*). Významný je výskyt druhov ako tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), jariabok hôrny (*Bonasia bonasia*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec

(*Accipiter nisus*), výr skalný (*Bubo bubo*), sova lesná (*Strix aluco*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), sokola myšiar (*Falco tinnunculus*). Na skalách sa vyskytuje skaliarik sivý (*Oenanthe oenanthe*), sluka lesná (*Scolopax rusticola*). Na kontakte s poľnohospodárskou krajinou sú to napríklad myšiak lesný (*Buteo buteo*), myšiarka ušatá (*Asio otus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), krkavec čierny (*Corvus corax*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*). V kosodrevine hniezdi oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*), drozd holohrivý (*Turdus torquatus*), slávik červienka (*Erithacus rubecula*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), kolibkárik spevavý (*Phylloscopus trochilus*), vrchárka modrá (*Pranella modularis*), na solitérnych smrekoch v tomto vegetačnom stupni pinka lesná (*Fringilla coelebs*) a drozd čvíkotavý (*Turdus pilaris*), v území sa vyskytuje mnoho ďalších druhov, viažúcich sa na rôzne podmienky. Z cicavcov sa vyskytuje krt obyčajný (*Talpa europaea*), piskor lesný (*Sorex araneus*), piskor vrchovský (*Sorex alpinus*), piskor malý (*Sorex minutus*), dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*). Z hlodavcov veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), hryzec vodný (*Arvicola terrestris*), hrdziak hôrny (*Clethrionomys glareolus*), hraboš mokradový (*Microtus agrestis*), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), vzácny hraboš snežný tatranský (*Microtus nivalis mirhamreini*), hrabáč tatranský (*Pitymys taticus*). V okolí rekreačných zariadení v Demänovskej doline boli zistené synantropné druhy hlodavcov, ako myš domová (*Mus musculus*) a potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*). Z plchov bol zaznamenaný plch lesný (*Dryomys nitedula*) a plšík lieskový (*Muscardinus avellanarius*). Na lesné ekosystémy sa viaže kuna lesná (*Martes martes*), jazvec lesný (*Meles meles*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), hranostaj obyčajný (*Mustela erminea*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), medveď obyčajný (*Ursus arctos*), lesná ekoforma zajaca poľného (*Lepus europaeus*). Z kopytníkov jeleň obyčajný (*Cervus elaphus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*) a sviňa divá (*Sus scrofa*). V širšom území žije Kamzík vrchovský tatranský (*Rupicapua rupicapua tatica*) a svišť vrchovský tatranský (*Marmota marmota latirostris*). V Demänovke bol zaznamenaný výskyt vydry riečnej (*Lutra lutra*). Špecifickú faunu majú rozsiahle jaskynné priestory. V Demänovskej ľadovej jaskyni bolo zistených 9 druhov netopierov, napr. netopier fúzatý/Brandtov (*Myotis mystacinus/brandtii*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*). V časti Psie diery v Pustej jaskyni zimuje podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

Uvedené živočíšnedruhy sa na predmetnej lokalite trvalo nevyskytujú, nemožno však vylúčiť, že sem môžu zriedkavo zavítať (hniezdenie, lov a pod.), resp. môžu cez lokalitu migrovať. Tok Demänovky a jej prítokov je priestorom zvýšenej migrácie živočíchov. Možno tek predpokladať, že vyskytujúce sa živočíšstvo využíva v zvýšenej miere na migráciu aj miestny potok ataktiež nárazníková zóna prechodu lesných porastov do mimolesnej krajiny (ekoton) je priestorom s výraznejšou migráciou živočíšstva. Tieto lokality majú z hľadiska migrácie vybraných druhov živočíšstva význam aj ako tzv. interakčné prvky, a boli vyčlenené v rámci dokumentácií územného systému ekologickej stability (viď obr. v prílohe Zámeru).

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Riešené územie sa nachádza v priestore severnej časti Ďumbierskych Nízkych Tatier, charakter súčasnej krajiny a súčasného využívania je daný predovšetkým touto polohou.

Dotknuté územie má podľa členenia na geoeologické-prírodné krajinné typy charakter podhôrnej vysočiny na silikátovom a karbonatickom substráte so smrečinou na kambizemiach nenasýtených až podzoloch a na rendzinách s prechodom do glaciálno-hôrnej veľvysočiny na nekarbonatickom

substráte so spoločenstvami ostrevky na podzolochoch a regozemiach (Mazúr, Krippel, Porubský, Tarábek, 1977).

V dotknutom území je výrazné zastúpenie krajinných prvkov prírodného charakteru, teda stabilných krajinných prvkov. Jedná sa jednak o strmé svahy s odkrytým substrátom, ako aj o územia s lesným ihličnatým krytom. Lokality pomerne stabilné s prírodným, či poloprírodným charakterom sa viažu aj na miesta s menej členitým reliéfom, lúk a pasienkov, z ktorých mnohé postupne zarastali a vyvinuli sa z nich areály nelesnej drevinovej vegetácie alebo prechodných lesokrovín, či lesov. Vzhľadom na vysoké zastúpenie uvedených prvkov, dotknuté územie predstavuje priestor, kde sa pomerne dobre uplatňujú ekostabilizačné funkcie. Nízky stupeň ekologickej stability majú časti územia s výskytom antropogénnych prvkov v rozsiahlejších súboroch (kompaktná zástavba, sieť komunikácií, početný výskyt technických objektov a pod.), jednotlivý výskyt antropogénnych objektov v rámci stabilnejších častí krajiny sa vyznačuje pomerne vysokým stupňom ekologickej stability.

Obec Demänovská Dolina tvorí skupinovú a solitérnu zástavbu rozloženého urbárneho osídlenia, reprezentovaná zoskupením vo viacerých miestnych častiach, ktoré sa rozvinuli pozdĺž hlavnej dopravnej kostry - cesty II/584 v polohách zvýšenej obsluhy atrakcií v území a v miestach nástupov do lyžiarskych a turistických centier, prípadne rekreačných priestorov a tvoria spolu stredisko cestovného ruchu, športu, turizmu a rekreácie.

Súčasná urbanistická štruktúra je výsledkom dlhodobého vývoja. Najväčší rozvoj bol v obci realizovaný v 2. polovici 20. storočia, kedy sa rozvinula zástavba v súčasne reprezentovaných miestnych častiach. Postupne od vstupu do doliny zo severu vznikali miestne časti: Tri Studničky, Ľadová jaskyňa, Jaskyňa Slobody, Repiská, Lúčky, Záhrady, Staré Koliesko od nadmorskej výšky cca 700 m n.m. po nadmorskú výšku 1000 m n.m. a Jasná v nadmorskej výške 1150 m n.m. a ďalšia vybavenosť viazaná na turistické trasy. Mimo miestnych častí boli postupne umiestňované početné solitérne objekty a líniové horské dopravné zariadenia, stravovacie zariadenia občerstvovacieho charakteru so sociálnymi zariadeniami, obsluha jaskýň a objekty a zariadenia so špecifickou funkciou (SHMU, telekomunikácie), ďalej trasy značených turistických chodníkov, lyžiarske trate s príslušným bezpečnostným a technickým vybavením (zátarasy, objekty technického zasnežovania) a pod. Tieto zariadenia sú umiestnené v lokalitách Luková, Chopok, Rovná Hoľa, Brhliská.

Dotknutá lokalita sa nachádza v rámci miestnej časti Jaskyňa Slobody a Repiská. Táto spoločná miestna časť sa skladá z nástupnej vybavenosti cestovného ruchu pre návštevnosť jaskýň (parkovisko, bufetové vybavenie s predajom suvenírov, hotel FIM s vlastným parkoviskom, reštaurácia). Repiská reprezentuje zástavba v bočnej doline a reprezentuje ju súbor rekreačných súkromných chát a dve zariadenia voľného i viazaného cestovného ruchu (Hotel Repiská a Chata Kožiar) bez sprievodnej doplnkovej vybavenosti v pokojnejšom prostredí.

Funkčné členenie a organizáciu územia od roku 1978, kedy bol zriadený NAPANT, ovplyvňujú aj záujmy ochrany prírody a krajiny.

Obec Demänovská Dolina predstavuje plochu o rozlohe 4784,8325 ha, z čoho až 96,961% predstavujú lesné pozemky (4639,4402 ha), len 1,299% predstavujú poľnohospodárske pozemky (62,1804 ha).

Na lesných pozemkoch sa zariaďujú lesné porasty a nelesné plochy. Doterajší stav lesných porastov podľa kategórie: HV – hospodárske lesy – 72,96 ha, UV – lesy osobitného určenia – 660,97 ha, OV – ochranné lesy – 3261,90 ha.

Trvalé trávne porasty, využívané ako kosné lúky, predstavujú 99,82% poľnohospodárskych pozemkov, záhrady 0,18, iné poľnohospodárske využívanie sa na území Demänovskej Doliny

nevyskytuje. Trvalé trávnaté porasty sa nachádzajú v priestoroch Lúčky, Repiská a v údolí Zadnej vody a na Repiskách. Aktívne ich využíva na pasenie len lesná zver. Zastavané plochy zaberajú 47,2235 ha (0,986%). Vodné plochy predstavujú 17,2223 ha (0,359 %) a ostatné plochy 18,7661 ha (0,392%) (Toman et al., 2009).

Krajinný priestor zahrňujúci miesto navrhovaných objektov je tvorený dolinou Demänovky a Zadnej vody a ich prítokov, ohraničený centrálnym hrebeňom Nízkych Tatier. Krajinný obraz tohto krajinného priestoru je tvorený podhľadnými vysočinami so smrečinou s prechodom do glaciálno-hôľnej veľvysočiny s prevahou kosodreviny, trvalých trávnych porastov a skalných brál. V predmetnom území je malé zastúpenie technických objektov (komunikácie, rekreačné objekty a obslužné zariadenia).

V krajinnej scenérii predmetnej lokality dominuje úzka dolina so súvislými monotónnymi smrekovými porastmi a výraznými skalnými bralami.

Navrhované rekreačné objekty sú situované do úpäťnej časti svahu v bočnej vetve Demänovskej doliny, v lokalite Repiská, neďaleko Demänovskej jaskyne Slobody. V bezprostrednom okolí predmetných pozemkov sú smrekové lesy, cestná komunikácia, odstavné a parkovacie plochy. V blízkosti sú rekreačné objekty – 6 charakteru individuálnych horských chat a 1 horského hotela Kožiar a horskej chaty Repiská. Vo vzdialenejšom priestore Demänovskej Doliny sú početné rekreačné objekty, slúžiace na ubytovanie, stravovanie, šport, relax, rozsiahle parkovacie plochy, so spevneným i nespevneným povrchom, zjazdové trate s objektmi lyžiarskych vlekov a pod.

Hlavnou urbanizačnou kompozičnou osou územia Demänovskej Doliny je línia reprezentovaná cestou II/584.

V blízkosti predmetnej lokality sa nenachádzajú architektonické dominanty, dominujúce sú prírodné prvky – spomínané vrcholy a skalné bralá, ale aj líniové dominanty ako terénne hrany, vodné toky, údolnice.

Navrhované objekty sú situované do úpäťnej svahovej polohy v pomerne úzkej a kľukatej doline pod vrcholom Sinej. Sú umiestnené v nadväznosti na existujúcu komunikáciu smerujúcu k susediacim rekreačným objektom a medzi už existujúce rekreačné objekty. Existujúce rekreačné objekty sú situované voči navrhovanej výstavbe v odvrátených polohách, oddelených tiež súvislými lesnými porastmi, vďaka čomu predmetný priestor pôsobí prírodne. Navrhované objekty sú umiestnené do vizuálne neexponovaného priestoru, čo, napriek rozsiahlosti /čo do počtu/ navrhovanej výstavby zmierni celkový vizuálny impakt. Objekty sú umiestnené pomedzi existujúci smrekový porast, čo taktiež prispeje k zníženiu vizuálneho dopadu.

Chránené územia a ich ochranné pásma

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny má záujmové územie polohu determinovanú prítomnosťou niekoľkých chránených území.

Predmetná lokalita leží na území Národného parku Nízke Tatry (NAPANT), teda v území s 3. stupňom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V rámci územia NAPANT je vyhlásených mnoho „maloplošných“ chránených území, kde platí 5. stupeň ochrany.

Najbližším takýmto chráneným územím národnej siete chránených území je Národná prírodná rezervácia (NPR) Demänovská dolina, ktorej južná hranica prebieha zhruba po hranici dotknutej lokality. V rámci NPR Demänovská dolina sú vymedzené Národné prírodné pamiatky (NPP), z ktorých najbližšou je východne od predmetnej lokality NPP Štefanová, severovýchodne sa

nachádza NPP Demänovské jaskyne a NPP Okno. Južne od dotknutej lokality leží NPP Vrbické pleso.

Z európskej siete chránených území (NATURA 2000) leží predmetná lokalita v rámci Chráneného vtáčieho územia (CHVÚ) Nízke Tatry.

Európsky významným biotopom sústavy NATURA 2000 v priestorovej súvislosti s predmetnou lokalitou je európsky biotop Ďumbierske Nízke Tatry.

Územie je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Nízke Tatry - východ.

Demänovka a Zadná Voda sú vodohospodársky významnými tokmi.

Chránené územia prírody a krajiny vo vzťahu k dotknutej lokalite dokumentuje obr. v prílohe zámeru.

Dotknutá lokalita sa nachádza priamo na území Národného parku Nízke Tatry (NAPANT):

Národný park Nízke Tatry

Ochrana v rámci NAPANTu je zameraná na početné jaskynné systémy a na iné krasové formy, na unikátne glaciálne formy reliéfu a zaujímavé geomorfologické výtvy krasového systému (kary, ľadovcové kotly, morény, plesá, jaskynné systémy a pod.). Územie je cenné aj z hľadiska geomorfologického, zoologického a botanického. Vyskytujú sa tu zachované lúčne a lesné spoločenstvá s vysokou floristickou pestrosťou, množstvom prealpínskych a dealpínskych druhov, endemitov a reliktov.

Predmetom ochrany v rámci Podtatranskej kotliny sú predovšetkým horské, vodné, lesné a lúčne ekosystémy, rašeliniská, slaniská, mokrade a rôzne geomorfologické útvary.

Na území NAPANT sa nachádza aj v súčasnosti množstvo zachovalých, antropickou činnosťou nedotknutých alebo len málo pozmenených lokalít.

V rámci NAPANT-u a jeho ochranného pásma bolo vyhlásených viacero „maloplošných“ chránených území, v rôznych kategóriách, ktoré predstavujú ekologicky a geograficky najcennejšie lokality NAPANT-u. Z nich k dotknutej lokalite najbližšími sú:

Národná prírodná rezervácia (NPR) Demänovská dolina

Jedná sa o územie o výmere cca 844 ha, v ktorom platí 5. stupeň ochrany prírody. Predmetom ochrany je výskyt lesov pralesového charakteru a pôvodných lesov. Vyskytujú sa tu mnohé chránené druhy rastlín a živočíchov a najvýznamnejšie jaskyne Slovenska. Rastlinné spoločenstvá lesných porastov reprezentujú fytocenózy trávnatých bučinových smrečín a smrekových kosodrevín. V drevinovom zložení prevláda *Pinus silvestris*, menej sú zastúpené *Picea excelsa* a *Larix decidua*. Pozoruhodný výskyt má *Globularia cordif.*

NPP Demänovské jaskyne

Pozostáva zo systému desiatich speleologicky prepojených jaskýň, vzniknutých ponorom rieky Demänovka vo vápencových horninách. Najvýznamnejšie z nich sú: Demänovská jaskyňa slobody (8336 m) a Demänovská ľadová jaskyňa (2445 m), ktoré sú sprístupnené verejnosti. Ďalej nasledujú Demänovská jaskyňa mieru (16 174 m), Jaskyňa Vyvieranie (1437 m) a Pustá jaskyňa (4663 m). K jaskynnému systému sú pripojené aj ďalšie jaskyne: Údolná jaskyňa, Jaskyňa pod útesom, Pavúčia jaskyňa, Jaskyňa trosiek a Jaskyňa č. 15. So systémom geneticky súvisia aj ďalšie významné jaskyne ako sú Jaskyňa Štefanová – NPP Štefanová (10047 m), Jaskyňa Okno – NPP Okno (2570 m), Demänovská medvedia jaskyňa (1447 m) alebo Suchá jaskyňa (780 m).

NPP Štefanová predstavuje 1552 m s vertikálnym rozpätím 94 m. V jaskynných priestoroch sa nachádza jazero s priemerom 15 m a hĺbkou 5 m, ktoré patrí medzi najunikátnejšie v rámci jaskýň Demänovskej doliny. Sintrová hrádza a najmä akvatické kryštallické formy dávajú tomuto hydrologickému javu nesmierny prírodovedný význam.

Demänovské jaskyne boli zapísané do zoznamu ramsarských lokalít (v zmysle Dohovoru o mokradiach, majúcih medzinárodný význam, najmä ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor). Dôvod zaradenia medzi ramsarské lokality bol, že lokalita predstavuje reprezentatívny typ podzemných krasových a jaskynných hydrologických systémov. Tieto sa vyznačujú prítomnosťou mnohých zraniteľných a ohrozených druhov jaskynnej fauny a zároveň reprezentujú lokalitu významnú z hľadiska zachovania biologickej diverzity jaskynných bezstavovcov Západných Karpát. V systéme bolo determinovaných 66 druhov bezstavovcov a 11 druhov bezstavovcov.

NPP Vrbické pleso

Je to územie o výmere cca 1,88 ha. Platí tu 5. stupeň ochrany prírody. Jendá sa o najvýznamnejší a najznámejší jav ľadovcového plesa v Nízkych Tatrách. Leží v nadmorskej výške 1113 m. Vzniklo zahradením údolia morénou. Časť plesa je zarastená vegetáciou. Ochranné pásmo NPP Vrbické pleso má výmeru 23,87 ha a platí v ňom 4. stupeň ochrany prírody. Ochranné pásmo tvorí porast smreka (*Picea abies*) s vtrúsenou jarabinou vtáčou (*Sorbus aucuparia*). Na okraji plesa, ale aj v plese, sa nachádzajú plôšky tvorené najmä rôznymi druhmi rašelinníkov (*Sphagnum sp.*), ploníkom obyčajným (*Polytrichum commune*), brusnicou čučoriedkovou (*Vaccinium vitis idea*) a ďalšími druhmi.

Z ostatných chránených území do predmetnej lokality zasahuje územie významné z hľadiska ochrany vôd:

Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Nízke Tatry - východ

Územie chránené podľa zákona č.364/2004 Z.z. o vodách. Je to územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. CHVO bola stanovená Nariadením vlády SSR č.13/1987, v platnosti od 1.4.1987. Jedná sa o územie o rozlohe 805 km² s využiteľným množstvom vody 4, 76 m³.s⁻¹, povrchových vôd 2,33, podzemných 2,43 m³.s⁻¹.

Demänovka je zaradená k vodohospodársky významným tokom a v úseku od km 4,1 po 18,4 k vodárenským vodným tokom, Zadná voda v úseku 0,0 až 6,6 km. Sú chránenou rybnou oblasťou za účelom odchovu generačného materiálu pstruha potočného a lipňa. Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov ustanovuje Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov.

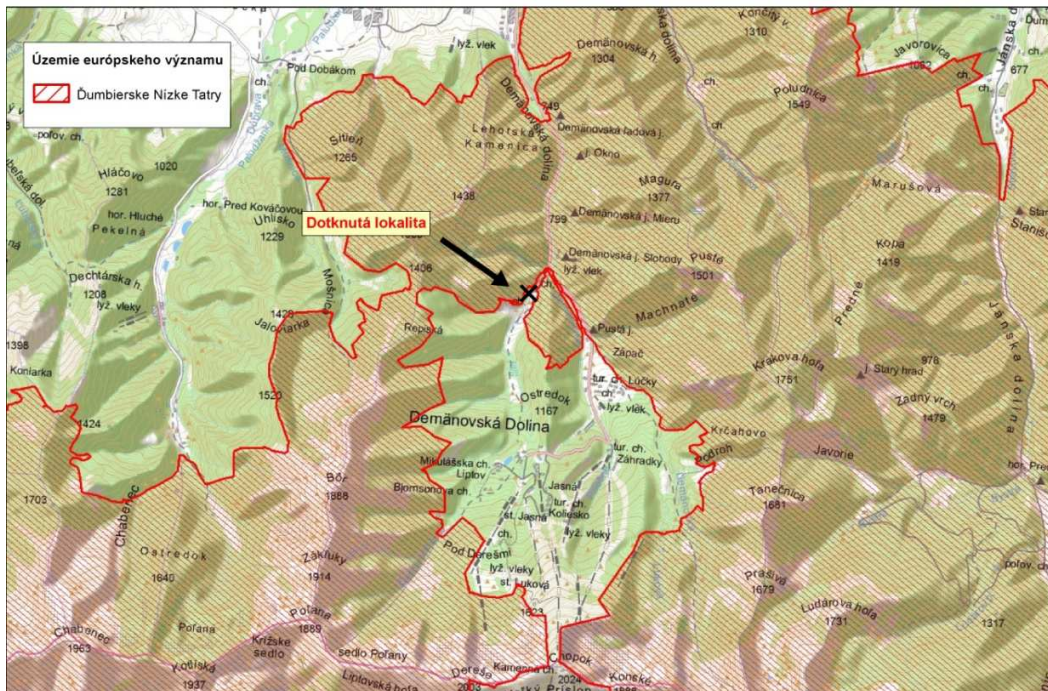
V rámci katastrálneho územia Demänovskej Doliny sú vymedzené tiež pásma hygienickej ochrany. OP II. stupňa podzemných vodných zdrojov zaberá celú časť katastrálneho územia Demänovskej Doliny, južne od úpravne vody v Demänovskej doline (vodárenský zdroj Vyvieranie).

V k.ú. Demänovská Dolina sa nachádza tiež vodopád Machnatô vysoký 15 m.

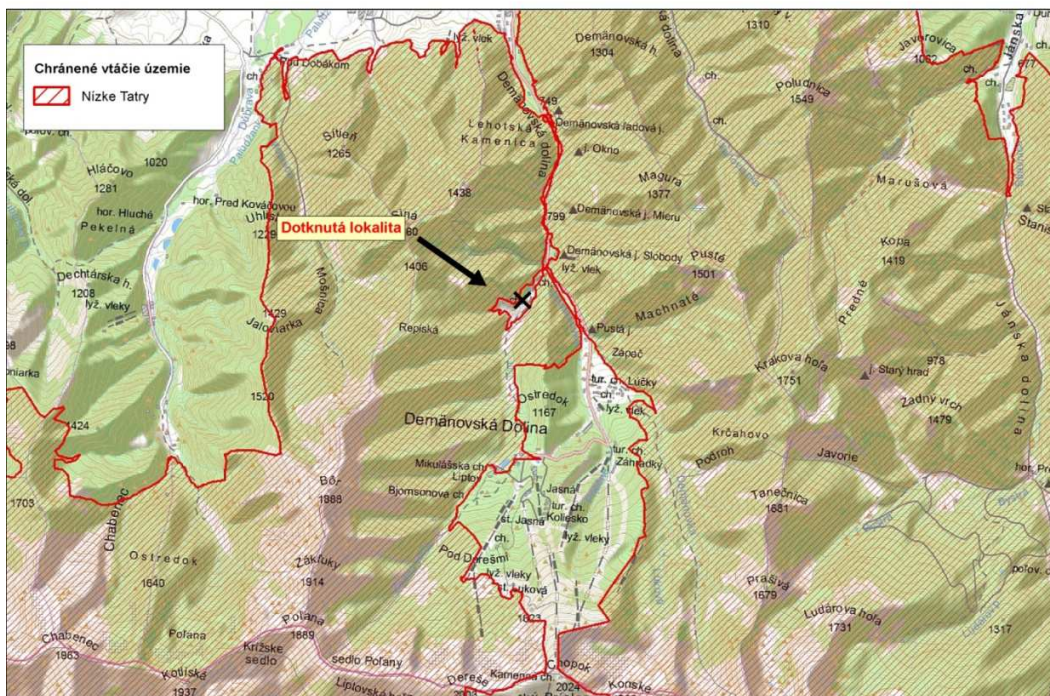
V riešenom území sa nenachádzajú stromy vyhlásené za chránené. Nevyskytujú sa tu ani žiadne zvernice, rybárske oblasti či bažantnice. Rovnako nebol zaznamenaný ani významnejší výskyt genofondu pôvodných regionálnych odrôd ovocných stromov a krov.

NATURA 2000

Vo vzťahu k sústave európsky významných chránených území je umiestnenie navrhovanej činnosti nasledovné:



Obr. 4: Chránené územia NATURA 2000 – európsky významné biotopy



Obr. 5: Chránené územia NATURA 2000 – chránené vtáčie územia

Na území Nízkyh Tatier sú v rámci siete NATURA 2000 vymedzené územia európskeho významu a chránené vtáčie územie.

Dotknutá lokalita leží na hranici územia európskeho významu Ďumbierske Nízke Tatry (SKUEV0302). Rozloha tohto územia predstavuje 46 583, 31 ha. Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, 4060Vresoviská a spoločenstvá kričkov v subalpínskom a alpínskom stupni, 4070*Kosodrevina, 6110*Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázičných substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi, 6150Alpínske trávinnobylinné porasty na silikátovom substráte, 6170Alpínske a subalpínske vápnomilné trávinnobylinné porasty, 6210Suchomilné trávinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae), 6230*Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, 6430Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, 6510Nížinné a podhorské kosné lúky, 6520Horské kosné lúky, 7110*Aktívne vrchoviská, 7140Prechodné rašeliniská a trasoviská, 7230Slatiny s vysokým obsahom báz, 8110Silikátové skalné sutiny v montánnom až alpínskom stupni, 8160* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánného až kolinného stupňa, 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 8220Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 8310Nesprístupnené jaskynné útvary, 9110Kyslomilné bukové lesy, 9130Bukové a jedľové kvetnaté lesy, 9140Javorovo-bukové horské lesy, 9150 Vápnomilné bukové lesy, 9180*Lipovo-javorové sutinové lesy, 9410Horské smrekové lesy, 91D0*Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách, 91Q0Reliktne vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy. Z druhov európskeho významu sa vyskytujú: ochyrea tatranská (*Ochyraea tatrensis*), črievičnik papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), cyklámen fatranský (*Cyclamen fatrense*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), korýtkovec (*Scapania massalongi*), grimaldia trojtyčinková (*Mannia triandra*), plocháček červený (*Cucujus cinnaberinus*), rak riavový (*Austropotamobius torrentium*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), hlaváč bielooplutvý (*Cottus gobio*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), kamzík vrchovský (*Rupicapra rupicapra tatrica*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vydra riečna (*Lutra lutra*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), hraboš tatranský (*Microtus tatricus*), svišť vrchovský (*Marmota marmota latirostris*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*) a podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

Územie Nízkyh Tatier v rámci siete chránených vtáčích území je zaradené pod kódovým označením SKCHVÚ018 Chránené vtáčie územie Nízke Tatry. Chránené vtáčie územie Nízke Tatry sa rozprestiera na rozlohe 98 168 ha. Je to územie významné pre hniezdenie viacerých druhov dravcov, lesných druhov sov a spevavcov. V území hniezdi najvýznamnejšia národná populácia orla skalného (*Aquila chrysaetos*), kuvika kapcavého (*Aegolius funereus*) a kuvička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*). Osobitý význam má územie pre lesné kurovité druhy, hniezdia tu najväčšie populácie tetraova hlucháňa (*Tetrao urogallus*) a tetraova hôľniaka (*Tetrao tetrix*) na Slovensku. Na území CHVÚ žije množstvo ďalších významných druhov vtákov ako jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), orol kriklavý (*Aquila pomarina*), výr skalný (*Bubo bubo*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), strakoš sivý (*Lanius excubitor*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), žltouchost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), muchár sivý (*Muscicapa striata*), chrapkáč poľný (*Crex crex*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), žlna sivá (*Picus canus*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*) a mnohé ďalšie.

Dotknutá lokalita leží na hranici CHVÚ Nízke Tatry.

Územný systém ekologickej stability

V širšom okolí záujmového územia bolo vymedzených niekoľko lokalít, ktoré predstavujú plochy významné z hľadiska územného systému ekologickej stability, tzv. kostra ÚSES.

V rámci aktualizovaného projektu Regionálneho územného systému ekologickej stability pre okres Liptovský Mikuláš bolo vyčlenených 7 biocentier nadregionálneho významu (Kráľovohoľské Nízke Tatry, Ďumbierske Nízke Tatry, Prosečné, Kozie chrbty, Machy, Liptovská Mara, VN Bešeňová), 1 biocentrum biosférického významu (Tatry), 1 biocentrum provincionálneho významu (Kráľova hoľa), 14 biocentier regionálneho významu (Chraste, Jelšie, Švihrová, Malatínsky háj, Úložisko, Selnice, Sekanice, Rígel, Škribňovo, Zátoka Galovany, Zátoka Sokolče, Hybická tiesňava, Pod Suchým Hrádkom, Brestovec), 3 biokoridory nadregionálneho významu (vodný tok Váh, vodný tok Belá, Kozie chrbty – Levočské vrchy) a 11 biokoridorov regionálneho významu (Vodný tok Hybica, Vodný tok Jalovského potoka, Vodný tok Suchý potok – Kvačianka, Vodný tok Ľupčianka, Vodný tok Dúbravka, Vodný tok Demänovka, Vodný tok Smrečianka, Tatry – Kozie chrbty, Západné Tatry – Ďumbierske Nízke Tatry, Západné Tatry – Liptovská Mara, Liptovská Mara – Chraste – Ďumbierske Tatry).

Najbližším prvkom kostry ÚSES je biocentrum nadregionálneho významu Ďumbierske Nízke Tatry a biokoridor regionálneho významu – vodný tok Demänovka, hydricko-terestrický biokoridor.

Najbližšími **prvkami ÚSES** dotknutého územia sú:

Regionálny biokoridor (RBk) vodný tok Demänovka

Jedná sa o hydricko-terestrický biokoridor, ktorý predstavuje prirodzený bystrinný tok so zachovalými jelšovo-vrbovými spoločenstvami podhorských lužných lesov s vtrúsenými listnatými drevinami – jaseň, javor, lipa a ihličnatými drevinami – smrek, smrekovec, borovica. Spolu s prítokmi slúži vodný tok Demänovka ako migračná trasa pre vybrané druhy živočíšstva.

Biocentrum nadregionálneho významu (NRBc) Ďumbierske Nízke Tatry, ktoré tvoria biocentrá:

Jedná sa o najhodnotnejšiu časť Nízkyh Tatier s výraznou a jedinečnou geomorfologickou stavbou, krasovými útvarmi, diverzitou rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, horizontálnou a vertikálnou členitosťou.

Biocentrum lokálneho významu -Vrbické pleso

Dotknutá lokalita predstavuje interakčnú zónu. V krajine plnia tieto prvky dôležitú biologickú, ale aj estetickú funkciu.

Prvky aktualizovaného Regionálneho ÚSES dokumentuje obr. v prílohe zámeru.

3. Obyvateľstvo a osídlenie

Obyvateľstvo

Základné údaje o obyvateľstve a bytovom fonde :

- počet obyvateľov k 26.05.2001	200
z toho mužov	96 (48%)
z toho žien	104 (52%)
- počet obyvateľov k 31.12.2003	195
- počet obyvateľov k 30. 5. 2007	344
- počet ekonomicky aktívnych obyvateľov k 26.05.2001	119 (59,5%)

z toho mužov	57 (59,50%)
žien	62 (52,10)
- počet zamestnancov v území k 26.05.2001	
stálych:	180
sezónnych:	83
- počet bytov	76
(RD + byty v bytových domoch)	

Uvedené údaje sú len štatistické, neodrážajú skutočnosť, lebo ťažiskovou prevádzkovou funkciou tohto sídla nie je sídelné bývanie, ale pobytový cestovný ruch, rekreácia a šport s príslušnou dennou návštevnosťou urbánneho prostredia a voľnej krajiny doliny. V deň sčítania obyvateľstva dňa 26.05.2001 bolo v obci ďalších 835 prítomných obyvateľov (osôb). Index maskulinity dosiahol hodnotu 92,30 mužov na 100 žien.

Veková štruktúra obyvateľstva bola podľa disponibilných údajov zo sčítania v roku 2001 nasledovná: predproduktívny vek 35 osôb (17,5%), produktívny 146 (73%), poproduktívny 19 (9,5%).

K dobe sčítania obyvateľstva v roku 2001 bolo v obci 119 ekonomicky aktívnych obyvateľov, čo je 59,5% všetkého obyvateľstva. Absolútne ťažisko trvalo bývajúcich obyvateľov produktívneho veku je zamestnané v oblasti cestovného ruchu, resp. v príslušnej prevádzkovej obsluhu. Týka sa to aj zamestnanej skupiny v poproduktívnom veku. Ekonomicky neaktívnych bolo 81 osôb, z toho detí do 14 rokov bolo 35.

97,5% obyvateľstva sa hlási k slovenskej národnosti, 2,5% k českej národnosti, 53% obyvateľstva tvorí obyvateľstvo rímsko-katolíckeho vyznania, 32% obyvateľov obce je bez vyznania, nezistených bolo 4%.

Osídlenie

Územie špecifického sídla Demänovská Dolina má pomerne krátku, ale bohatú históriu civilizačného vývoja, ktorú tvorili aktivity turistického charakteru a športových aktivít, hlavne alpského lyžovania. Tieto aktivity vyvolali postupnú výstavbu účelového a rekreačného vybavenia a tvorbu urbánneho prostredia v jednotlivých prevádzkových častiach Demänovskej doliny.

História osídlenia v Liptovskej kotline siaha až do keltskej kultúry. Údaje o existencii Demänovskej ľadovej jaskyne siahajú do roku 1299 v listinách Ostrihomskej kapituly. Pre verejnosť bola jaskyňa sprístupnená v roku 1952. Jaskynné ponory a vyvieračka Demänovky boli známe od nepamäti. Samotnú Demänovskú jaskyňu – teraz s názvom Slobody objavili v roku 1921.

V roku 1919 bol v Liptovskom Mikuláši založený Tatranský spolok turistický, ktorý začal sústreďovať nadšencov turistiky a lyžovania v Liptove. Klub poriadal organizované turistické a lyžiarske túry do Demänovskej doliny. Najobľúbenejšou túrou bol výstup na Ďumbier a od otvorenia chaty na Ďumbieri v roku 1928 sa tu začali organizovať tradičné prvomájove preteky a postupne aj iné preteky, vrátane svetových podujatí.

V roku 1938 bola postavená prvá chata v doline pri Vrbickom plese (súčasný vedľajší objekt pri Mikulášskej chate). Chata s prvou ubytovacou kapacitou v doline vytvorila podmienky pre vznik veľkej histórie pretekárskeho lyžovania v doline. V roku 1946 začala výstavba sedačkovej lanovky na Chopok. Prvý úsek lanovky bol uvedený do prevádzky v roku 1949. Spolu s výstavbou lanovky boli upravené dve zjazdové trate – prvá cez Priehybu nazvaná Pretekárska, druhá cez Vrbickú muldu nazvaná Spravodlivá, ktoré mali dojazdy v Kvasničníku (dnešná Jasná) pri údolnej stanici lanovky. Objekty staveniskového zariadenia stavby lanovky, sa stali vybavenosťou Horskej služby Jasná, poštového úradu a občerstvenia Koliesko.

V roku 1949 severná oblasť Chopku s Kvasničníkom bola vyhlásená za vysokohorské a rekreačné stredisko s názvom Osada Jasná. Mikulášska chata pri Vrbickom plese bola postavená v roku 1951. Od roku 1956 sa začalo pretekársky lyžovať cez Priehybu na Záhradky chrbtom Vyšného Priečného. V roku 1962 bol sprevádzkovaný ďalší pretekársky svah slalomu v Nižnom Priečnom nad Záhradkami. V roku 1963 bola realizovaná stavba Domu Horskej služby Jasná. Chata ČSM – teraz Björnsonová chata a chata Tri domky boli ďalšou realizovanou ubytovacou a stravovacou vybavenosťou v doline v rokoch 1964-65. Na pamiatku padlým účastníkom SNP bol v roku 1964 na Ostredku realizovaný súbor pamätníkov. V ďalšom vývojovom období histórie obce boli realizované ďalšie zotavovne a hotely. V roku 1978 bol realizovaný jediný súbor bytových domov pre zamestnancov doliny v lokalite Staré Koliesko.

V roku 1964 bola celá Demänovská Dolina vyhlásená za obec Demänovská Dolina. Vznikla z častí katastrálnych území obcí Bodice, Demänová, Pavčina Lehota a Vrbica.

V roku 1978 bol zriadený Národný park Nízke Tatry a sprievodne boli vytvorené organizačné podmienky na ochranu prostredia Demänovskej doliny.

4. Aktivity

Hospodárska štruktúra

Funkcia výroby a skladového hospodárstva má v špecifickej prevádzke obce len vybavenie operatívneho charakteru pre zabezpečenie údržbových činností jednotlivých zariadení. Predmetné prevádzky sú v rôznej kvalite.

V obci majú riadnu výrobnú činnosť len dve zariadenia: Obecný podnik Demänovská Dolina, ktorý zabezpečuje potreby prevádzky verejných priestorov, miestnych ciest a činnosti obce. Podnik má svoj prevádzkový objekt a hospodársky dvor v okrajovej polohe záchranného parkoviska v združení s lokálnou ČOV. Podnik zamestnáva 10 stálych pracovníkov a Slovyb Žilina – stredisko Tri Studničky, ktorý zabezpečuje chov rýb za účelom odchovu generačného materiálu 1-ročných násad pstruha potočného, odchov konzumného pstruha dúhového a predaj rýb. Podnik zamestnáva 2 pracovníkov.

Spoločnosť Jasná Nízke Tatry má pre prevádzku vozidiel na úpravu snehu a ďalšiu údržbu tratí, technického zasnežovania dva prevádzkové objekty v lokalite Koliesko v objekte bývalej údolnej stanice sedačkovej lanovky a v lokalite Záhradky v súbore vybavenia bývalej údolnej stanice sedačkovej lanovky.

Lesohospodárske aktivity v území sú výrazne obmedzované a ovplyvňované požiadavkami vyplývajúcimi zo zákonov o ochrane prírody a krajiny, o vodách a o lesoch. Územie katastra obce Demänovská Dolina je súčasťou LHC Demänová, ktorý priamo obhospodaruje Lesy SR a vlastníci - pozemkové spoločenstvá urbaralistov a komposesorátov. Časť súkromného lesného pozemku si obhospodaruje aj jednotlivé fyzické osoby.

Na území katastra obce nie je žiadne výrobné zariadenie Lesov SR. V katastri obce sa nachádzajú horárne pre výkon lesného hospodárstva a objekty vo vlastníctve poľovníckych združení, ktoré sú dnes čiastočne využívané aj pre rekreačné a komerčné účely.

Pre starostlivosť o lesné komplexy je v riešenom území pomerne dobre vybudovaná sieť lesných ciest. Lesná sieť ciest je vhodne doplnená prevažne zemnými skladmi, ktoré sú situované na odvozných miestach a kde sa vykonáva aj čiastočná manipulácia vyťaženého dreva.

Poľnohospodárska výroba je vzhľadom na charakter územia veľmi slabo vyvinutá. V obci nie je žiadne poľnohospodárske zariadenie. Nie sú evidovaní ani súkromne hospodáriaci roľníci.

Rastlinná výroba na území obce nie je zabezpečovaná. Trvalé trávne porasty sú viac rokov nekosené a nepasené. V rámci katastra obce nie je v prevádzke žiadna záhradkárská lokalita. Malé záhrady sú v urbánnom území miestnej časti Tri Studničky ako súčasť rekreačnej a obytnej rodinnej zástavby, bez aktívneho poľnohospodárskeho využívania. Živočíšna výroba na území obce nie je zabezpečovaná. V minulosti aktívne pasenie v priestore Lúčky je už dlhodobo neaktuálne z dôvodu ochrany prírody a stanoveného pásma sprísnenej ochrany zdrojov pitnej vody.

Spádové hospodárstvo – Poľnohospodárske družstvo Liptovský Mikuláš, školský majetok sa nachádza v susednej obci Demänová. Tento podnik však zanikol, na jeseň 2003 vznikol školský majetok ASIK s.r.o. Obhospodaruje však len cca 88 ha t.j. 1,8% disponibilnej pôdy. Aj poľnohospodársku pôdu v katastri obce Demänovská Dolina obhospodarujú pozemkové spoločenstvá bývalých urbariátov a komposesorátov a fyzické osoby v rôzne veľkých výmerách.

Nakladanie s odpadmi je zabezpečované v súlade s Programom odpadového hospodárstva okresu Liptovský Mikuláš.

Obec nevlastní vlastné, ani neeviduje iné skládky odpadu na území katastra. Pre zabezpečenie prostredia pred znečistením sú vybudované priestory na uloženie domového odpadu. Fyzické a právnické osoby podnikajúce na území obce si v zmysle Všeobecného záväzného nariadenia zabezpečujú odstraňovanie odpadu sami. Pôvodca odpadov sa nezaobrá jeho zhodnocovaním, úpravou a zneškodňovaním.

Obec má vypracovaný plán havarijných opatrení pri úniku látok ohrozujúcich kvalitu povrchových vôd, predpis na ochranu životného prostredia pred znečisťujúcimi látkami.

Spoločnosť Jasná Nízke Tatry má vypracovaný vlastný program odpadového hospodárstva do roku 2005.

V území sa nenachádza ťažba nerastných surovín, ani záujmy chránené banskými predpismi.

Technická infraštruktúra

Vodárenský zdroj, prameň Vyvieranie, nachádzajúci sa v katastrálnom území obce Demänovská Dolina je významným vodárenským zdrojom skupinového vodovodu Liptovský Mikuláš. Z tohto vodárenského zdroja je zásobované mesto Liptovský Mikuláš, jeho mestské časti Demänová, Bodice, Ilanovo, Ploštín obec Pavčina Lehota. Prívodné potrubie vodovodu DN 250 je napojené na skupinový vodovod Dúbrava. V katastrálnom území obce Demänovská Dolina sa nachádza úpravňa vody a potenciálny vodárenský zdroj SKV Liptovský Mikuláš, prameň Štôla. Územím obce sú trasované: dve prívodné potrubia DN 200 a DN 250 do vodojemov Liptovský Mikuláš, zásobné potrubie DN 100 do Pavčinej Lehoty a prívodné potrubie DN 250 do SKV Dúbrava.

Splaškové vody a predčistené dažďové vody zo spevnených plôch sú odvádzané verejným kanalizačným zberačom Demänovská Dolina do ČOV Pavčina Lehota.

Záujmové územie obce Demänovská Dolina sa zásobuje elektrickou energiou zo 110 kV uzlov - 110/22 kV transformovne Rz Liptovský Mikuláš a Závažná Poruba po 22 kV vedení číslo 103 a 1360. Linka č.103 s výkonovou rezervou 3 MW, linka č.1360 s rezervou 3 MW.

Riešené územie obce Demänovská Dolina je pripojené na vybudované plynárenské zariadenia mesta Liptovský Mikuláš a Vojenskú akadémiu Demänová – na STL plynovod 0,3 MPa vedený z RS Mútník cez mesto do Demänovskej doliny.

Zásobovanie obce teplom je úplne decentralizované z objektových alebo združených zdrojov tepla, ťažiskovo riešené zemným plynom, elektrickou energiou – s vykurovaním priamo výhrevným i

akumulačným a z časti je využívané aj palivo – drevo. Jednotlivé zariadenia a objekty majú zásobovanie teplom riešené individuálne.

Občianska vybavenosť

V súčasnosti je v obci len v nevyhnutnej základnej vybavenosti rozvinutá základňa zariadení občianskej vybavenosti. Vzhľadom k "nízkemu" počtu trvale prítomného obyvateľstva, bola a v budúcnosti i čiastočne bude obec závislá na využívaní týchto zariadení pre vlastných obyvateľov v obciach Pavčina Lehota, Demänová a hlavne v Liptovskom Mikuláši (školsťvo, špecializované služby, zdravotníctvo, sociálne služby, a pod.).

Najbližšia železničná stanica sa nachádza v Liptovskom Mikuláši. Do obce prichádza autobusová doprava.

V obci sa v súčasnosti z občianskej vybavenosti nachádza kultúrne osvetové stredisko (miestna časť Lúčky - Staré Koliesko v podkroví miestneho obchodu - viacúčelová miestnosť, knižnica), ambulancia praktického lekára (miestna časť Jasná - hotel Grand), predajňa potravín (miestna časť Lúčky - Staré Koliesko), sieť predajní suvenírov a športových potrieb (rovnomenne po miestnych častiach obce), pošta so službou Poštovej banky (miestna časť Jasná), obecný úrad (miestna časť Jasná v budove pošty).

V obci nie je v činnosti Dobrovoľný hasičský zbor. Protipožiarny systém v obci je napojený na Hasičský a záchranný zbor v Liptovskom Mikuláši. Zdrojom požiarnej vody v miestnych častiach Tri Studničky a Jasná sú verejné vodovody a v ostatnom území súkromné vodovody a povrchová voda z Demänovky, ostatných miestnych potokov a prípadne systémom na zasnežovanie.

Špecializovanú zdravotnú starostlivosť a lyžiarskych svahoch a pri pešej turistike v horskom prostredí zabezpečuje Horská záchranná služba Jasná.

V súčasnosti v obci nie je žiadne vybavenie sociálnej starostlivosti ani služieb sociálnej starostlivosti pre dôchodcov, či služieb opatrovateľskej starostlivosti. Tieto služby sú zabezpečované v spádovom centre v meste Liptovský Mikuláš.

Telovýchova a šport, športovo-rekreačné zariadenia sú v obci v kategórii základnej občianskej vybavenosti: v miestnej časti Lúčky - Staré Koliesko je exteriérové viacúčelové ihrisko, v miestnej časti Tri Studničky je vybavenie v rámci zariadení Hotel Tri studničky – fitness, sauna, vyhrievaný vonkajší bazén (vírivka), Penzión Limba – fitness, posilňovňa, sauna, rehabilitácia, basketbalové ihrisko, pieskovisko, v miestnej časti Ľadová jaskyňa je kombinované ihrisko loptových hier – volejbal, basketbal, tenis, v miestnej časti Jaskyňa Slobody je vybavenie v rámci hotela FIM – bazén, posilovňa, sauna, v miestnej časti Lúčky je tenisový kurt s využitím aj pre iné loptové hry, v miestnej časti Záhradky je volejbalové ihrisko, v miestnej časti Jasná je určité vybavenie v rámci hotelov.

V širšom zázemí obce (mimo kú. obce) sú evidované rozvojové aktivity športovo-rekreačného vybavenia v obci Pavčina Lehota so športoviskami, halami, termálnymi bazénmi, jazda na koňoch, cykloturistika, pešia turistika, priestore medzi osídlením Pavčina Lehota – Demänová areál 18 jamkového golfového ihriska.

Súčasné verejné športovo-rekreačné vybavenie v obci tvorí systém lyžiarskych tratí alpského lyžovania, značené bežecké trate a trasy, zariadenia v rámci ponukovej vybavenosti ubytovacích zariadení. Ťažisko lyžiarskej prevádzky je v súčasnosti sústredené do miestnych častí Lúčky, Záhradky, Jasná. V stredisku bol vývojovo vybudovaný systém lyžiarskych tratí rôznej prevádzkovej kvality. Prevádzkovo ťažiskové trate sú vybavené technickým zasnežovaním systémom YORK. Na zasnežovanie je využitý zdroj vodná nádrž Jasná - Biela Púť s kompresorovou stanicou, centrálny dispečing riadenia zasnežovania je v lokalite Koliesko. Plocha

všetkých tratí je cca 900 000 m². Aktuálne sa spustilo prepojenie strediska Chopok zo severu na juh, čo rozšírilo lyžiarske možnosti.

Pre bežecké lyžovanie sú evidované bežecké trate a trasy v dvoch lokalitách: v miestnej časti Jasná – Zadná voda a v miestnej časti Lúčky.

Bola vybudovaná kvalitná sieť značkových turistických chodníkov, ktorá má hlavne letnú sezónnu návštevnosť. V súčasnosti sú v území dva náučné chodníky ochrany prírody:

- náučny chodník v trase od hotela FIN k areálu vstupu do jaskyne Slobody,
- náučný chodník v trase: Vrbické pleso Zadná voda po Tri Vody, ďalej chodník na Brhliská, Lukovú, Peknú vyhladku, Široká-rázcestie a údolím Širokej doliny na Lúčky.

V území je mnoho turistických trás, vrátane okruhov pre Nordic Walking, niekoľko cykloturistických trás, ktoré sú súčasťou Regionálnej Liptovskej cyklomagistrály, cyklotrasy pre cross country a downhill.

Rozšírené sú tiež špecifické aktivity ako skialpinizmus, freeride, paragliding a pod.

Tab. 2: *Prehľad o ubytovacích zariadeniach a počte zamestnancov v nich v Demänovskej Doline*

ubytovacie služby	počet zariadení	počet zamestnancov		
		stálych	sezónnych	spolu
- hotelové zariadenia	13	152	59	211
- penzióny	7	23	17	40
- podnikové chaty a zariadenia	20	5	7	12
- súkromné chaty	25			
- spolu	65	180	83	263

/Toman et al., 2009/

Počet lôžok v stredisku bol v 2009 2 955 lôžok.

Štruktúra ubytovacích zariadení:

1 662 lôžok v hoteloch	56,0 %
772 lôžok v chatách a podnikových zariadeniach	26,1 %
289 v penziónoch	9,7 %
232 na súkromí	7,8 %

Stravovacia kapacita predstavovala 3367 miest pri stoloch (80% v hoteloch, 8,4% v penziónoch, 11,6% v chatách a rekreačných zariadeniach podnikov), nedostatočná je ponuka v stravovacích zariadeniach pre pasantských návštevníkov a návštevníkov ubytovaných v kategórii ubytovní, penziónov a na súkromí.

Návštevnosť Demänovskej Doliny je v letnej sezóne takmer o 50 % nižšia ako v zimnej sezóne.

Kultúrno-historické pamiatky

V obci sú evidované pamiatky v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok Slovenska:

- pamätník Jána Švermu – Demänovská Dolina, Ostredok, ev. č. ÚZPF 402/0
- súbor partizánskych bunkrov – Demänovská Dolina, Krčahovo, ev. č. ÚZPF 3395/0.

V obci do dnešnej doby nebol postavený žiadny kostol. K dispozícii obyvateľom i návštevníkom obce boli cirkevné zariadenia v Liptovskom Mikuláši a v obci Demänová.

Archeologické náleziská

V obci Demänovská dolinasa nenachádzajú lokality evidované v Centrálnej evidencii archeologických nálezísk na Slovensku.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

5. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Na znečisťovaní životného prostredia sa podieľa priemyselná činnosť, doprava, lesohospodárstvo a poľnohospodárstvo, osídlenie, cestovný ruch, ukladanie odpadov. Územie je pomerne výrazne zaťažené stresovými faktormi, predovšetkým znečistenie ovzdušia, poškodenie lesnej vegetácie, lokálne kontaminácia pôdy a znečistenie vôd.

Na stav ovzdušia vplývajú rôzne zdroje znečistenia v okolitých obciach, automobilová doprava a tiež prenos emisií zo vzdialených zdrojov.

Horninové prostredie postihujú rôzne geodynamické procesy, prevažne svahové poruchy charakteru zosuvov predovšetkým na horninách paleogénu, výrazné krasové javy vo vápencových komplexoch. Výrazne k degradácii územia prispieva erózia na vegetáciou nechránených svahoch hlavne vo vysokých polohách, kde je často skombinovaná aj so zošľapávaním na turistických chodníkoch. Prejavy erózie sú viditeľné najmä po prudkých dažďoch a po topení snehu. V najvyšších polohách je reliéf opracovávaný aj činnosťou snehu a mrazu, lokálne dochádza o ohrozovaní územia snehovými lavínami. K ostatným svahovým deformáciám patria blokové rozsadliny zvetralých skalných a poloskalných hornín, opadávanie, skalné rútenie, kamenito - bahňité prúdy, zliezanie a pod.

Nie sú známe indície kontaminácie horninového prostredia riešeného územia.

Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickkej intenzity (MSK-64) sa pohybuje na úrovni okolo 6, v centrálnej časti hlavného hrebeňa Nízkych Tatier v intervale 6 - 7 MSK-64

Pôdy záujmového územia, hlavne v období bez vegetačnej pokrývky, sú náchylné na urýchlenú plošnú a líniovú vodnú eróziu. Erózia postihuje predovšetkým odlesnené oblasti flyšového pásma, mieru zraniteľnosti pôd okrem samotných pôdných vlastností ovplyvňuje aj charakter vegetačnej pokrývky a využívania územia. Väčšina plôch záujmového územia je zalesnená alebo zatravnená, čo je z hľadiska degradačných procesov na pôde optimálne protierózne využívanie. Na ornej pôde je náchylnosť k degradácii veľká, treba tu uplatniť zásady optimálnej priestorovej štruktúry a využívania územia.

Z hľadiska odolnosti voči kompácii sú pôdy slabo až stredne odolné (podzoly, kambizeme, rendziny).

Z hľadiska odolnosti voči acidifikácii sú menej odolné podzoly a kambizeme, odolnejšie sú rendziny.

Z hľadiska kontaminácie pôd sa v širšom území nachádzajú relatívne čisté pôdy, resp. nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované pôdy, kde neogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A. V centrálnej časti hlavného hrebeňa Nízkych Tatier sa nachádzajú pôdy, v ktorých sa nachádzajú pôdy, v ktorých je obsah arzénu vyšší ako limitné hodnoty C.

Z hľadiska kvalitatívnych tried poľnohospodárskych pôd, v zmysle § 12 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, podľa ktorého sú osobitne chránenými pôdami pôdy patriace do prvej až štvrtej skupiny uvedenej v prílohe 3 uvedeného zákona, sú poľnohospodárske pôdy záujmovej lokality zaradené do kategórie 9, teda najmenej hodnotné kategórie poľnohospodárskych pôd (kód BPEJ 1086461).

Na kvalitu povrchových vôd vplývajú hlavne existujúce verejné kanalizácie a čistiarne odpadových vôd a priemysel. Významný vplyv na znečistení povrchových vôd má i neuspokojivý stav v odkanalizovaní a čistení odpadových vôd v jednotlivých obciach v rámci riešeného územia. Nízka účinnosť čistenia odpadových vôd vo veľkých čistiarnach je spôsobovaná aj veľkým podielom balastných vôd v kanalizačnom privádzači (Liptovský Hrádok, Liptovský Ján, Liptovský Mikuláš, Demänovská Dolina). Medzi ďalšie bodové zdroje znečistenia povrchových vôd v okrese Liptovský Mikuláš patria verejná kanalizácie s ČOV v sídlach Závažná Poruba, Pavčina Lehota, Bobrovec, Smrečany, Liptovská Kokava, Liptovský Ondrej, Liptovský Peter.

Rieka Váh je v hornom úseku znečisťovaná odpadovými vodami. V hornom úseku je rieka Váh zaradená takmer vo všetkých skupinách ukazovateľov do II. – III. triedy kvality vody. V skupine mikrobiologických ukazovateľov je Váh zaradený do IV. triedy kvality. V skupine anorganické a organické mikropolutanty v hornom úseku je zaznamenané zhoršenie z I. na III. triedu kvality zvýšením koncentrácií Hg a NELUV.

Menšími zdrojmi znečistenia, ale o to nebezpečnejšími sú skládky odpadov, ktoré nie sú zabezpečené proti úniku skládkových vôd do podlažia a následne do povrchových tokov. Typické sú smetiská domového odpadu na brehoch vodných tokov.

Kvalita vody vo vodných tokoch je priamo úmerná lokalizácii zdrojov znečistenia. Samočistiaca schopnosť riek nestačí na vypúšťanie takého množstva odpadových vôd.

Najvýznamnejšími plošnými zdrojmi znečistenia povrchových vôd sú poľnohospodárske podniky.

Čo sa týka kvality podzemnej vody, tá sa dlhodobo sleduje, problémy s využívaním vodných zdrojov sa vyskytovali hlavne v minulosti, a to v dôsledku zvýšených koncentrácií dusičnanov, ktorých pôvodom bola intenzívna poľnohospodárska činnosť a nakladanie so splaškovými odpadovými vodami. Na začiatku 90-tych rokov dosahovali hodnoty obsahu dusičnanov limit pre pitnú vodu (50 mg/l). Útlm poľnohospodárskej výroby znamenal postupné znižovanie koncentrácií znečisťujúcich látok.

Riziko ohrozenia podzemných vôd územia znečisťujúcimi látkami je odhadované ako veľmi veľké. Problémy s kvalitou podzemných vôd sú na plochách situovaných v alúviách vodných tokov. Tieto plochy sú často využívané pre hospodárske aktivity. Preto kontaminácia podzemných vôd je vysoko pravdepodobná vo priestore priemyselných zón. Podlažie je tu znečisťované po celé desaťročia odpadmi z výroby, ktorá sa tu nachádza (chlórované uhľovodíky, sírany, ropné látky, ťažké kovy a iné špecifické znečistenie). V mnohých prípadoch sa jedná o staré environmentálne záťažové horninového prostredia v kvartérnych sedimentoch. Znečistenie z primárneho sektoru sa viaže na hospodárske dvory a nejedná sa len o živočíšne exkrementy, ale i o stanice pohonných hmôt. Tieto sú silným potenciálnym zdrojom kontaminácie pôdy a vody cudzorodými látkami, čo následne spôsobuje aj ničenie prirodzeného zloženia bioty, prebujenosť hlavne ruderalnej vegetácie a celkovú zmenu zloženia bioty.

Vodný zákon definuje tzv. citlivé a zraniteľné oblasti, ktoré ustanovilo Nariadenie vlády č. 249/2003 z 26. júna 2003. Dotknutú lokalitu nemožno v zmysle uvedených predpisov označiť za citlivú alebo zraniteľnú z hľadiska vodných zdrojov.

Intravilán obce nie je ohrozovaný povodňami. Ochranu zabezpečuje upravené koryto Demänovky.

Stav ovzdušia je ovplyvnený predovšetkým priemyselnou výrobou so svojimi priemyselnými zdrojmi. Kompaktné areály plošného sústredenia výroby, výrobných služieb a skladov sú predovšetkým v Liptovskom Mikuláši a v Liptovskom Hrádku. Hlavnou príčinou produkcie značného množstva emisií do ovzdušia z energetických zdrojov je ich palivová základňa, založená na spaľovaní menej kvalitného hnedého uhlia a vykurovacích olejov. Zjavný je postupný prechod na plynové kotolne s vysokou účinnosťou. U všetkých základných znečisťujúcich látok bol

v ostatnom období zaznamenaný mierny pokles v množstve emisií, okrem CO, kde došlo k značnému nárastu oproti predchádzajúcim rokom. Tento klesajúci trend je pozorovaný vďaka legislatívnym a technologickým opatreniam na ochranu ovzdušia.

Územie Národného parku Nízke Tatry je oblasťou vyžadujúcou osobitnú ochranu ovzdušia.

Najväčšími producentmi emisií tuhých znečisťujúcich látok na území okresu Liptovský Mikuláš sú malé zdroje znečisťovania ovzdušia. Veľké zdroje znečistenia ovzdušia sú najväčšími producentmi emisií SO₂. Najvýznamnejším zdrojom emisií CO a NO_x je cestná doprava. Okrem uvedených zdrojov sa na znečisťovaní ovzdušia podieľajú aj lokálne zdroje (domáce kúreniská).

V regionálnom meradle sa uplatňujú škodliviny zo spaľovacích procesov, oxid siričitý, oxidy dusíka, uhľovodíky, ťažké kovy. Doba zotrvania týchto látok v ovzduší je niekoľko dní, preto môžu byť v atmosfére prenesené až do niekoľko tisíc kilometrov od zdroja. Produkty oxidácie primárnych plyných prímies, napríklad sírany, sa vertikálnym prenosom dostanú do strednej troposféry, kde sa už zapájajú do globálnej cirkulácie.

Na trvalom pôsobení zvýšeného obsahu škodlivín v ovzduší sa okrem miestnych zdrojov znečisťovania podieľajú aj diaľkovo prenášané imisie znečisťovateľov pôvodom z priemyselných aglomerácií Poľska (oblasť Katowic) a Českej republiky (oblasť Ostravska).

Na imisnú situáciu majú značný vplyv morfológicko-klimatické pomery územia. Imisná situácia je závislá aj od ročného obdobia, kedy najmä vykurovacia sezóna je riziková ako z hľadiska produkcie emisií z energetických zdrojov, tak aj z hľadiska poveternostných stavov (výskyt hmiel a inverzií).

Zraniteľnosť bioty závisí od stupňa antropizácie a spôsobu hospodárenia v území. Tieto môžu byť príčinou mechanického poškodzovania až ničenia vegetácie, ale aj pôvodcom rušenia voľne žijúceho živočíšstva.

Ohrozenosť voľne žijúcich rastlín a rastlinných spoločenstiev má mnoho príčin, najdôležitejším faktorom však je ničenie prirodzeného prostredia (rekreáciou a turistikou, lesohospodárskou, poľnohospodárskou a priemyselnou výrobou, záberom nových plôch pre výstavbu...). Priamo na dotknutej lokalite nie je evidentné žiadne vážne prirodzené ani umelé narušenie biotopov, zdravotného stavu porastov nelesnej drevinovej vegetácie a vyskytujúcej sa bioty.

Lesné srekové porasty majú pomerne vysoký stupeň stability a nízky stupeň citlivosti na vonkajšie vplyvy. Sú zasiahnuté imisiami, miestami je zaťaženie veľmi vysoké, niekoľkonásobne prekračuje limitné hodnoty. Porasty sú zaťažené ťažkými kovmi, predovšetkým ortuťou, ale aj niektorými ďalšími (Cd, Cr, V, Cu, Ni, Pb, Zn a Fe). Z hľadiska zaťaženia lesných drevín koeficient zaťaženia ťažkými kovmi K_Z sa v takto vymedzenom území pohybuje pod 1,000 resp. v intervale 1,001 – 1,500, v Demänovskej doline v intervale 1,501 – 2,500. Koeficient zaťaženia sýrou K_S sa na území okresu Liptovský Mikuláš pohybuje v intervale 1,001 – 2,500. Koeficient zaťaženia ortuťou K_{Hg} sa pohybuje pod 3,000 resp. v intervale 3,001 – 5,000, v priestore Demänovskej a Jánskej doliny i Kráľovej hole v Nízkych Tatrách v intervale 5,001 – 7,000, miestami i nad touto hranicou. Z hľadiska zdravotného stavu lesov v širšom území plošne prevládajú slabo (defoliácia 21 - 30 %) resp. stredne poškodené porasty (defoliácia 11 – 20 %), iba veľmi ojedinele sa vyskytujú plochy veľmi slabo poškodených lesných porastov (defoliácia 11 - 20 %). V Ďumbierskych Nízkych Tatrách prevládajú slabo až stredne poškodené porasty.

Porasty teda poškodzujú predovšetkým priemyselné emisie, dopravné exhaláty, cestovný ruch, rekreácia, športové aktivity, i lesohospodárske a vodohospodárske činnosti. Porasty sú poškodené tiež abiotickými faktormi (vietor, sneh, námraza, sucho, extrémne teploty a zrážky) a biotickými činiteľmi (hmyz, hniloby, tracheomýkózy, sypavky, huby a choroby drevín). Častým poškodením porastov sú škody spôsobené poľovnou zverou, ktorá poškodzuje predovšetkým mladé lesné

porasty. Porasty poškodzujú tiež požiare, poškodzovanie zásahmi obyvateľstva – výrubu, čierne skládky, znečisťovanie vodných tokov a pod. (Králik et al., 2006, upravené).

V území sa nenachádzajú žiadne dominantné, ani iné prvky krajiny štruktúry, ktoré by negatívne pôsobili z hľadiska krajiny scenérie, krajinného rázu a obrazu, práve naopak vyskytujú sa tu významné krajinné prvky charakteru prírodných dominánt.

Zdravotný stav obyvateľstva je, okrem množstva iných faktorov, do značnej miery ovplyvnený pôsobením faktorov životného prostredia. K najvýraznejším patria znečistenie ovzdušia, vôd, pôd, bioty, ale aj hluk, žiarenie, zápach, vizuálny impakt, celková nepohoda atď.

Na zvýšenej hladine hluku sa rozhodujúcou mierou podieľa doprava, v tomto území v prvom rade cestná. Ak sa nezohľadňujú parametre okolia komunikácie, predstavuje rozhodujúce kritérium hlučnosti intenzita dopravy. Zdrojom zvýšenej hlučkovej záťaže sú prevažne sezónne prejazdy motorových vozidiel turistických návštevníkov smerujúcich do strediska Jasná.

K stacionárnym zdrojom sa zaraďujú priemyselné a poľnohospodárske podniky, lokalizované v blízkosti obytných zón. Významnejšie stacionárne zdroje hluku sa v dotknutom území, ani v jeho okolí nevyskytujú. Hlučnosti sú najviac vystavení obyvatelia žijúci, resp. zdržiavajúci sa /práca, dovolenka.../ v blízkosti uvedených stacionárných a mobilných zdrojov, títo však podľa dostupných údajov nie sú zasiahnutí hlukom nad únosnú mieru. Z hľadiska radónového ohrozenia a žiarenia nie je obyvateľstvo ohrozené nad prípustnú mieru (stredné radónové riziko).

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Nádej na dožitie pri narodení u mužov v roku 2006 dosiahla v okrese Liptovský Mikuláš hodnotu 70,0 – 70,9 rokov a u žien prekročila hranicu 78,5 rokov. Obyvateľstvo charakterizujú priaznivé ukazovatele pôrodnosti a potratovosti, ktoré sú lepšie ako celoslovenský priemer. V porovnaní s celoslovenskými údajmi je v záujmovom území nižšia úmrtnosť, nízka úmrtnosť na nádorové ochorenia a choroby obehovej sústavy. Väčší podiel majú vonkajšie príčiny smrti.

Z hľadiska negatívnych faktorov životného prostredia vystupuje do popredia hluková záťaž a emisie, čo môže následne viesť k zvýšeniu najmä kardiovaskulárnych ochorení, respiračných ochorení, ale môže byť zaznamenaný aj vyšší prípad neuróz a pod.

Celkovo možno kvalitu životného prostredia dotknutého územia, aj jeho bezprostredného okolia, považovať za priaznivú pre zdravie ľudí, záujmové územie nepatrí medzi environmentálne zaťažované a environmentálne problémové územia.

Okolité územie patrí do kategórie nízkeho až stredného radónového rizika, iba veľmi ojedinelo sa vyskytujú plochy zaradené do kategórie vysokého radónového rizika. Radón bol meraný aj v podzemných priestoroch jaskyni Slobody s nasledovnými hodnotami (Toman et al., 2009):

Jaskyňa - EOAR min 149 Bg.m⁻³, max. EOAR 42322 Bg.m⁻³, EOAR priemerné 2140 Bg.m⁻³

Rázcestie - EOAR min 137 Bg.m⁻³, EOAR max. 5867 Bg.m⁻³, EOAR priemerné 2330 Bg.m⁻³

Koeficient ekologickej kvality katastrálneho územia sa pohybuje v intervale 0.81 – 1.0 %.

Priestor je považovaný za ekologicky stabilný, ekologická významnosť územia je veľmi veľká (územie s 3. stupňom ochrany).

Intenzívne využívaná orná pôda zoskupená do veľkoblokových pozemkov je silným priestorovým bariérovým prvkom ovplyvňujúcim ekologickú stabilitu a tvorbu územného systému ekologickej stability.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

Charakter prostredia a spôsob súčasného využívania priestoru dotknutej lokality determinujú podmienky, ktoré musia byť rešpektované pri realizácii navrhovaných objektov.

Vplyvy navrhovaných objektov na životné prostredie sú posudzované v dvoch hlavných časových horizontoch – počas výstavby a počas prevádzky, pokiaľ sú očakávané vplyvy v týchto etapách realizácie navrhovaných objektov odlišné.

Vplyvy v prípade možných havarijných stavov sú zhrnuté v kapitole IV.4.

Etapa likvidácie by bola z hľadiska vplyvov na životné prostredie a opatrení na ich zmiernenie zhodná s etapou výstavby. Spočívala by v búraní a odnose stavebnej sute, takýto scenár je však málo pravdepodobný.

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Realizácia navrhovaných objektov si vyžiada trvalý záber pôdy.

Celková plocha pozemku pre navrhované stavby je cca 40 000 m². Záber pôdy pod jednotlivými navrhovanými objektmi predstavuje 75 m², čo pri všetkých navrhovaných chatkách znamená 1125 m².

Spotreba vody

Počas výstavby

Nároky na vodu pri výstavbe navrhovaných objektov budú spočívať v potrebe vody na stavebné účely a pre zamestnancov stavby (pitné a sociálne účely).

Počas prevádzky

Potreba vody počas prevádzky a využívania navrhovaných objektov bude zabezpečovaná z existujúcich zdrojov. V riešenom areáli je vybudovaný vodovod. Výpočet potreby vody bol urobený v rámci urbanistickej štúdie nasledovne:

- špecifická potreba v 1 rekreačnej chate /vaňový kúpeľ/.....110 l/os.deň⁻¹
- počet obyvateľov rekreačnej chaty..... 5 osôb
- počet rekreačných chat 15 ks

PRIEMERNÁ DENNÁ SPOTREBA VODY:

$$Q = 110 \times 5 \times 15 = 8\,250 \text{ l / deň}$$

$$QP = 8\,250 \text{ l / deň} = 8,25 \text{ m}^3 \text{ / deň} = 0,096 \text{ l / sek}$$

MAX. DENNÁ POTREBA VODY :

$$Q_{\max} = 8\,250 \times 2,0 = 16\,500 \text{ l / deň} = 0,19 \text{ l / sek}$$

MAX. HODINOVÁ POTREBA VODY :

$$Q_{\text{hod}} = 8\,250 \times 1,8 \times 2,0 = 29\,700 \text{ l / deň} = 0,34 \text{ l / sek}$$

ROČNÁ POTREBA VODY :

$Q_{\text{roč}} = 8,25 \times 365 = 3\,011,25 \text{ m}^3/\text{rok}$

Celková ročná potreba vody pre všetky navrhované objekty **3 011,25 m³/rok**.

Energetické zdroje

Počas výstavby

Nároky na energie počas výstavby budú spočívať v odbere elektrickej energie pre prevádzkovanie stavebných mechanizmov a zariadení.

Počas prevádzky

Energetickým zdrojom pre objekty rodinných chat bude výlučne *elektrická energia*. Objekty rodinných chat budú napájané z transformačnej stanice (viď situácia v prílohe zámeru).

Vykurovanie	15,0 kW
Spotrebiče	10,0 kW
Súčasnosť:	0,7
Súčasný príkon:	19,95 kW

Výkonová bilancia všetkých objektov:

Inštalovaný príkon SO01-SO15	427,5 kW
Súčasnosť:	$\beta_{15} = 0,41$
Súčasný príkon:	175 kW

Potrebný príkon zdroja el. energie:

$$N = 175 / 0,7 = 250 \text{ kVA}$$

Výkon zdroja T1 je navrhovaný najbližší vyšší: 400 kVA

Predpokladaná ročná spotreba el. energie v danej lokalite: **E=0,175 GWh**.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Počas výstavby

Dopravné napojenie navrhovaných objektov je navrhnuté na miestnu komunikáciu smerujúcu k Chate Kožiar a k Hotelu Repiská novovybudovanou prístupovou komunikáciou v rámci areálu, ktorá bude slúžiť výhradne vlastníkom a užívateľom týchto objektov. Výstavba obslužných vnútro areálových komunikácií bude realizovaná počas výstavby navrhovaných objektov.

Na predmetnej lokalite je vybudovaná technická infraštruktúra (elektrické rozvody VN a NN, vodovod, plynovod, kanalizácia). Ďalšie nároky na infraštruktúru v súvislosti s navrhovanými objektmi sa nepredpokladajú, uvažuje sa len s napojením na existujúce siete (bližší popis v kap.

II.8 a výkresy v prílohe). Dôjde k napojeniu navrhovaných objektov na všetky existujúce siete v zmysle zmlúv s jednotlivými správcami sietí a platných predpisov.

Odstavovanie a parkovanie vozidiel bude umožnené na vonkajších odstavných stojiskách, pri každom objekte chaty je navrhnuté 1 odstavné miesto. Predpokladá sa 15 parkovacích miest. Odstavné plochy budú realizované súčasne s výstavbou navrhovaných objektov.

Počas prevádzky

V súvislosti s prevádzkou navrhovaných objektov sa predpokladá príjazd/odjazd do 15 osobných vozidiel/deň.

Spotreba surovín

Pri realizácii navrhovaných objektov sa uvažuje s tradičnými materiálmi - drevo, kameň, omietka, sklo.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Výstavba všetkých navrhovaných objektov poskytne prácu niekoľkým nasadeným stavebným skupinám, počty nasadených pracovníkov spresnia dodávatelia jednotlivých stavieb podľa predpokladaného postupu.

Počas prevádzky

Navrhované objekty rodinných chat s vytvorením pracovných miest neuvažujú.

2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Počas výstavby

Samotná výstavba navrhovaných objektov bude predstavovať zvýšený zdroj znečistenia ovzdušia, predovšetkým počas realizácie výkopových prác, ale aj pri ostatnej realizácii stavieb. Predpokladá sa zvýšená prašnosť, predovšetkým v suchom období bez vegetačnej pokrývky. Taktiež sa predpokladá zvýšené znečistenie ovzdušia výfukovými plynmi zo stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky

Zdrojmi znečistenia ovzdušia budú emisie výfukových plynov z automobilov návštevníkov. Vykurovanie, aj celkové energetické zabezpečenie, bude pokryté elektrickou energiou. Tieto zariadenia nie sú pôvodcom látok ovplyvňujúcich kvalitu ovzdušia.

Iné zariadenia produkujúce znečisťujúce látky do ovzdušia, či ovplyvňujúce charakter klímy sa v navrhovaných objektoch nebudú nachádzať.

Odpady

Počas výstavby

Pri realizácii navrhovaných objektov je predpoklad vzniku *odpadov* kategórie O – ostatné a N – nebezpečný (podľa Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

Predpokladá sa, že budú vznikať nasledovné odpady:

Tab. 3: *Odpady z výstavby*

Katalógové číslo odpadu	Názov a druh odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón – úlomky neznečistené škodlivinami	O
17 01 02	Tehly	
17 01 03	Obkladačky, dlaždice, keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky	
iné ako uvedené v 17 03 01		O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O
20 02 01	Odpad zo zelene, biologicky rozložiteľný odpad	O

/zdroj: Bátik, M, 2011/

Odpady počas prevádzky:

- druhotné suroviny – kovy, papier, drevo, sklo, zmiešaný...
- nebezpečné druhy odpadov – oleje, farby, znečistené obaly, znečistené handry, žiarivky, batérie, spotrebiče a pod.,
- komunálny odpad,
- biologicky rozložiteľný odpad,
- ostatné odpady vznikajúce pri bývaní.

Druhy a predpokladané množstvá vzniknutých odpadov z prevádzky navrhovaných objektov budú spresnené v ďalších etapách PD.

Odpadové vody

Počas výstavby predpokladáme vznik odpadových vôd zo sociálnych zariadení zamestnancov stavebných firiem.

Počas prevádzky budú vznikať splaškové a dažďové vody.

Produkcia a odvádzanie odpadových vôd pre navrhované objekty sú nasledovné:

Produkcia splaškových odpadových vôd:

Je totožná s vypočítanou potrebou pitnej vody, t.j.:

PRIEMERNÁ DENNÁ SPOTREBA VODY:

$$Q = 110 \times 5 \times 15 = 8\,250 \text{ l / deň}$$

$$QP = 8\,250 \text{ l / deň} = 8,25 \text{ m}^3 \text{ / deň} = 0,096 \text{ l / sek}$$

MAX. DENNÁ POTREBA VODY :

$$Q_{\max} = 8\,250 \times 2,0 = 16\,500 \text{ l / deň} = 0,19 \text{ l / sek}$$

MAX. HODINOVÁ POTREBA VODY :

$$Q_{\text{hod}} = 8\,250 \times 1,8 \times 2,0 = 29\,700 \text{ l / deň} = 0,34 \text{ l / sek}$$

ROČNÁ POTREBA VODY :

$$Q_{\text{roč}} = 8,25 \times 365 = 3\,011,25 \text{ m}^3 \text{ / rok}$$

Dažďová voda zo striech rodinných chat bude odvádzaná do vsakovacích jám alebo voľne na terén. Podrobnosti bude riešiť projektová dokumentácia v ďalších etapách prípravy projektu.

Hluk, vibrácie

V súvislosti s výstavbou navrhovaných objektov bude potrebné počítať so zvýšenou hlučnosťou v dôsledku pohybu a výkonu stavebných mechanizmov. Tieto vplyvy budú obmedzené na obdobie výstavby a čas nasadenia stavebných firiem počas dňa. Predpokladáme, že budú dodržané príslušné predpisy na ochranu pred hlukom a vibráciami a hladina hlučnosti tak bude v medziach aktuálnych noriem.

V súvislosti s prevádzkou sa očakáva zvýšená hlučnosť v súvislosti s dopravou a pobytom návštevníkov. Iné zdroje hlučnosti u navrhovaných objektov sa nepredpokladajú.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

V navrhovaných objektoch nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia, preto sa tieto nepredpokladajú, ako počas výstavby, tak ani v priebehu štandardnej prevádzky.

O žiarení je možné uvažovať iba v súvislosti s osvetlením.

Je možné určité ohrozenie radónom, posúdenie rizika i potrebné požiadavky bude riešené v ďalších etapách prípravy projektu.

Nepredpokladáme, že by realizáciou navrhovaných objektov došlo k negatívnemu ovplyvneniu zdravia a pohody návštevníkov uvedenými vplyvmi.

Zápach

Nepredpokladá sa produkcia zápachu, tepla, ani iných obdobných negatívnych vplyvov ako z výstavby, tak ani z prevádzky navrhovaných objektov.

Terénne úpravy, výruby, zásahy do krajiny

Počas výstavby

Pri realizácii výstavby sa počíta s **výkopovými prácami**. Odhad výkopových prác pre navrhované objekty je nasledovný:

Výkopové práce predstavujú objem 130 m³ zeminy pri jednom objekte, pri všetkých (15) objektoch **1950 m³** zeminy.

Presná bilancia zemných prác bude vyčíslená v ďalšom stupni PD.

Celé množstvo zeminy bude použité na terénne úpravy v rámci realizácie výstavby navrhovaných objektov (viď výkresy v prílohe).

S rozsiahlym výrubom sa v súvislosti s realizáciou navrhovaných objektov neuvažuje (sú umiestnené tak, aby v čo najväčšej miere rešpektovali výskyt existujúcich drevín), napriek tomu k určitému výrubu dôjde, podrobnosti budú spresnené v ďalších etapách projektovej prípravy.

Počas prevádzky

Počas prevádzky sa s výkopovými prácami neuvažuje.

Sadovnícke úpravy(ak sa budú realizovať) budú pozostávať z realizácie zatrávnených plôch a výsadby vysokej vegetácie (len pôvodné, resp. domáce druhy stromov a krov). Sadovníckym úpravám bude predchádzať spracovanie krajinárskej štúdie odborníkom v tejto oblasti v spolupráci s pracovníkmi Správy NP Malá Fatra v ďalších etapách realizácie projektu, kde bude presne určené druhové zloženie, rozmiestnenie, vyčíslený počet stromov a kríkov určených pre výsadbu a určené presné podmienky realizácie sadovníckych úprav.

Vyvolané investície

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne priame vyvolané investície.

Iné vplyvy sa nepredpokladajú.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch navrhovanej činnosti na ŽP vrátane zdravia

Vplyvy na obyvateľstvo

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti neočakávame negatívny vplyv na obyvateľstvo, ani na návštevníkov.

V etape výstavby bude v hodnotenom priestore výraznejší pohyb stavebných mechanizmov. Tieto hlukom, vibráciami a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi negatívne ovplyvnia kvalitu životného prostredia a pohodu návštevníkov hodnotenej lokality.

Takýto vplyv bude len minimálny, dočasný a krátkodobý. Intenzita záťaže nebude predstavovať riziko ohrozenia zdravotného stavu obyvateľstva a návštevníkov.

Počas prevádzky nepredpokladáme žiadne negatívne vplyvy na obyvateľstvo a návštevníkov. Prevádzka navrhovaných objektov nebude produkovať záťaženosť životného prostredia nad rámec dovolených hygienických hodnôt v rámci príslušných hygienických predpisov. Navrhované rekreačné objekty budú vybavené bežným technickým vybavením pre takýto typ objektov. Všetky zariadenia budú spĺňať hygienické a technické predpisy platné v SR.

Negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva a návštevníkov sa na základe vyššie uvedených skutočností nepredpokladajú.

Vplyvy na horninové prostredie a georeliéf

Navrhovaná činnosť zasiahne do existujúcej konfigurácie georeliéfu a do horninového prostredia dotknutej lokality, v súvislosti s realizáciou výkopových prác počas výstavby.

Terénne úpravy sa prevedú podľa projektovej dokumentácie. Zásahy do terénu budú len minimálne nevyhnutné pre výstavbu navrhovaných objektov.

Vzhľadom na skutočnosť, že výkopová zemina bude využitá v rámci následných terénnych a sadových úprav, bude vplyv na georeliéf a horninové prostredie síce pravdepodobne trvalý, ale nie negatívny, nezvýši mieru súčasného antropického vplyvu na vznik geodynamických javov, takisto nepredpokladáme znečistenie existujúceho horninového prostredia. Takéto riziko hrozí len v prípade havarijného úniku znečisťujúcich látok (oleje a palivá zo stavebných mechanizmov) a vo veľkom rozsahu prostredníctvom prieniku po pôdy a vôd, čo je však málo pravdepodobné.

Počas prevádzky sa negatívne vplyvy na reliéf a horninové prostredie nepredpokladajú, len v prípade málo pravdepodobnej havarijnej situácie (bližšie časť 4 tejto kapitoly).

Vplyv realizácie zámeru na nerastné suroviny a ich ložiská je vylúčený.

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Samotná výstavba navrhovaných objektov predstavuje zvýšený zdroj znečistenia ovzdušia, čo súvisí s realizáciou výkopov. V tejto súvislosti sa predpokladá predovšetkým zvýšená prašnosť. Nakoľko sa však nebude jednať o rozsiahle práce, nepredpokladá sa výrazné negatívne pôsobenie na životné prostredie, ani na návštevníkov, či obyvateľstvo. Taktiež sa predpokladá znečistenie ovzdušia výfukovými plynmi zo stavebných mechanizmov. Uvedené negatívne pôsobenie bude obmedzené na obdobie a priestor výstavby, vplyvy budú krátkodobé a vratné a nedosiahnu takú intenzitu, ktorá by sa prejavila v ovzduší širšieho okolia.

Počas prevádzky doprava návštevníkov navrhovaných objektov bude produkovať výfukové plyny. Vzhľadom na očakávané počty návštevníkov možno predpokladať, že vplyvy na ovzdušie v súvislosti s dopravou nebudú významné. Tieto vplyvy budú dlhodobé a vratné.

Zdrojom vykurovania a celkového energetického pokrytia bude elektrická energia, ktorá nie je producentom znečisťujúcich látok. Tieto vplyvy sú vratné.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na miestnu klímu.

Vplyvy na vodu

Na základe charakteru navrhovanej činnosti možno predpokladať, že v prípade štandardnej prevádzky nevznikne situácia, ktorej dôsledkom by došlo k akémukoľvek ohrozeniu kvantity či kvality povrchových a podzemných vôd, či k ovplyvneniu ich režimu.

Navrhovaná činnosť nepočíta s manipuláciou s látkami škodiacimi vodám. Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu, odvod odpadových vôd bude zabezpečovaný do kanalizačnej siete. Potenciálne znečistenie ropnými látkami z prevádzky motorových vozidiel návštevníkov možno pokladať za málo pravdepodobné. Určité riziko úniku ropných látok

predstavujú odstavné plochy, ale aj to len v prípade havárie, čo sa však nepredpokladá. Tieto vplyvy budú dlhodobé, za štandardnej situácie málo významné, vratné.

Realizácia zámeru nepredpokladá priamy odber povrchových vôd.

Počas výstavby tu existuje určité riziko znečistenia pôd a následne aj vôd v dôsledku zvýšenej činnosti stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, riziko však uplatnením príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení možno obmedziť na minimum.

Z dôvodu realizácie zámeru sa nepredpokladá výrub drevín, teda nepredpokladá sa, že by došlo k oslabeniu vodoochranných funkcií a retenčnej schopnosti územia. Zmena odtokových pomerov z tohto dôvodu je minimálna, málo významná a vratná.

Vplyvy na pôdu

Pod navrhovanými stavbami dôjde k odstráneniu ornice, miestami aj celého pôdneho profilu, tento zásah je trvalý. Na ostatných plochách dotknutej lokality sa z výraznejších negatívnych vplyvov na pôdu predpokladajú najmä mechanické poškodenie ornice a pôdneho profilu, zhutnenie, lokálne je teoreticky možná aj kontaminácia pôd z motorových olejov alebo z palív používaných stavebnými mechanizmami a nákladnými automobilmi, hlavne počas výstavby, čo sa však nepredpokladá. Výraznejšie negatívne ovplyvnenie môže nastať len v prípade havarijnej situácie. Pri výdatnejších zrážkach na plochách s odstránenou vegetačnou pokrývkou, je možné očakávať erózne procesy. Pri dodržaní odporúčaných eliminačných opatrení nebudú mať uvedené vplyvy výrazne negatívny dopad, budú minimálne, dočasné a vratné.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k trvalému vyňatiu z lesných a poľnohospodárskych pozemkov pre pozemky určené na stavebné účely.

Počas štandardnej prevádzky by nemalo dôjsť k negatívnemu vplyvu činnosti na pôdu, ani fyzikálnej ani chemickej povahy.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizácia navrhovaného zariadenia bude mať určitý vplyv na existenciu fauny a flóry na dotknutom území. Trávne porasty s vysokým podielom stromovej vegetácie, ktoré v súčasnosti pokrývajú predmetné pozemky sú stanovišťom topicky a troficky viazaných druhov. Výstavbou navrhovaných objektov dôjde k ovplyvneniu hniezdnych možností niektorých druhov vtákov viazaných na toto územie, tiež dôjde k zmene úkrytových a potravných možností viazaných druhov živočíchov. Záber pôdy bude znamenať určitú zmenu existenčných podmienok fauny na dotknutom území.

Možno očakávať rušivé vplyvy na existujúcu faunu v súvislosti s nárastom automobilovej dopravy prichádzajúcich rekreantov a ich rozptylu po okolí, čo sa môže prejaviť zvýšeným množstvom výfukových plynov, prašnosťou, zápachom, hlukovým zaťažením. Tieto však nepokladáme za výrazné a je možné ich eliminovať za dodržania príslušných opatrení.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej výstavby sa nepredpokladá negatívny vplyv na ohrozené a chránené druhy rastlín a živočíchov, či likvidácia, resp. závažné ovplyvnenie biotopu významného z hľadiska ochrany konkrétnych druhov rastlín a živočíchov. Nedá sa však úplne vylúčiť, že výstavbou, hoci nepriamo, môžu byť dotknuté aj niektoré jedince chránených, či vzácných a ohrozených druhov. Takýto vplyv však nepredpokladáme. Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá širšie pôsobenie návštevníkov ako v priestore areálu navrhovaných objektov. Tieto vplyvy preto nebudú významné a sú vratné.

Navrhované objekty môžu predstavovať určitý bariérový efekt pre veľké druhy cicavcov. Vzhľadom na polohu navrhovanej lokality v nadväznosti na existujúcu rekreačnú výstavbu v okolí, predmetný pozemok nie je priestorom zvýšenej migrácie, preto tieto vplyvy nebudú významné.

Zvýšená obývanosť lokality, predovšetkým umiestnenie odpadu v kontajneroch môže byť lákadlom pre medveďa hnedého. Tieto vplyvy sú dlhodobé, vratné, významné, možno ich eliminovať vhodnými opatreniami.

Stavebné práce vo fáze výstavby budú sprevádzané zvýšenou hlučnosťou a ďalšími sprievodnými vplyvmi (vibrácie, prašnosť), ktoré budú takisto rušivo pôsobiť na živočíšstvo blízkeho okolia, hlavne vtáky, plazy a menšie druhy cicavcov. Taktiež dôjde k redukcii potravinovej ponuky pre vybrané druhy živočíchov. Výkopové jamy môžu pôsobiť ako pasce pre vybrané druhy, hlavne drobné cicavce a plazy. Tieto vplyvy budú obmedzené na obdobie výstavby, spravidla počas dňa, budú priestorovo obmedzené na priestor staveniska, budú preto málo významné, krátkodobé a vratné. Negatívne vplyvy možno minimalizovať s uplatnením príslušných technicko-organizačných opatrení.

V prípade realizácie vegetačných úprav okolia bude nevyhnutné uplatniť výsadbu akceptovateľných druhov stromov a krov podľa odporúčania Správy NP Malá Fatra.

Vplyvy na krajinu, súčasnú krajinnú štruktúru

Z hľadiska krajinej štruktúry dôjde k nárastu zastavaného územia na úkor súčasných trávnych porastov s vysokým podielom stromovej vegetácie, čo však, vzhľadom na výskyt prírodných prvkov a na rozsah navrhovaných objektov, nebude znamenať zníženie stupňa ekologickej stability v predmetnej lokalite. S touto zmenou sa neočakáva negatívne ovplyvnenie súčasnej krajinej štruktúry a priestorového usporiadania územia, pričom bude nevyhnutné dodržať zásady ochrany prírody a tvorby krajiny, vyplývajúce z príslušných právnych predpisov, ako aj vytváranie a udržiavanie ekologickej stability, vrátane plôch zelene a regulatívov starostlivosti o životné prostredie v oblasti vôd, ovzdušia, pôd, odpadového hospodárstva. Predpokladá sa tiež dodržanie príslušných eliminačných opatrení, ktoré budú sformulované v Rozhodnutí zo zisťovacieho konania, príp. v Záverečnom stanovisku, ak proces posudzovania vplyvov na životné prostredie postúpi do tejto etapy.

Vplyvy na krajinný ráz, obraz, scenériu

Pri posudzovaní vplyvu navrhovaných stavieb z hľadiska krajinného rázu, obrazu, scenérie bol zohľadňovaný tzv. vizuálny impakt navrhovaných objektov do existujúceho stavu záujmovej krajiny, pre ktorú sú dominantné prvky prírodného charakteru, s dominantným georeliéfom a vizuálne a kompozične výraznými prvkami krajinej štruktúry (súvislé ihličnaté lesné porasty, vodný tok Demänovky a jej prítokov, v tejto lokalite predovšetkým Zadnej vody, cestné komunikácie, najvýraznejšie sa kompozične prejavujúca cesta II/584 a obslužné dopravné línie, príp. plochy, menej trávne porasty, rekreačné objekty a technické zariadenia).

Vplyv navrhovanej činnosti z hľadiska krajinej scenérie sa bude prejavovať počas jej celej realizácie. Navrhované objekty podľa urbanistického konceptu sa snažia zohľadňovať existujúcu krajinnú štruktúru okolitého priestoru, rešpektovať hranice existujúcich krajinných prvkov, ako prírodnej (hranica súvislých lesných porastov a rozptýlenej stromovej vegetácie), tak aj antropogénnej povahy (cestné komunikácie, rekreačné objekty, technická infraštruktúra). Vizuálne a celkové krajinárske vplyvy v súvislosti s realizáciou navrhovaných objektov, vzhľadom na ich

rozsah, prevedenie a umiestnenie nebudú významné, budú lokálne, trvalé, vratné len s vnesením veľkého množstva energií.

V priebehu výstavby bude mať priestor charakter staveniska, ktoré bude pôsobiť v celkovom vizuálnom a percepčnom kontexte záujmovej krajiny rušivo, predovšetkým na návštevníkov najbližších rekreačných objektov. Niektoré krajinársky relevantné negatívne vplyvy (stavebná devastácia priestoru staveniska, znečistenie blatom na komunikáciách, prítomnosť stavebných mechanizmov, prítomnosť stavebného materiálu a pod.) budú zmiernené opatreniami, ktoré budú realizované po dokončení výstavby.

Počas prevádzky, vzhľadom na rozsah, prevedenie a umiestnenie navrhovaných objektov, sa ich realizácia v danom priestore prejaví krajinársky málo výrazne. Navrhované objekty sú situované do úpätnej polohy svahu, do málo exponovaného priestoru, pomedzi existujúcu vysokú vegetáciu, čo vedie k zníženiu celkového vizuálneho impaktu. Hmotou (kameň, drevo, prírodné farby) a spôsobom prevedenia architektonických detailov (nízka podlažnosť, sedlová strecha, umiestnenie do svahu) sa navrhované rekreačné objekty snažia o čo najmenší dopad na krajinný ráz a okolitú scenériu.

Pre zníženie vizuálneho impaktu bude bezprostredne po výstavbe nevyhnutná veľmi citlivá úprava okolia a prípadná realizácia sadovníckych úprav vhodného rozmiestnenia, čo sa týka nárokov na široké ekostabilizačné funkcie navrhovaných vegetačných prvkov. Vegetačné úpravy, ak k nim bude prístupné, budú riešené v ďalších etapách realizácie projektu na základe krajinárskej štúdie zostavenej v spolupráci s pracovníkmi Správy NP Malá Fatra a budú musieť byť realizované výlučne z pôvodných druhov drevín, pričom rovnako dôležité bude ich vhodná vzájomná kombinácia a predovšetkým kombinácia s existujúcim porastom, taktiež celkové rozmiestnenie v rámci areálu navrhovaných objektov.

Vplyvy na urbánny komplex

Navrhovaná činnosť nepriamo nadviaže na už existujúcu zástavbu objektov podobného, resp. súvisiaceho charakteru (individuálne chaty, Chata Kožiar, Hotel Repiská) negatívne vplyvy na urbánny komplex sa preto neočakávajú.

Vplyvy budú dlhodobé, vratné, málo významné z hľadiska vplyvu na urbánny komplex.

Vplyvy na hospodárstvo

Z hospodárskych aktivít sú v okolí dotknutej lokality realizované, okrem rekreácie (a ochrany prírody a krajiny), len poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo. Navrhovanou činnosťou (jej výstavbou ani prevádzkou), v plánovanom charaktere a rozsahu nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu uvedených aktivít.

K obmedzeniu hospodárenia na lesných pozemkoch v okolí, ktoré sa využívajú na lesohospodárske účely realizáciou navrhovanej výstavby nedôjde, za dodržania príslušných opatrení.

Nepriamo možno očakávať potenciálne oživenie v rámci drobného podnikania v tradičných remeslách, spracovaní poľnohospodárskych produktov a pod. v najbližších obciach, v súvislosti s dopytom zo strany návštevníkov navrhovaných objektov.

Vplyvy budú dlhodobé, vratné, málo významné z hľadiska vplyvu na hospodárstvo.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Negatívny vplyv sa nepredpokladá. Z hľadiska ekonomického dôjde k posilneniu základne rekreačných služieb v lokalite Demänovská dolina, dôjde k rozšíreniu už existujúcich rekreačných funkcií.

Uvedené vplyvy sú málo významné, lokálne, dlhodobé, vratné, z hľadiska vplyvov na rekreáciu a cestovný ruch pozitívne.

Vplyvy na dopravu a infraštruktúru

Za dodržania adekvátnych opatrení počas výstavby aj prevádzky sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie tejto vzácnej lokality v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti.

Predpokladá sa, že realizáciou navrhovanej výstavby, vzhľadom na očakávaný pohyb automobilov v súvislosti s dopravou návštevníkov do navrhovaných objektov, nedôjde k významnému negatívne ovplyvneniu dopravného systému v území, ani nebudú kladené zvýšené nároky na existujúcu cestnú sieť. Do lokality vedie pomerne frekventovaná cestná komunikácia II/584 a nachádza sa tu už mnoho obytných a obslužných objektov, teda pohyb automobilov je v lokalite štandardný, dlhodobý a intenzívny v súvislosti s inými, už existujúcimi aktivitami. Do lokality prichádza veľký počet návštevníkov, významný nárast na celkovom počte sa v súvislosti s využívaním navrhovaných objektov nepredpokladá.

Dočasné negatívne ovplyvnenie dopravy spôsobí zvýšený pohyb stavebných mechanizmov pocas výstavby. Pre nakladanie so vznikajúcimi odpadmi budú v areáli staveniska umiestnené kovové kontajnery, ktoré budú vyprázdňované podľa potreby a odpad bude odvázaný osobami oprávnenými pre nakladanie s konkrétnym druhom odpadu.

Pocas prevádzky sa počíta s nepatrným nárastom počtu automobilov prichádzajúcich návštevníkov, predpokladá sa individuálna automobilová doprava, nezvýšia sa nároky na hromadnú dopravu.

Tieto vplyvy budú dlhodobé, lokálne, vratné, málo významné z hľadiska vplyvu na infraštruktúru.

Navrhované objekty budú napojené na už existujúcu infraštruktúru, nebude potrebná výstavba infraštruktúr.

Pre nakladanie so vznikajúcimi odpadmi budú pri navrhovaných objektoch umiestnené druhu odpadu zodpovedajúce nádoby v požadovanom počte podľa množstva produkovaného odpadu a podľa frekvencie odvozu oprávnenými osobami pre nakladanie s odpadmi.

Nepredpokladá sa, že realizácia navrhovaných objektov bude mať negatívny vplyv na existujúcu infraštruktúrnú sieť za dodržania odporúčaných opatrení, uvedených v kap. IV. 10, či ďalších, ktoré vyplnú z ďalšieho priebehu procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie, či povoľovacieho procesu navrhovaných objektov.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská

Nepredpokladá sa negatívny vplyv na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská, ani iné prvky kultúrneho či historického charakteru.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Negatívne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (ľudové tradície, umelecká výroba, remeslá, tradičné hospodárstvo a pod.) sa nepredpokladajú.

Priestorová syntéza vplyvov (pozitívnych, negatívnych)

Navrhovaný zámer je situovaný mimo zastavaného územia, v rámci legislatívne vymedzených území ochrany prírody a krajiny a prírodných zdrojov (Národný park Nízke Tatry, Chránené vtáčie územie Nízke Tatry, európsky významného biotopu Nízke Tatry - západ, biocentra nadregionálneho významu – Ďumbierske Nízke Tatry, Chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Nízke Tatry – východná časť, ochranného pásma vodárenských zdrojov II. st. a v blízkosti Ramsarskej lokality Demänovské jaskyne, vodohospodársky významného toku a regionálneho biokoridoru Demänovka, s jej prítokmi Priečny potok, Otupnianka a Zadná voda. Predmet ochrany jednotlivých vymedzených území realizáciou navrhovaných objektov dotknutý nebude.

V bezprostrednom i širšom okolí sú len objekty pre rekreačné využívanie, a s tým súvisiaca občianska vybavenosť (ubytovacie, stravovacie, dopravné, športové zariadenia). Realizácia navrhovanej činnosti by chcela prispieť k rozšíreniu rekreačného charakteru územia v lokalite Repiská. Realizácia navrhovanej činnosti neponúka pracovné miesta.

Pozemok určený na výstavbu navrhovaných objektov je výrazne svahovitý, charakteru trávnych porastov s výrazným podielom stromovej vegetácie – smrekový porast. Plocha na výstavbu je bez stavebných objektov, navrhované objekty sú umiestnené pomedzi existujúcu drevinovú vegetáciu, s dostupnou kompletnou technickou infraštruktúrou pre umiestnenie navrhovaných objektov, vo vlastníctve navrhovateľa.

Súčasná priestorová štruktúra krajiny dotknutého územia, ktoré má charakter prírodného prostredia, sa realizáciou navrhovaných objektov zmení, podiel kategórií technických prvkov narastie na úkor prírodných prvkov. Dotknuté pozemky nadobudnú nové funkčné využitie charakteru rekreačného.

Dôjde k určitej zmene súčasného krajinného rázu a scenérie lokality Repiská, pričom ale dominanty územia (súvislé lesné porasty, odkrytý skalný substrát a v širších súvislostiach hrebeň centrálneho masívu Nízkych Tatier a podružné hrebene), či kompozičné osi (tok Zadnej vody a jej prítokov, miestna cestná komunikácia, v širšom kontexte tok Demänovky a cesta II/584) narušené nebudú. Uplatnením vhodných materiálov pre prevedenie objektov (prírodné materiály - kameň, drevo, prírodné farby), príp. po realizácii vhodných sadovníckych úprav dôjde k zníženiu dopadov krajinárskeho charakteru, i k zachovaniu stupňa celkovej ekologickej stability.

Realizáciou navrhovaných objektov nedôjde k ovplyvneniu súčasného stupňa ekologickej únosnosti územia, prírodnej, socio-ekonomickej, ani kultúrno-historickej.

Nepredpokladá sa, že by v súvislosti s realizáciou navrhovaných objektov mohlo za štandardnej situácie dôjsť k negatívnym vplyvom na ktorúkoľvek zo zložiek životného prostredia, ani na obyvateľstvo, či návštevníkov.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Pri realizácii navrhovanej činnosti, ako pri výstavbe, tak aj počas štandardnej prevádzky, nebudú použité stavebné postupy a technológie, ani vykonávanie rekreačných a iných činností, ktoré by

predstavovali nebezpečenstvo negatívnych dopadov na zdravotný stav obyvateľov a živočíšstva najbližších zastavaných priestorov, ani na zdravotný stav návštevníkov hodnotenej lokality.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú predovšetkým z charakteru stavebných prác – výškové práce, práca s elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej inej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. V rámci týchto opatrení je potrebné pred začatím stavebných prác poučiť pracovníkov o dodržiavaní bezpečnosti pri práci v súvislosti s platnými bezpečnostnými predpismi. Pri dodržaní stavebných postupov, technologických podmienok a noriem a podmienok ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci nemôže nastať zhoršenie zdravotného stavu pracovníkov pri výstavbe.

Počas prevádzky (resp. potom už havarijného stavu) môžu nastať zdravie až život ohrozujúce podmienky v dôsledku krízových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných faktorov (vietor, blesk, sneh, mráz, zosuvy, povodeň, seizmicita, lavína a pod.). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť výpadok inžinierskych sietí, resp. technických zariadení, ale aj kontaminácia horninového prostredia, pôdy, povrchových a podzemných vôd a bioty, napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe, ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri prevádzke jednotlivých objektov navrhovanej činnosti.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Prehľad voči dotknutej lokalite relevantným chráneným územiám, ako aj predmet ochrany v jednotlivých chránených územiach uvádza kap. III. 2 predkladaného zámeru.

Na základe analýzy predmetov ochrany, predpokladaného pôsobenia navrhovaných objektov, charakteru a súčasného využívania, ako i rozvojových plánov v rámci priestoru bezprostredného i širšieho okolia dotknutej lokality a po ich vzájomnom porovnaní je možné predpokladať, že navrhované objekty vzhľadom na svoj charakter a rozsah nebudú mať negatívny vplyv na prvky, ktoré sú v centre záujmu ochrany prírody a krajiny v uvedených najvýznamnejších častiach dotknutého územia. Je možné predpokladať, že existenciou navrhovanej činnosti priamo v rámci územia, či v blízkosti spomínaných chránených území nedôjde k narušeniu ich základných funkcií a významu, ktorý plnia z aspektu národného i nadnárodného.

Navrhovaná činnosť sa nebude prelínať ani s územiaми kultúrne, historicky, geologicky a krajinársky významnými.

Neočakáva sa tiež, že by navrhovaná činnosť mohla negatívne ovplyvniť prvky územného systému ekologickej stability.

Uvedené konštatovanie je možné pokladať za pravdepodobné len pri dodržaní príslušných opatrení uvedených v kap. IV.10. a ďalších opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk a vyjadrení kompetentných subjektov k predkladanému zámeru v rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie, ako aj z ďalšieho priebehu procesu povoľovania navrhovanej činnosti.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

V kapitolách IV. 3. – 5. boli identifikované predpokladané vplyvy (pozitívne i negatívne) v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti, v jednotlivých etapách jej realizácie, a síce v priebehu výstavby a počas štandardnej prevádzky. V prípade relevantnosti bol uvádzaný aj vplyv v prípade havárie.

Uvedené predpokladané vplyvy možno z hľadiska ich významnosti a časového priebehu zhrnúť nasledovne:

Prevádzkou navrhovaných objektov bude v súvislosti s dopravou rekreantov dochádzať k nepatrnému znečisťovaniu ovzdušia. Tieto vplyvy budú lokálne obmedzené, dlhodobé, s rôznou intenzitou počas roka /v závislosti od návštevnosti/, vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti málo výrazné, vratné. Pre obyvateľstvo, návštevníkov a prírodné prvky nepredstavujú nebezpečenstvo.

Navrhovanou výstavbou dôjde k trvalej zmene funkcie pôdy, z lesnej na zastavanú pôdu. Pod jednotlivými navrhovanými stavbami dôjde k odstráneniu ornice, celého pôdneho profilu, až horninového podlažia. Tento zásah je lokálne ohraničený, výrazný, trvalý a vratný len s vnesením veľkého množstva energie. Nepredstavuje nebezpečenstvo pre obyvateľstvo či prírodné prvky. Ďalej sa predpokladá mechanické poškodenie ornice a pôdneho profilu, zhutnenie, lokálne je možná aj kontaminácia pôd z motorových olejov alebo z palív. Tieto vplyvy sú málo pravdepodobné, lokálne, ohraničené areálom navrhovaných objektov, dočasné a vratné.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k odstráneniu trávnych porastov a už spomínaných pôd, čím môže na určitých miestach dôjsť k likvidácii podmienok života druhom flóry a fauny, viažucich sa k týmto prostrediam. V týchto prostrediach sa však na lokalite nepredpokladá výskyt vzácných druhov, tieto vplyvy teda nie sú významné, sú dočasné, lokálne a vratné.

Navrhovaná činnosť môže pôsobiť tiež rušivo (hluk, umelé osvetlenie...) na živočíšstvo, obývajúce blízke biotopy. Tieto vplyvy môžu nadobúdať rôzny rozsah, a teda aj závažnosť, v závislosti od ich intenzity a od konkrétneho živočíšneho druhu a jeho citlivosti na podobné stresové vplyvy. Zvýšenú hlučnosť očakávame počas výstavby iba v priebehu pracovnej doby stavebných firiem. Vplyv bude iba lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby. Bude predstavovať určité obmedzenie pohody návštevníkov okolitých zariadení, zdravotné riziko je vylúčené. Najvýraznejšie budú uvedenými negatívnymi vplyvmi ovplyvnení nasadení pracovníci stavebných firiem, zabezpečením príslušných opatrení však tieto vplyvy možno vylúčiť. Vplyvy počas prevádzky sú dlhodobé, málo výrazné, vratné s dodaním veľkého množstva energie, nepredstavujú však v prípade štandardnej prevádzky žiadne nebezpečenstvo pre návštevníkov, či najbližšie obyvateľstvo.

Navrhovaný zámer ako celok bude mať vplyv na krajinnú štruktúru vnesením technických a sídelných prvkov na úkor lesnej pôdy, v krajinnom obraze sa prejaví ako súbor nových antropických hmôt. Tieto vplyvy budú vzhľadom na rozsah navrhovaných objektov, umiestnenie v strmom svahu, v jeho úpätnej časti málo výrazné, lokálne, trvalé a vratné len s vnesením veľkého množstva energií, nebudú však predstavovať žiadne nebezpečenstvo. Vizualný impakt tiež zmierňuje použitie prírodných materiálov, celkové prevedenie objektov, celková koncepcia areálu a umiestnenie navrhovaných objektov pomedzi vysokú drevinovú vegetáciu.

Navrhovaná činnosť nepočíta s manipuláciou s látkami škodiacimi vodám. Realizácia činnosti nepredpokladá priamy odber povrchových vôd. Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu, odvod odpadových vôd bude zabezpečovaný do kanalizačného systému. Negatívne ovplyvnenie kvantitatívnych či kvalitatívnych charakteristík povrchových či podzemných vôd pri dodržaní štandardnej prevádzky v súlade s platnými predpismi sa nepredpokladajú. Určité riziko úniku ropných látok predstavujú odstavné plochy pre automobily, čo je však málo

pravdepodobné. Uvedené vplyvy budú lokálne, dlhodobé, málo významné, vratné a neznamenajú pre návštevníkov, obyvateľstvo či prírodné prvky nebezpečenstvo.

Dreviny, nachádzajúce sa v priestore plánovanej výstavby, sú nesúvislým smrekovým porastom, sú však ekologicky významné, nakoľko dokážu však plniť niekoľko typov ekostabilizačných funkcií vegetácie v krajine (pôdoochranná, vododržná, hygienická a pod.), sú tiež miestom prevažne dočasného pobytu živočíšstva, viažuceho sa k takýmto biotopom. Z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti nie je potrebný výrub existujúcich drevín, teda nemožno predpokladať, že by došlo k oslabeniu ekostabilizačných funkcií predmetného územia. V súvislosti s plánovanou výstavbou možno predpokladať určité ovplyvnenie vodného režimu v území voči súčasnemu stavu, nakoľko dôjde k vneseniu nových umelých prvkov, spevnených plôch, rigolov a pod. Tieto vplyvy nie sú významné.

Súčasne s realizáciou navrhovanej činnosti sa podľa prípadných požiadaviek predpokladajú aj určité sadovnícke úpravy, výsadba drevín (samozrejme vhodného druhového zloženia a vhodného rozmiestnenia) bude riešená v ďalších etapách projektovej prípravy, tak ako vyplynie z jej vývoja.

Nepredpokladáme negatívne vplyvy na urbánny komplex, ani na hospodárske aktivity, s výnimkou lesného hospodárstva. Dôjde k trvalému zníženiu lesnícky využívanej plochy v dôsledku vyňatia určených plôch lesnej pôdy a jej prevedenie na stavebné účely. K obmedzeniu hospodárenia na pozemkoch v okolí, ktoré sa využívajú na lesnícke účely realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde. Uvedené vplyvy sú trvalé, lokálne, vratné s dodaním veľkého množstva energie a nepredstavujú žiadne nebezpečenstvo.

Vplyv realizácie investičného zámeru na nerastné suroviny a ich ložiská, z dôvodu ich neexistencie v dotknutom priestore je vylúčený.

V blízkom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú ani žiadne kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská, významné geologické lokality, vplyv na prvky takéhoto charakteru je preto vylúčený. Vplyv na vzdialenejšie prvky kultúrneho a historického charakteru, vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

Negatívne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (ľudové tradície, umelecká výroba, remeslá, tradičné hospodárstvo a pod.) sa nepredpokladajú. V rámci snáh o rozšírenie a zatraktívnenie cestovného ruchu možno predpokladať, že navrhovaná činnosť môže prispieť k posilneniu uvedených kultúrnych hodnôt, zvýšená návštevnosť môže pôsobiť motivačne pre oživenie miestnych, či regionálnych tradícií.

Výstavba navrhovanej činnosti si vyžiadala rozšírenie technickej infraštruktúry – pripojenie na vodovod, kanalizáciu, elektrické zariadenia a pod., výstavbu obslužných komunikácií a odstavných miest, s ďalším rozšírením technickej infraštruktúry sa pri realizácii navrhovanej činnosti nepočíta. Počítame s nárastom počtu automobilov prichádzajúcich návštevníkov o max 15 za deň. Tieto vplyvy budú trvalé, lokálne, vratné, vzhľadom na rozsah a predpokladanú návštevnosť navrhovaných objektov voči celkovej návštevnosti Demänovskej doliny nevýznamné.

Iné výrazné negatívne vplyvy v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vzhľadom na charakter, umiestnenie a rozsah navrhovaných objektov predpokladáme, že tieto nebudú preukazovať vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

8. *Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území*

V súvislosti s realizáciou posudzovaných objektov bude potrebné vyňatie lesnej a poľnohospodárskej pôdy, čo bude riešené v ďalších etapách projektovej prípravy. List Krajského pozemkového úradu č. KPÚ-2008/0085/15J z 3. 10. 2008 vydáva súhlas na funkčné využitie územia – občianska vybavenosť.

Realizácia navrhovaných objektov si nevyžiada rozšírenie existujúcej infraštruktúry, mimo uvedených pripojení. S prevádzkovateľmi sietí budú mať užívatelia uzavreté zmluvné vzťahy.

Ak si realizácia navrhovaných objektov vyžiada uplatnenie revitalizačných opatrení v podobe sadovníckych úprav, tieto budú realizované až po odobrení krajinárskeho návrhu orgánom ochrany prírody a krajiny.

Nie je podložený predpoklad, že by realizácia navrhovanej činnosti vyvolala nejaké súvislosti, ktoré môžu ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov, zdravia ľudí alebo kultúrnych pamiatok.

9. *Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti (možnosť havárie)*

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovaných objektov, okrem uvedených v príslušných kapitolách predkladaného elaborátu, neočakávame.

10. *Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné*

Identifikované predpokladané negatívne vplyvy a riziká navrhovaných objektov môžu byť zmiernené až úplne minimalizované s uplatnením niekoľkých opatrení. Za najvýznamnejšie pokladáme nasledovné opatrenia, charakteru technického, technologického a prevádzkovo-organizačného:

Technické, technologické a prevádzkovo-organizačné opatrenia

Užívatelia budú navrhované zariadenia užívať tak, aby nedošlo k poškodeniu alebo zhoršeniu životného prostredia a k poškodeniu hmotného majetku.

Pred realizáciou výstavby je potrebné si v rámci stavebného konania vyžiadať od kompetentných orgánov všetky potrebné stanoviská/vyjadrenia.

Zhotoviteľ stavby je povinný zabezpečiť všetky opatrenia na ochranu životného prostredia počas celej doby realizácie, je povinný dodržiavať predpisy a zákony súvisiace s ochranou životného prostredia.

Pri realizácii stavebných prác musia byť vylúčené všetky negatívne vplyvy na životné prostredie a to najmä: hlučnosť, prašnosť, nebezpečie požiaru, exhalácia, zohrievanie stavebných strojov nedovoleným spôsobom, znečisťovanie staveniska povrchovými splaškami, znečisťovanie olejmi a ropnými produktmi, znečisťovanie komunikácií a pod.

Pred začatím výkopových prác bude zo záujmovej plochy odobraná vrstva travín a humusu do hĺbky 20 cm. Ornicu vhodnú na ďalšie použitie uloží zhotoviteľ v potrebnom odhadnutom množstve na dočasnej skládke na stavenisku a použije ju na konečnú úpravu terénu, príp. sadovnícke úpravy.

Hrubé terénne úpravy musia byť realizované v zmysle STN 73 6190. Výkopovú jamu bude potrebné zaistiť proti zosuvom.

Pred začatím výkopových prác je potrebné zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich inžinierskych sietí, umiestnenie navrhovaných objektov bude rešpektovať existujúce trasy, šírkové usporiadanie a ochranné pásma technickej infraštruktúry.

Pri výjazde vozidiel zo staveniska je nutné ich dôkladne očistiť, znečistené komunikácie je zhotoviteľ povinný dať do pôvodného stavu.

Po dokončení výstavby budú vykonané terénne úpravy všetkých pozemkov dotknutých výstavbou.

Prípojky inžinierskych sietí budú riešené v súlade s požiadavkami jednotlivých správcov vedení.

Na všetky prístupy k stavenisku budú umiestnené výstražné tabule o zákaze vstupu nepovolaným osobám. Po ukončení zmeny musí byť stavenisko ohradené a za zníženej viditeľnosti označené výstražným červeným svetlom.

Príjazdové a staveniskové komunikácie nesmú byť zatarasené, aby vždy bol zachovaný prejazdný profil pre vozidlá požiarnej zásahovej jednotky a pre vozidlá rýchlej zdravotnej pomoci. Na stavenisku musia byť vyznačené smery únikovej cesty.

Pri všetkých stavebných a montážnych prácach bude nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými predpismi a normami (zákona č.367/2001 Z. z. a č. 158/2001 Z. z., vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 374/1990 Z. z., NV SR č. 204/2001 Z. z., NV SR č. 159/2001 Z. z. a pod. v znení neskorších predpisov).

Všetci pracovníci na stavbe budú oboznámení s podmienkami dodržiavania bezpečnostných opatrení pri práci, požiarnej ochrane a s dodržiavaním zvláštnych opatrení v súlade s vykonávaním pridelené práce.

Jednotlivé stavebné práce budú vykonávať len pre ne vyškolení pracovníci. Pracovníci budú vybavení požadovanými ochrannými pomôckami podľa charakteru práce.

Všetky stavebné stroje musia byť vo vyhovujúcom technickom stave a používané v zmysle príslušných predpisov. Stroje vybavené elektrickým pohonom musia byť uzemnené.

Dopravné prostriedky a zariadenia budú zabezpečené voči úniku pohonných hmôt a mazacích olejov do pôdy a vôd.

Možné zdroje ohrozenia života a zdravia osôb (otvory, jamy, nestabilné konštrukcie) je dodávateľ stavebných prác povinný zaistiť tak, aby takéto ohrozenie bolo vylúčené.

Stavenisko bude oplotené a uzavreté s výstrahou zákazu vstupu osobám nezamestnaným na stavenisku. U vedúceho stavby musí byť umiestnená lekárnička prvej pomoci. Pri telefóne vedúceho musí byť vyvesený prehľad telefónnych čísel núdzového volania požiarnej služby, zdravotnej prvej pomoci, polície, vodárni elektrární, plynární a pod.

Projektová dokumentácia jednotlivých stavieb, vrátane technologickej dokumentácie bude obsahovať podrobné protipožiarne požiadavky na ochranu objektu pred účinkami blesku, pred požiarimi, v prípade výpadku elektrického prúdu, ako aj na ochranu majetku, objektov a osôb a pod.

Z hľadiska protipožiarnej ochrany bude rešpektovaný zákon o požiarnej ochrane č. 525/1990 Zb., zákon NR SR 99/1995 Z. z., vyhláška MV č.82/1996 Z. z. a 83/1996 Z. z., ako aj príslušné STN v danej problematike, hlavne STN 73 0818 a 73 0822.

Novostavby budú riešené v súlade s Vyhláškou MV SR č.94/2004 Z. z. a nadväzujúcich STN 92 0201-1až4. V PD pre stavebné povolenie budú uvedené požiadavky požiarnej ochrany z hľadiska

týchto základných faktorov: požiarotechnická charakteristika stavby, členenie stavby na požiarne úseky, stanovenie stupňa požiarnej bezpečnosti, určenie požiadaviek na konštrukcie stavby – posúdenie požiarnej odolnosti konštrukcií a horľavosti stavebných hmôt, určenie požiadaviek na únikové cesty – stanovenie počtu evakuovaných osôb zo stavby a im odpovedajúca kapacita a vybavenie únikových ciest, určenie odstupových vzdialeností, určenie požiarnebezpečnostných opatrení, určenie zariadení na protipožiarneho zásahu – vymedzenie zásahových ciest a technického vybavenia pre zásah hasičských jednotiek.

Pri realizácii objektov budú použité vhodné opatrenia na zamedzenie prieniku radónu do priestorov navrhovaných objektov.

Všetky remeselné práce (stavebné, montážne, zariadenie a pod.) je potrebné realizovať v zmysle príslušného technologického predpisu.

Všetky objekty a zariadenia navrhovaných objektov budú svojimi parametrami spĺňať všetky príslušné technické, energetické, akustické, mechanické, prevádzkové, emisné, bezpečnostné atď. normové požiadavky príslušných predpisov.

Všetky tepelné izolácie budú zabezpečovať splnenie všetkých podmienok stanovených platnou STN 73 0540: 03/2002. Budú navrhnuté v zmysle zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a tak, aby spĺňala podmienky európskej certifikácie.

Na komínoch objektov budú z dôvodu ochrany ornitofauny upevnené kovové sieťky s rozmermi ôk maximálne 3x3 cm.

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva (zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. a vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou, opätovným využívaním.

Dodávateľ stavby odovzdá odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa uvedeného zákona. Do zariadenia na nakladanie s odpadmi musí dodávateľ zároveň s dodávkou odpadu prevádzkovateľovi zariadenia odovzdať doklad o množstve a druhu dodaného odpadu.

Na vykonávanie aktivít ohľadom odpadového hospodárstva v súvislosti s realizáciou posudzovanej činnosti bude potrebný súhlas s podmienkami príslušných orgánov štátnej správy.

Navrhované objekty budú opatrené priestormi a nádobami pre triedený zber komunálneho odpadu a zmesový komunálny odpad.

Bude nevyhnutné zabezpečiť záujmy civilnej ochrany obyvateľstva v zmysle zákona NR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva a vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.

Vozidlá zásobujúce prevádzku navrhovaných objektov budú v činnosti len na dobu nevyhnutnú na vyloženie a naloženie prepravovaného materiálu, pričom motor bude vypnutý.

Iné opatrenia

V okolí navrhovaných objektov zostane zachovaná existujúca vegetácia (stromy, kry, trávne porasty) a v prípade potreby budú realizované účelu i charakteru územia zodpovedajúce sadovnícke úpravy v ďalších etapách prípravy projektu. Súčasťou úprav bude uplatnenie čo najväčšieho podielu „zelených“ prvkov, pri súčasnom akceptovaní stanovištných podmienok dotknutej lokality, čo sa týka lokalizácie, počtu, druhového zloženia, kombinácie, veľkostných

kategórií drevín, ako aj plnenia ekostabilizačnej, hygienickej, urbanizačnej, estetickej a ďalších funkcií navrhnutých vegetačných prvkov.

V lokalite nebudú vysádzané nepôvodné druhy drevín a bylín. Pri výskyte invázných druhov bude vlastník pozemku povinný ich likvidovať spôsobmi určenými Vyhláškou 24/2003 Z.z. v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Prípadné sadovnícke úpravy budú spočívať v zatrávnení a vo výsadbe vertikálnej zelene. Súčasťou sadovníckych úprav môže byť aj uplatnenie ďalších prvkov pre zlepšenie kvality prostredia (napr. lavičky, detské plochy a pod.).

Likvidácia existujúcich trvalých trávnych porastov budú realizované v zmysle platnej legislatívy.

Nádoby na odpad budú zabezpečené proti vniknutiu veľkých šeliem. V prípade kolízie medveďa s človekom bude potrebné sledovať jedince so sklonom k potravnej synantropii za použitia vhodnej techniky v spolupráci so Správou NP Nízke Tatry.

Výkopové jamy budú zabezpečené tak, aby paženie prečnievalo cca 25 cm nad povrch, čím sa zabráni pádu a následnému zasypaniu živočíchov.

Na lokalite bude uplatňovaný systematický manažment biotopov (kosenie, výrub náletov) s využitím vhodných postupov, konzultovaných so Správou NP Nízke Tatry.

V súvislosti s realizáciou výstavby a prevádzky navrhovaných objektov bude nevyhnutné dodržať zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a súvisiacich predpisov.

Konkrétne spresnenie uvedených opatrení bude riešené a dokumentované v následných projektových dokumentáciách pre realizáciu navrhovaných objektov.

Ďalšie opatrenia bude potrebné prijímať, ak tieto vyplynú z ďalšieho vývoja procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a povoľovania navrhovaných objektov.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V súvislosti s realizáciou navrhovaných objektov nie je potrebná likvidácia iných objektov, nakoľko pozemok je čistý, bez stavieb či iných objektov. Nebude potrebný výrub drevín.

Sú navrhnuté určité terénne úpravy, ktoré sú, vzhľadom na svažitosť pozemku, relatívne jednoducho realizovateľné, navrhované objekty sú naprojektované vychádzajúc z charakteru terénu. Nie je potrebná prekládka existujúcich inžinierskych sietí.

V prípade, ak by sa nerealizovali navrhované objekty, možno predpokladať, že na predmetných parcelách by boli v blízkej budúcnosti umiestnené iné objekty obdobného charakteru, nakoľko pozemok má z celkového urbanistického pohľadu veľmi zaujímavú polohu, rozlohu a výbornú dopravnú a infraštruktúrnú dostupnosť.

V širších súvislostiach je nulový variant popísaný ako charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia v príslušnej kapitole predkladaného zámeru.

Súčasnú situáciu dotknutej lokality dokumentujú fotografie v kapitole II.5.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Územný plán obce Demänovská Dolina spracoval už v r. 2007 Ing. Arch. Róbert Toman, ateliér Žilina. Územný plán obce Demänovská Dolina prešiel komplikovaným procesom pripomienkovania a schvaľovania, **aktuálne obec Demänovská Dolina nemá právoplatnú územno-plánovaciu dokumentáciu.**

ÚPN-VÚC Žilinského kraja vrátane zmien a doplnkov je nadradenou záväznou ÚPD vzťahujúcou sa k obci Demänovská Dolina. Platnú územnoplánovaciu dokumentáciu pre územie kraja predstavuje ÚPN VÚC Žilinského kraja z r. 1998, schválená uznesením vlády SR č. 359 zo dňa 26.5.1998, ktorej záväzná časť bola vyhlásená nariadením vlády SR č. 223/1998 Z. z.. Uvedená dokumentácia bola aktualizovaná v podobe ÚPN VÚC Žilinského kraja – zmeny a doplnky (Ing. arch Pivarči, Ing. arch. Kropitz, 02/2005), záväzná časť schválená zastupiteľstvom ŽSK VZN č.6 zo dňa 27.04.2005.

Navrhovaná činnosť je v súlade s uvedeným dokumentom a s ďalšími strategickými dokumentmi, spracovanými na lokálnej, regionálnej a národnej úrovni, relevantnými sú najmä:

- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja ŽSK
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Liptova
- Návrh koncepcie starostlivosti o životné prostredie Žilinského kraja
- Stratégia rozvoja cestovného ruchu Slovenskej republiky do roku 2013 a inými.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zákon č. 408/2011 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov stanovuje postup posudzovania navrhovaných objektov z hľadiska ich predpokladaného vplyvu na životné prostredie.

Predkladaný zámer spadá do povinnosti uskutočniť zisťovacie konanie.

Vychádzajúc z doterajších výsledkov hodnotenia vplyvov na životné prostredie za najzávažnejšie problémové okruhy predkladaného zámeru možno považovať:

- trvalý záber pôdy,
- zásah do pôd, reliéfu a horninového prostredia pri výstavbe navrhovaných objektov,
- prašnosť počas výstavby,
- znečistenie ovzdušia výfukovými látkami z mechanizmov a automobilov počas výstavby aj prevádzky,
- hlučnosť, predovšetkým v súvislosti s dopravou počas výstavby aj prevádzky,
- vnesenie umelých prvkov do prírodného prostredia.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov realizácie navrhovaných objektov na životné prostredie možno konštatovať, že investičný zámer je realizovateľný, s predpokladom málo významných negatívnych vplyvov na životné prostredie a chránené územia. Pokiaľ sa pri realizácii dodržia odporúčané opatrenia možno predpokladať aj elimináciu identifikovaných negatívnych vplyvov. Negatívne vplyvy na zdravie ľudí sa nepredpokladajú.

Podmienky, návrhy alebo odporúčania, ktoré vyplývajú z príslušných stanovísk k zámeru budú akceptované v potrebnom rozsahu a budú predmetom dokumentácií pre územné a stavebné povolenia v súlade s platnou legislatívou.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Navrhovateľ predkladá predmetný zámer obsahujúci 1 realizačný variant a nulový variant na základe upustenia od variantného riešenia listom ObÚ ŽP v Liptovskom Mikuláši č. A/2012/00527-002-CEN z 21. 2. 2012.

Navrhovaný realizačný variant predstavuje výstavbu rekreačných objektov v lokalite Repiská v Demänovskej Doline. Jedná sa o výstavbu 15 objektov individuálnych rodinných chat s ubytovaním pre vlastníkov – členov Pozemkového spoločenstva v Bodiciach.

Posudzovaný realizačný variant možno považovať za realizovateľný.

Navrhované objekty sú situované v rámci nezastavaného územia, na pozemku charakteru trvalých trávnych porastov so zastúpením drevinovej vegetácie a lesných pozemkov. Navrhované objekty sú naprojektované vychádzajúc z charakteru terénu a z rozmiestnenia existujúcej drevinovej vegetácie. V súvislosti s realizáciou navrhovaných objektov nie je potrebná likvidácia iných objektov, nakoľko sa tieto na pozemku nevyskytujú. Navrhované objekty sú navrhnuté tak, aby bol výrub drevín (smrekov) realizovaný len v nevyhnutnom minimálnom rozsahu. Sú navrhnuté terénne úpravy, ktoré sú, vzhľadom na svažitosť pozemku, relatívne jednoducho realizovateľné, charakteru odkopov a následných násypov. V lokalite je vybudovaná technická infraštruktúra – pre výstavbu navrhovaných objektov bude potrebné vybudovať prístupové vnútro areálové komunikácie, elektrické rozvody, prípojky na vodovod a kanalizáciu. V súvislosti s realizáciou navrhovaných objektov nie je potrebná prekládka existujúcich inžinierskych sietí.

Nulový variant predstavuje ponechanie predmetného priestoru v súčasnom stave. Pozemok má charakter prírodného prostredia - trvalých trávnych porastov s výrazným zastúpením drevinovej vegetácie a lesných pozemkov. Nulový variant predstavuje popis súčasného stavu životného prostredia dotknutej lokality v kap. III zámeru.

Zhodnotenie realizačného variantu a jeho porovnanie s nulovým variantom

Akákolvek výstavba v území charakteru prírodného prostredia znamená voči súčasnému stavu významný rozdiel, nakoľko dôjde k zmene prírodného prostredia na urbanizované. Predmetná lokalita navyše spadá do jedného z najhodnotnejších území Slovenska (i Európy), hoci priamo na predmetných pozemkoch sa nevyskytujú prvky, ktoré sú predmetom ochrany prírody a krajiny, výstavba znamená zníženie existujúceho stupňa ekologickej stability na úkor technických objektov.

Z pohľadu výstavby predmetné parcely majú výbornú polohu, dostupnosť, zaujímavú rozlohu, sú bez stavieb, s rozptýlenou drevinovou vegetáciou, s existujúcou kompletnou technickou infraštruktúrou, je teda možné predpokladať, že by už v blízkej budúcnosti boli využité.

Vzhľadom k charakteru širšieho i najbližšieho okolia, rozvojovým aktivitám v predmetnom priestore je vysoký predpoklad, že by bol predmetný priestor v blízkej budúcnosti využitý pre rekreačné účely. Je možné predpokladať, že na predmetných pozemkoch by mohli byť navrhnuté aj rozsiahlejšie objekty typu hotelov, či apartmánových domov.

Navrhovaný realizačný variant predstavuje viacej rovnakých menších objektov, umiestnených podľa konfigurácie terénu a roztrúsených pomedzi existujúcu drevinovú vegetáciu, čo je z hľadiska vplyvov na životné prostredie najpriateľnejšou formou výstavby rekreačných objektov v území

tohto charakteru, navrhovaný realizačný variant tak možno pokladať za prijateľný na predmetnej lokalite.

Výrazné negatívne vplyvy v súvislosti s realizáciou navrhovaných objektov v navrhovanom variante sa neočakávajú, resp. len v rozsahu uvádzanom v príslušných častiach textu predkladaného zámeru. V procese posudzovania vplyvov na životné prostredie neboli identifikované žiadne závažné negatívne vplyvy, ktoré by v dôsledku realizovania navrhovaných objektov významne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia v dotknutej lokalite, či v širšom regióne.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Zdokumentovanie posudzovaného zámeru predstavujú grafické prílohy, ktoré tvoria súčasť textu a prílohy predkladaného elaborátu:

Zoznam obrázkov, schematických mapiek a fotografií:

/v rámci textu Zámeru/:

Obr. 1: Umiestnenie navrhovaných objektov v širších vzťahoch

Obr. 2 - 3: Súčasný stav predmetnej lokality:

Obr. 2: Pohľad na predmetné pozemky a okolité územie

z príjazdovej komunikácie smerujúcej k Chate Kožiar a Hotelu Repiská

Obr. 3: Pohľad z predmetnej parcely na príjazdovú komunikáciu a protiľahlé pozemky

Obr. 4: Chránené územia NATURA 2000 – európsky významné biotopy

Obr. 5: Chránené územia NATURA 2000 – chránené vtáčie územia

Zoznam tabuliek:

Tab. 1: Výskyt bylinných druhov na predmetnej lokalite

Tab. 2: Prehľad o ubytovacích zariadeniach a počte zamestnancov v nich v Demänovskej Doline

Tab. 3: Odpady z výstavby

Ostatné prílohy:

/v prílohe k Zámeru/:

- Situácia širších vzťahov 1:10 000
- Urbanistické riešenie 1:500
- Zastavovací plán 1:500
- Doprava a technická infraštruktúra 1:500
- Rez a dispozičná schéma individuálnej chaty 1:150
- Výpis z listu vlastníctva
- Katastrálna mapa
- Geomorfologické a pedologické pomery
- Chránené územia (národná sieť)

-Aktualizácia prvkov RÚSES 1:50 000 (*Aktualizácia prvkov Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš*) – výrez

VII. Dopĺňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, zoznam hlavných použitých materiálov

Zoznam použitých materiálov:

- Dudich, A. 1970: Mikromammalia Demänovskej doliny. Ochrana fauny 4: 10 - 18.
- HRNČIAROVÁ, T., MIKLÓS, L., (eds.) et al., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, SAŽP Banská Bystrica, 1. vydanie, 344 pp.
- Kolektív, 1972: Slovensko. Príroda. Obzor, Bratislava, 914 pp.
- Kolektív, 1991: Štúdia územného zhodnotenia ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš, Urbion – Banská Bystrica, 95 pp.+ prílohy
- KOLEKTÍV, 1993: Projekt regionálneho územného systému ekologickej stability. Dopracovanie, Ústep, s.r.o., Banská Bystrica, 95 pp.
- KOLEKTÍV, 2006: Atlas obyvateľstva Slovenska. 1. vydanie. PRIF UK, Bratislava, 168 pp.
- KRÁLIK, J. et al., 2006: Implementácia územných systémov ekologickej stability (ÚSES). Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresu Liptovský Mikuláš. MŽP SR, Bratislava, SAŽP Centrum krajinnokoekologického plánovania, Prešov, 65 pp. + prílohy
- LAUKO, V., 1997: Fyzická geografia Slovenska. I. /VŠ skriptá/, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, 142 pp.
- LINKES, V., PESTÚN, V., DŽATKO, M., 1996: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, VÚPÚ, Bratislava, Tretie upravené vydanie, 104 pp.
- LÖW J., MÍCHAL I., 2004: Krajinový ráz, Lesnícká práce s. r. o., Kostelec nad Černými lesy
- LUKNIŠ, M., PLESNÍK, P., 1961: Nížiny, kotliny a pohoria Slovenska. Osveta, Bratislava, 119 pp.
- MATULA, M., PAŠEK, J., 1986: Regionálna inžinierska geológia ČSSR. 1. vyd., Alfa Praha, SNTL Bratislava, 1-295 63-565-86 03
- MAZÚR, E. et al., 1980: Atlas SSR. Veda Bratislava
- MAZÚR, E., 1992: Typy reliéfu. Súbor diagnostických a prognostických máp o krajine a životnom prostredí. GÚ SAV
- MAZÚR, E., KRIPPEL, E., PORUBSKÝ, A., TARÁBEK, K., 1977: Geoekologické-prírodné krajinné typy. Súbor diagnostických a prognostických máp o krajine a životnom prostredí. GÚ SAV
- MICHALKO, J., ET AL., 1986a: Geobotanická mapa ČSSR, textová časť. SAV VEDA, Bratislava, 16 2pp.
- MICHALKO, J., ET AL., 1986b: Geobotanická mapa ČSSR, mapová časť. SAV VEDA, Bratislava.
- MIKLÓS, IZAKOVIČOVÁ (eds.) et al., 2006: Atlas reprezentatívnych potenciálnych geoeosystémov Slovenska. ÚKE SAV, MŽP SR, MŠ SR, Bratislava, 123 pp. + mapová príloha
- PIVARČI, M., KROPITZ, P. et al., 2004: ÚPN VÚC Žilinského kraja – zmeny a doplnky

PLESNÍK, P., ET AL., 1989: Malá slovenská vlastiveda, I. Obzor, Bratislava, 396 pp.

PORUBSKÝ, A., 1982: Podzemné vody, Súbor diagnostických a prognostických máp o krajine a životnom prostredí. GÚ SAV, Bratislava

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Žilinského samosprávneho kraja pre roky 2007 – 2013. Rozvojová stratégia. Časť A, B. ŽSK, 2007, 263 pp + prílohy

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Liptova. Strednodobý plánovací dokument 2003 – 2008. Spoločný obecný úrad pre regionálny rozvoj a cestovný ruch, Združenie miest a obcí Liptova, Liptovský Mikuláš, 2003, 13 pp.

Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2008, SHMÚ, Bratislava, 10 pp.

Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR - 2009, MŽP SR, Bratislava, 89 pp – prílohy, SHMÚ, 2010

Správa o stave životného prostredia Žilinského kraja k roku 2002, 214 pp. + prílohy, SAŽP, 2002

Správa o zdravotnom stave obyvateľstva SR za rok 2005, Ministerstvo zdravotníctva SR, 2006

STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M., (eds.), 2000: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 pp.

ŠEFFER, J., LASÁK, R., GALVÁNEK, D., STANOVÁ, V., 2002: Grasslands of Slovakia – Final Report on National Grassland Inventory 1998-2002, DAPHNE, Bratislava, 112 pp. + 5 annexes.

Stratégia rozvoja cestovného ruchu Slovenskej republiky do roku 2013, 2006

ŠGÚDŠ, 2007: Digitálna regionálna geologická mapa Slovenska

ŠUBA, J., et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. SHMÚ, Bratislava, 100 pp.

TOMAN, R., et al. 2009: Územný plán obce Demänovská Dolina, návrh riešenia – dopracovanie. Žilina, 143 s. + Prílohy

VĚTVIČKA, V., MATOUŠOVÁ, V., 1992: Stromy a kry. Přírody, Bratislava, 311 pp.

VKÚ, Š.P., 2006: Turistický atlas Slovenska 1:50 000. 1. Vydanie

Zoznam uplatnených predpisov pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP:

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

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

Zákon č. 287/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č. 117/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č. 145/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 408/2011 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Vyhláška MŽP SR č. 110/2005 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení Vyhlášky MŽP SR č. 449/2009 Z. z.

Vyhláška MŽP SR č. 113/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 189/2010 Z. z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Nízke Tatry v znení neskorších predpisov

Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu

Vyhláška Krajského úradu životného prostredia v Žiline č. 9/2004 zo 4. októbra 2004 o Návštevnom poriadku Národného parku Nízke Tatry a jeho ochranného pásma

Vyhláška Krajského úradu životného prostredia v Žiline č. 11/2004 z 9. decembra 2004, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Krajského úradu životného prostredia v Žiline č. 9/2004 zo 4. októbra 2004 o Návštevnom poriadku Národného parku Nízke Tatry a jeho ochranného pásma

Nariadenie vlády SR č. 182/1997 Z.z. o Národnom parku Nízke Tatry

Koncepcia ochrany prírody a krajiny z r. 2006, MŽP SR

a ďalšie súvisiace právne predpisy, normy a nariadenia z oblasti životného prostredia, pracovného prostredia, ochrany ovzdušia, vôd, pôd, bioty, odpadového hospodárstva, ochrany zdravia a bezpečnosti obyvateľstva, ochrany kultúrno-historických hodnôt a pod.

www.demanovskadolina.sk

www.enviroportal.sk

www.guds.sk

www.iszp.sk

www.podnemapy.sk

www.sazp.sk

www.shmu.sk

www.sopsr.sk

www.vupop.sk

K spracovaniu boli použité interné materiály navrhovateľa, ktoré sú v prípade záujmu k dispozícii u navrhovateľa:

Bátik, V. et al., 2011: Urbanistická štúdia lokality Repiská. Sprievodná správa + výkresová časť. B3 architekti s.r.o., Liptovský Mikuláš

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

K navrhovaným objektom neboli do termínu zostavenia zámeru pre posúdenie vplyvov na životné prostredie doručené žiadne stanoviská kompetentných orgánov, organizácií a inštitúcií.

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Všetky dostupné a požadované informácie o navrhovaných objektoch, o predpokladaných vplyvoch a o návrhoch opatrení na elimináciu identifikovaných negatívnych vplyvov, o navrhovateľovi a o dotknutom území sú v predkladanom zámere.

Pri spracovaní predkladaného zámeru sa nevyskytli žiadne skutočnosti, ktoré by boli predmetom doplňujúcich informácií o doterajšom postupe prípravy navrhovaných objektov a posudzovaní ich predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Pre povolenie navrhovaných objektov bude vypracovaná a povoľujúcemu orgánu predložená príslušná projektová dokumentácia.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer bol vypracovaný v období november 2011 – február 2012.

Vo Zvolene, 10. 3. 2012

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru

Mgr. Erika Kočická, PhD., Študentská 2121/22, 960 01 Zvolen

Ing. Christo Nikolov

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa

Spracovateľ Zámeru:

Mgr. Erika Kočická, PhD.,
odborne spôsobilá osoba pre posudzovanie vplyvov na ŽP
zapísaná v zozname pod číslom 352/2003 – OPV

Zástupca navrhovateľa:

Ing. Ján Droppa
predseda spoločenstva