Číslo zákazky: 2024/1009

# Novostavba rekreačných chát v Terchovej. Rekreačné chaty Tižinka

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení



**Spracovateľ**

HBH Projekt spol. s r.o.

**Objednávateľ**

ISTROFINAL, a.s.

december 2024

# Obsah

**Úvod ..... 6**

**1 Základné údaje o navrhovateľovi ..... 7**

1.1 Názov (meno) ..... 7

1.2 Identifikačné číslo ..... 7

1.3 Sídlo ..... 7

1.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa ..... 7

1.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie ..... 7

**2 Základné údaje o navrhovanej činnosti ..... 8**

2.1 Názov ..... 8

2.2 Účel ..... 8

2.3 Užívateľ ..... 8

2.4 Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti) ..... 8

2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti i (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo) ..... 9

2.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000) ..... 10

2.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti ..... 11

2.8 Opis technického a technologického riešenia ..... 11

2.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva) ..... 14

2.10 Celkové náklady (orientačné) ..... 14

2.11 Dotknutá obec ..... 14

2.12 Dotknutý samosprávny kraj ..... 14

2.13 Dotknuté orgány ..... 14

2.14 Povoľujúci orgán ..... 15

2.15 Rezortný orgán ..... 15

2.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ..... 15

2.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ..... 15

**3 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia . 16**

3.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti] ..... 16

3.1.1 Geomorfologické členenie ..... 16

3.1.2 Geologické pomery ..... 17

3.1.3 Pôdne pomery ..... 19

3.1.4 Klimatické pomery ..... 20

3.1.5 Voda ..... 20

3.1.6 Fauna, flóra a ekosystémy ....22
3.1.7 Natura 2000, chránené územia a ÚSES....30
3.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria ....36
3.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia....37
**3.3.1 Obyvateľstvo** ....37
**3.3.2 Dopravná infraštruktúra** ....39
**3.3.3 Územie historického, kultúrneho, alebo archeologického významu a hmotný majetok** ....40
3.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia ....41
**3.4.1 Kvalita ovzdušia**....41
**3.4.2 Kvalita povrchových a podzemných vôd** ....42
**3.4.3 Kvalita pôd**....43
**3.4.4 Kvalita horninového prostredia**....44
**3.4.5 Iné zdroje znečistenia**....44
**3.4.6 Kvalita prírodného prostredia** ....44
**3.4.7 Zdravotný stav obyvateľov** ....45
**4 Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie ..... 46**
4.1 Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)....46
4.1.1 Záber lesných pozemkov a pôdy....46
4.1.2 Spotreba vody....47
4.1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje ....48
4.1.4 Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru ....48
4.1.5 Nároky na pracovné sily....50
4.2 Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície) ....50
4.2.1 Ovzdušie....50
4.2.2 Odpadové vody....50
4.2.3 Odpady....51
4.2.4 Hluk a vibrácie....52
4.2.5 Žiarenie ....52
4.2.6 Teplo, zápach, iné výstupy....53
4.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie....53
4.3.1 Vplyvy na horninové prostredie....53
4.3.2 Vplyvy na ovzdušie a klímu ....54
4.3.3 Vplyvy na povrchové a podzemné vody ....55
4.3.4 Vplyvy na pôdu ....55
4.3.5 Vplyvy na faunu, flóru a ekosystémy....56
4.3.6 Vplyvy na krajinu....56
4.3.7 Vplyvy na hmotný majetok a kultúrne pamiatky....57

4.4 Hodnotenie zdravotných rizík ....57

4.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti] ....57

4.5.1 Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma ....57

4.5.2 Vplyv na lokality sústavy Natura 2000 ....58

4.5.3 Vplyv na prvky ÚSES ....59

4.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ....59

4.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice ....60

4.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok) ....61

4.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti ....62

4.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie ....63

4.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala ....63

4.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi ....63

4.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov ....63

**5 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) 64**

5.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu ....64

5.1.1 Environmentálne kritéria ....64

5.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty ....64

5.2.1 Environmentálne porovnanie ....64

5.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu ....64

**6 Mapová a iná obrazová dokumentácia ....65**

**7 Doplňujúce informácie k zámeru ....66**

7.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov ....66

7.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru ....66

7.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie ....66

**8 Miesto a dátum vypracovania zámeru ....67**

**9 Potvrdenie správnosti údajov ....68**

9.1 Spracovatelia zámeru ....68

9.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa. ....68

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

**10 Prílohy ..... 70**

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

# Úvod

Predložený zámer podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení, je spracovaný pre novostavbu rekreačných chát v Terchovej. Rekreačné chaty Tižinka.

Predmetom dokumentácie je riešenie výstavby štyroch rekreačných chát a príslušných objektov v území s technickou infraštruktúrou - komunikácia a inžinierske siete v rámci riešeného územia. Objekty sú navrhnuté v súlade s platnými predpismi, normami, legislatívou a platnou schválenou objektovou skladbou. Stavebno-technické a konštrukčné riešenie je podrobne obsiahnuté v jednotlivých stavebných objektoch, ktoré spolu vytvárajú jednotný celok nevyhnutný pre zabezpečenie a chod rekreačných chát a prevádzkový režim povolených funkcií. Posudzovaný bude navrhovaný variant (novostavba 4 rekreačných chát) a nulový variant, teda stav bez realizácie navrhovanej činnosti.

Predmetné územie je možné hodnotiť z hľadiska členitosti terénu ako svahovité, terén sa zvažuje smerom na juh. Nadmorská výška územia sa pohybuje od cca 640,00 m n. m. na juho-východnom okraji po 654,00 m n. m. na severo-západnom okraji (výškový systém Bpv).

V riešenom území sa nenachádzajú prírodné zdroje limitujúce celkový potenciál využitia územia.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. ., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení a jeho prílohy č. 8 môžeme informáciu o navrhovanej činnosti zaradiť nasledovne:

- kapitola 14. Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, položka č. 5: Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest.
  Časť B (zisťovacie konanie): v zastavanom území od 10 000 $m^2$, mimo zastavaného územia od 5 000 $m^2$.

Primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000 – Novostavba rekreačných chát v Terchovej. Rekreačné chaty Tižinka, je prílohou daného zámeru. Súčasťou "projektu" je aj obnova a manažment biotopu 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky na lokalite Príslop o rozlohe 1,653 ha. Lokalitu obhospodaruje spoločnosť Farma Vrátna s. r.o. (Vrátna dolina 1494, 01306 Terchová) na pozemkoch. Na lokalite Príslop je uvažované so zintenzívnením kosby na okrajoch, kde zarastá drevinami. Kosba bude prebiehať minimálne 1x ročne (max 2 x ročne) vrátane odvozu biomasy. Vhodné je mozaikovité kosenie.

*Zámer bol spracovaný v Ateliéri ekológie firmy HBH Projekt spol. s r. o., pracovisko organizačnej zložky Slovensko, Banská Bystrica.*

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

# 1 Základné údaje o navrhovateľovi

## 1.1 Názov (meno)

ISTROFINAL, a. s.

## 1.2 Identifikačné číslo

IČO: 36 396 761

## 1.3 Sídlo

Ulica: Mydlárska 8718/7A
Obec: Žilina
PSČ: 010 01

## 1.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Meno a priezvisko: Ing. Slavomír Bodis
Funkcia: Predseda predstavenstva
e-mail: info@istrofinal.sk
Telefón: +421 903 554 201

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

Meno a priezvisko: Ing. Slavomír Bodis
Funkcia: Predseda predstavenstva
e-mail: info@istrofinal.sk
Telefón: +421 903 554 201
Sídlo: Mydlárska 8718/7A, 010 01 Žilina

*Spracovateľ EIA dokumentácie*
Meno a priezvisko: RNDr. Marek Sekerčák
Funkcia: Vedúci útvaru ekológie
e-mail: m.sekercak@hbhprojekt.sk
Telefón: +421 917 728 408
Sídlo: Priemyselná/1A, 821 08 Bratislava

# 2 Základné údaje o navrhovanej činnosti

## 2.1 Názov

Novostavba rekreačných chát v Terchovej. Rekreačné chaty Tižinka.

## 2.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba štyroch rekreačných chát a príslušných objektov v území s technickou infraštruktúrou - komunikácia a inžinierske siete v rámci riešeného územia. Objekty sú navrhnuté v súlade s platnými predpismi, normami, legislatívou. Stavebno-technické a konštrukčné riešenie je podrobne obsiahnuté v jednotlivých stavebných objektoch, ktoré spolu vytvárajú jednotný celok nevyhnutný pre zabezpečenie a chod rekreačných chát a prevádzkový režim povolených funkcií. V chatovej oblasti Tižinka sa už nachádzajú chaty a v súčasnosti prebieha výstavba. Plocha riešeného územia je 11 626 $m^2$ a celková podlahová plocha objektov (štyri rekreačné chaty) je 947,76 $m^2$.

## 2.3 Užívateľ

Užívateľom budú majitelia, nájomcovia a návštevníci navrhovaných objektov.

## 2.4 Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti)

Posudzovaná činnosť predstavuje v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov novú činnosť.

Charakter riešenej lokality spočíva predovšetkým vo vytvorení rekreačnej zóny s prírodným charakterom prostredia, ktorá nadväzuje na už existujúcu výstavbu rekreačných chát v okolí.

Zámer je predkladaný v jednom navrhovanom (realizačnom) variante a nulovom variante (ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala).

Novostavby sa nachádzajú na území Národného parku Malá Fatra, chráneného vtáčieho územia Malá Fatra a územia európskeho významu Malá Fatra. Novostavba sa nachádza v priestore ÚEV a CHVÚ a preto je vypracované Primerané hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000 – Novostavba rekreačných chát v Terchovej. Rekreačné chaty Tižinka, ktoré je prílohou daného zámeru.

**Obrázok 1 Vizualizácia novostavby rekreačných chát**



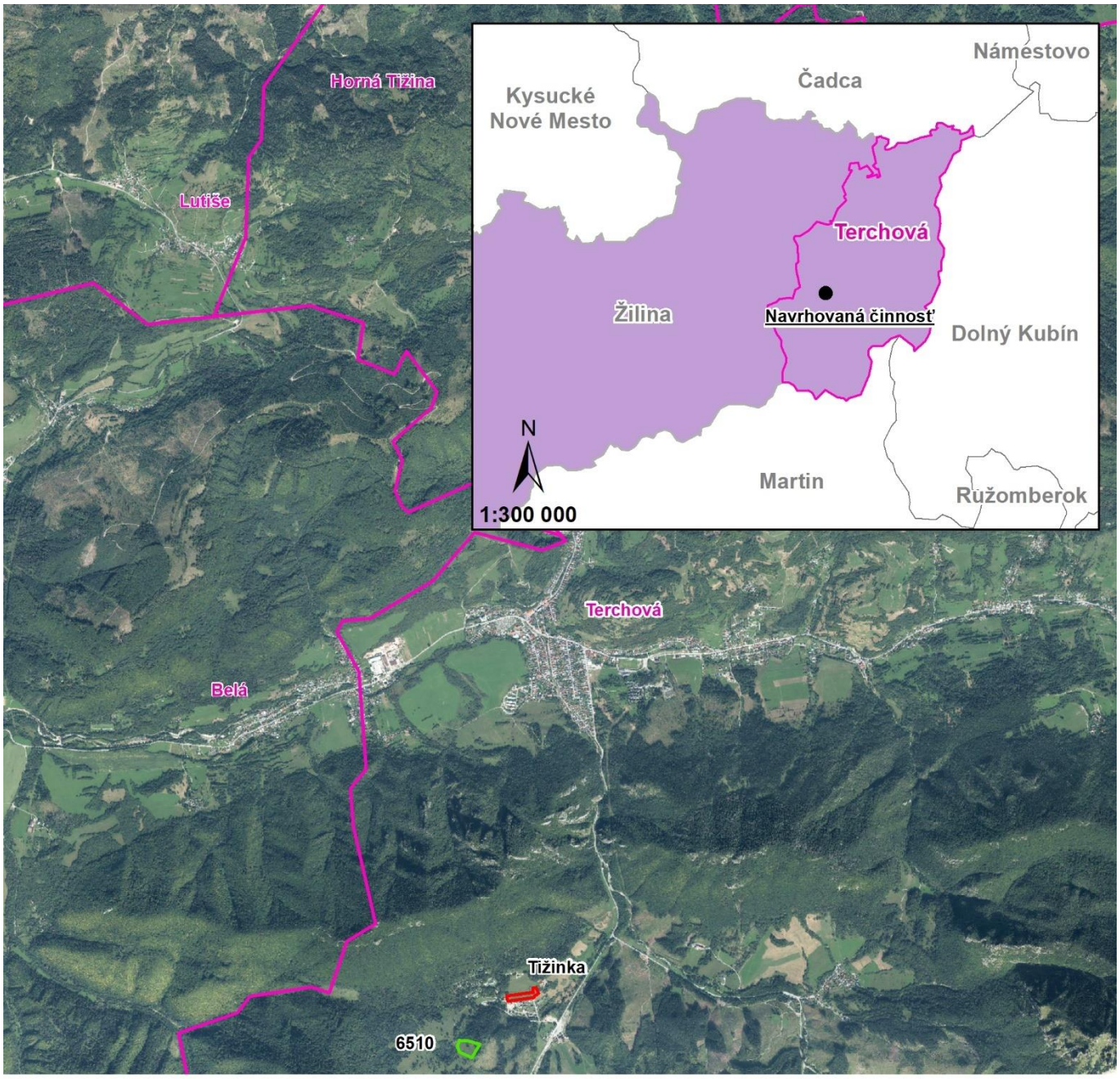
# 2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti i (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Umiestnenie podľa administratívneho členenia Slovenska:

| | |
|---|---|
| Kraj: | Žilinský |
| Okres: | Žilina |
| Obec: | Terchová |
| Katastrálne územie: | Terchová |
| Parcelné číslo: | (C-KN) – Trvalý trávny porast: 16404/353, 16404/352, 16404/351, 16404/350, 16404/349, 16404/88, 16404/146 (elektrická prípojka)<br>(C-KN) – Zastavané plochy a nádvoria: 17104<br>(C-KN) – Lesný pozemok: 16405/82 (elektrická prípojka) |

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

# 2.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)




**Legenda**

**Riešené územie**

Navrhovaná činnosť

Plocha na obnovu a manažment biotopu 6510

**Administratívne členenie**

Katastrálne územie

N

0 800 1 600 3 200 m

Územné a správne usporiadanie: © GKÚ Bratislava
Ortofotomozaika: © GKÚ Bratislava

# 2.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín zahájenia výstavby: 12/2025

Predpokladaný termín ukončenia výstavby: 10/2027.

# 2.8 Opis technického a technologického riešenia

### Nulový variant (súčasný stav)

Charakter tohto trvale trávnatého porastu naznačuje pravidelná strojové a celoplošné kosenie, čo platí hlavne o jeho západnej časti od chodníka so zelenou turistickou značkou, ktorá lokalitu delí na dve časti rôznej veľkosti. Východná časť je kosená pravdepodobne len nepravidelne, čo sa prejavuje na expanzii konkurenčne silných druhov a vyššej hustote porastu. Obe časti lokality je možné zaradiť k biotopu Lk1 – Nížinné a podhorské kosné lúky (6510 – Natura 2000), hoci je tu možné nájsť prvky pastvín napr. hrebienka obyčajná (*Cynosurus cristatus*) či horských kosených lúk napr. jarmanka väčšia (*Astrantia major*), dominancia trojšteta žltkastého (*Trisetum falvescens*). Lokálne sa vyskytujú prechody k bezkolencovým lúkam, ktoré však nie sú plošne dostatočne rozsiahle a priestorovo dobre ohraničené. Prítomné je aj malé svahové pramenisko s rozlohou do 20 $m^2$, ktoré je vyznačené v mape, ale ktoré nemožno jednoznačne priradiť k žiadnemu z vymedzených biotopov (najbližšie má k biotopu Ra7 Sukcesne zmenené slatiny).

Pri západnom okraji bol nájdený iba jeden jedinec mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*), ale celú východnú časť lokality hlavne za zelene značeným turistickým chodníkom, tvorí jeho biotop a boli tu napočítané nižšie desiatky jedincov roztrúsene na celej ploche (Botanický prieskum Juříček, júl 2023). Z hľadiska plánovanej výstavby rekreačných objektov bol v západnej okrajovej časti navrhovanej plochy identifikovaný iba jeden jedinec ohrozeného druhu mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*). Vo východnej časti navrhovaného územia sa mečík škridlicovitý (*Gladiolus imbricatus*) vyskytuje na ploche cca 2 292 $m^2$, ale hlavne na ploche za zelene značeným turistickým chodníkom, kde sa navrhovaná činnosť nerealizuje.

Nulový variant (súčasný stav) predstavuje stav, keď v území nenastane žiadna zmena oproti súčasnému stavu, preto nároky na vstupy a výstupu nie sú žiadne.

### Navrhovaný variant (navrhovaná činnosť)

Pozemky nadväzujú z južnej, východnej a západnej strany na zastavané územie časti Tižinky. Zo severnej strany nadväzujú na plánované zastavené plochy (v súčasnosti sa jedná o TTP). Pre predmetné územie sú navrhnuté 4 samostatné novostavby rekreačných chát + prípojky inžinierskych sietí (SO 01.1, SO 01.2, SO 01.3 a SO 01.4).

| | |
|---|---|
| Celková plocha riešených pozemkov: | 11 626 $m^2$ |
| Plocha komunikácie: | 1 206 $m^2$ |
| Plocha oporného múru: | 109 $m^2$ |
| Plocha spevnených parkovacích plôch: | 410 $m^2$ |
| Celková zastavaná plocha územia: | 2 918 $m^2$ |
| Celková plocha zelene: | 8 707 $m^2$ |

V zmysle platného Územného plánu obce Terchová je predmetné územie súčasťou funkčnej zóny D (D6) a korešponduje so základnou funkciou definovanou pre riešené územie v zmysle Všeobecného záväzného nariadenia obce Terchová č. 1/2007 zo dňa 29.06.2007 o záväzných častiach zmeny a doplnku č. 1 a č. 1/2009 zo dňa 11.12.2009 o záväzných častiach zmeny a doplnku č. 2, rekreačná výstavba.
V schéme záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb sa na danom území nachádza funkčná zóna D6 (rekreačná výstavba individuálnych rekreačných domov).

Koncepcia vonkajšieho tvaru a hmoty rekreačných chát vychádza z hlavnej funkcie – výstavba pre rekreáciu. Dispozícia navrhovanej stavby je čiastočne daná orientáciou pozemku jeho tvarom a požiadavkami investora. Rekreačný objekt tvorí jedna bytová jednotka. Je riešený ako samostatne stojaci, podpivničený, jednoposchodový s podkrovím so sedlovou strechou so sklonom 40° a s podlomenicou. Hlavný vstup do objektu je orientovaný zo západnej strany. Celková výška rekreačných chát z južnej strany je 11,85 m od upraveného terénu. Výška hrebeňa strechy je 8,2 m od upraveného terénu (1.pp). Objekt je veľkosti 4+kk s technickým a sociálnym zázemím. Vstup na pozemok je z navrhovanej komunikácie na parcelách zo severnej strany. Inžinierske siete sú navrhnuté priamo v komunikácií pred pozemkom.

Orientácia a umiestnenie objektov na pozemkoch je prispôsobené výhľadom na neďaleký Veľký Rozsutec z hlavnej bytovej zóny na 1.np. Nezastavané plochy pozemku budú ponechané so zeleňou, ktorá bude skultivovaná.
Zásobovanie objektov pitnou vodou bude napojením na verejný vodovod. Odvedenie splaškových odpadových vôd bude riešené zvedením do železobetónovej nepriepustnej žumpy. Žumpa bude umiestnená južne od hlavného vchodu do objektu (cca 6,0 m). Vykurovanie a príprava TÚV je zabezpečená vzduchovým tepelným čerpadlom s podlahovým teplovodným kúrením. Predmetom vykurovania je návrh tepelného zdroja a návrhu vykurovacieho systému a prípravy teplej vody.
Rozšírene NN siete (riešené v samostatnom konaní), predpokladá pripojenie odberateľov z novovybudovaného NN distribučného káblového rozvodu. Napojenie bude realizované z nových rozpojovacích a istiacich skríň PRIS, ktoré sa osadia medzi pozemky rekreačných chát.

*Dispozičné riešenie:*

Koncepcia vonkajšieho tvaru a hmoty rekreačných chát vychádza z hlavnej funkcie – výstavba pre rekreáciu. Dispozícia navrhovanej stavby je čiastočne daná orientáciou pozemku jeho tvarom a požiadavkami investora.

Dispozične sa každá rekreačná chata skladá zo vstupu na 1.NP na západnej strane objektu, z ktorého je prístup do zádveria. Zádverie nadväzuje na chodbu, odkiaľ je cez chodbu vstup do dennej časti objektu, pozostávajúcej z obývacej miestnosti s jedálňou a kuchyňou. Obývacia izba s jedálňou je otvorená do podkrovného priestoru, od ktorého je čiastočne oddelená ochodzou. Priestor nad kuchyňou je využitý ako otvorená galéria – herňa. Galéria je z jedálne 1.np prístupná jednoramenným priamočiarym schodiskom. V severnej časti 1.np je umiestnené WC a technická miestnosť. Z chodby 1.np vedie priamočiare schodisko do 1.pp. V podzemnom podlaží objektu je situovaná nočná časť, pozostávajúca z 2 spální, 2 kúpeľní, pracovne, skladu a relaxačnej časti. Relaxačnú zónu tvorí sauna, odpočiváreň, sprcha a WC. Terasy na južnej strane 1.np a 1.pp sú prístupné zo všetkých obytných miestností. Orientácia a umiestnenie objektov na pozemkoch je prispôsobené výhľadom na neďaleký Veľký Rozsutec z hlavnej pobytovej zóny na 1.np.

Nezastavané plochy pozemku budú ponechané so zeleňou, ktorá bude skultivovaná. Parkovacie státie pre 3 autá v západnej časti pozemku bude riešené zatrávňovacou dlažbou.

*Konštrukčné riešenie:*

Objekty sú založené na plošných monolitických základových pásoch z prostého betónu. Nosná konštrukcia 1.PP objektu pozostáva z nosných železobetónových monolitických obvodových stien stredových nosných stien murovaných z kusového materiálu. Strop bude tvorený monolitickou železobetónovou stropnou doskou. Obvodové steny budú zateplené fasádnym zatepľovacím systémom s kamenným obkladom. Nosná konštrukcia nadzemných častí rekreačných chát je tvorená drevenými nosnými konštrukciami CLT panelmi, alt. drevenými sendvičovými panelmi so stĺpikovou konštrukciou. Obvodové steny nadzemných častí budú zateplené s fasádnym zatepľovacím systémom kde je ako koncová úprava exteriéru navrhnutý drevený obklad. Stropná konštrukcia medzi 1.NP a podkrovím je navrhnutá dreveným trámovým stropom. Zastrešenie rekreačných chát je navrhnuté ako sedlová strecha s podvalbou „dole“, nad vykurovanými priestormi (jednoplášťová strecha vetraná s hrúbkou tepelnej izolácie 400 mm, uloženej medzi krokvami a pod krokvami). Použitá strešná krytina plechová.

Materiálové prevedenie interiérov bude podriadené účelu. Na stenách bude použitá hladká interiérová omietka, v častiach, kde sú uvažované CLT panely ostanú bez povrchových úprav, podlahy v úprave keramickej dlažby a drevených podláh. Dvere budú drevené s obložkovými zárubňami.

Tepelné izolácie v podlahách a strešnej konštrukcií budú z tvrdených dosiek minerálnej vaty. Výplne okenných otvorov budú realizované z drevených, alt. hliníkových okenných rámov zasklené s tepelno-izolačným čírim trojskom. V miestnostiach sociálneho vybavenia bude na stenách aplikovaný keramický obklad.

Všetky oplechovania, vonkajšie parapety, klampiarske práce a pod., sú navrhnuté z pozinkovaného tvarovaného plechu s farebnou povrchovou úpravou.

*Vykurovanie a ohrev TÚV:*

Elektrické vykurovanie je navrhnuté teplovodné s tepelným čerpadlom. Pre vonkajšiu jednotku tepelného čerpadla je potrebný samostatný káblový prívod 400V/16A. V technickej miestnosti je navrhnutý samostatný jednofázový obvod 230V/16A pre riadiacu jednotku tepelného čerpadla a samostatný trojfázový obvod 400V/16A pre prietokový ohrievač tepelného čerpadla. Blokovanie vykurovania a ohrevu TÚV musí byť ovládacím signálom HDO z rozvádzača RE. Riadiaca jednotka tepelného čerpadla sa nesmie vypnúť blokovacím signálom HDO. Blokovací signál viesť do riadiacej jednotky tepelného čerpadla.

Pre elektrokotol je potrebný samostatný trojfázový káblový prívod do technickej miestnosti 400V/16A. Blokovanie vykurovania a ohrevu TÚV musí byť ovládacím signálom HDO z rozvádzača RE. Riadiaca jednotka kotla sa nesmie vypnúť blokovacím signálom HDO.

Presné zapojenie konzultovať s dodávateľom vykurovacej techniky pri realizácii.

Vetranie priestorov bude riešené cez stenové miestne rekuperačné jednotky napojené cez regulátory na stenách miestnosti. Presné zapojenie konzultovať s dodávateľom vykurovacej techniky pri realizácii.

Vykurovanie a príprava TÚV je zabezpečené so vzduchovým tepelným čerpadlom s podlahovým teplovodným kúrením.

*Vnútorný vodovod:*

Objekty rekreačných chát budú napojené navrhovanou vodovodnou prípojkou na verejný rozvod.

Do objektu domu bude privedená nová prípojka vody z verejného vodovodu. V objekte sa osadí hlavný domový uzáver. Ležaté rozvody budú vedené v podlahe. Z ležatého rozvodu budú napojené jednotlivé stúpacie potrubia – stúpačky. Hlavný vodovodný rozvod a prípojky k zariaďovacím predmetom budú z plasthliníkových rúr. Rozvody vnútorného vodovodu je potrebné chrániť proti orosovaniu ako i tepelným stratám tepelnoizolačnými trubicami.

Príprava teplej úžitkovej vody je uvažovaná centrálne v zásobníkovom ohrievači, ktorý je umiestnený v technickej miestnosti.

Rozvod teplej úžitkovej vody je navrhnutý pre nútenú cirkuláciu, ktorú bude zabezpečovať cirkulačné čerpadlo.

*Vnútorná kanalizácia:*

Odkanalizovanie objektov je navrhnuté do žúmp a dažďové vody zo strechy každého objektu sa budú odvádzať na rastný terén na danom pozemok.

Odvádza odpadové vody splaškové cestou zariaďovacích predmetov a pripojovacieho potrubia v jednotlivých podlažiach do odpadov. Potrubie je pod podlahou 1.PP napojené na ležatú kanalizáciu, ktorá vyúsťuje do žumpy. Kanalizácia sa vybuduje z rúr PVC resp. PE. Odvetranie vnútornej kanalizácie je predĺženými odpadmi 0,5 m nad úroveň strechy. Odvedenie dažďovej vody zo strechy bude zaústené do vsakovacej šachty.

*Elektrické rozvody:*

Elektrická energia bude zabezpečená novou NN prípojkou elektrickej energie z existujúcej trafostanice.

Z elektromerového rozvádzača RE budú samostatnými káblami CYKY-J 5x10 napájané rozvádzače chát R1. Súbežne sa uloží ovládací kábel HDO CYKY-O 3x1,5. Vedľa kábla (10 cm) bude uložený zemniaci pásik FeZn 30x4 mm.

Bod rozdelenia TN-C na TN-S je navrhnutý v elektromerovom rozvádzači RE. Meranie spotreby elektrickej energie bude priame. Elektromer bude trojfázový dvojsadzbový. Rozvádzač RE je potrebné uzemniť pomocou zemniaceho

pásu. Zemný odpor jednotlivých uzemnení nemá byť väčší ako 15 Ω. Pripojenie vodičom FeZn Ø10 mm na uzemňovač.

# 2.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Riešená lokalita sa nachádza na pozemkoch investorov vo Vrátnej doline obce Terchová, v extraviláne obce Terchová. V blízkosti riešenej lokality sa nachádzajú z južnej strany existujúce rekreačné chaty. Na severnej a východnej strane územia sa nachádza voľná plocha, s náletovou zeleňou. Zo západnej strany sa nachádza miestna komunikácia. Riešené pozemky sú momentálne evidované ako trvalý trávny porast.

Z hľadiska širších vzťahov sa riešené územie nachádza v extraviláne katastrálneho územia Terchová. Pozemok je situovaný mimo zastavaného územia obce. Predmetom navrhovanej činnosti je realizácia zámeru „Novostavba rekreačných chát v Terchovej, Rekreačné chaty Tižinka“ na parcelách KN-C č. 16404/353, 16404/352, 16404/351, 16404/350, 16404/349, 16404/88, 17104, v k. ú. Terchová, ktorý predstavuje navrhovanú výstavbu 4 rekreačných chát. Dôvodom prípravy navrhovanej činnosti v danej lokalite k. ú Terchová, časť Tižinka, je požiadavka vlastníkov pozemkov a zároveň i navrhovateľa plánovaného zámeru. Navrhované objekty sú riešené na pozemkoch investorov.

Umiestnenie navrhovanej činnosti v hodnotenej lokalite je zdôvodnené skutočnosťou, že v hodnotenej lokalite sa už nachádzajú v súčasnosti rekreačné objekty a stále prebieha výstavba rekreačnej zóny. Výstavba 4 rekreačných chát v Tižinke, je v súlade s územným plánom obce Terchová. V zmysle platného Územného plánu obce Terchová je predmetné územie súčasťou funkčnej zóny D (Funkcie a typ stavebnej činnosti v predmetnom území D - navrhovaná schéma rekreačných objektov korešponduje so základnou funkciou definovanou pre riešené územie v zmysle Všeobecného záväzného nariadenia obce Terchová č.1/2007 zo dňa 29.06.2007 o záväzných častiach zmeny a doplnku č. 1 a č. 1/2009 zo dňa 11. 12. 2009 o záväzných častiach zmeny a doplnku č. 2, rekreačná výstavba).

Zámerom hodnotenej navrhovanej činnosti je skvalitnenie poskytovaných služieb na území obce Terchová v oblasti rekreácie, športu, turizmu a aktívneho oddychu v súlade s územným plánom obce Terchová. Zámer nevytvára negatíva v danom krajinnom priestore.

Z pohľadu celkového zámeru sa jedná o pozitívum, kde v danom priestore vznikne kompaktná rekreačná zóna, ktorá po zastavaní širšej časti, bude poskytovať zázemie pre turistov. Ako negatívum môžeme vnímať výskyt ohrozeného druhu jedného jedinca mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*) v riešenom území. Vo východnej časti riešeného územia sa mečík škridlicovitý (*Gladiolus imbricatus*) vyskytuje na ploche cca 2 292 m$^2$, čo je dostatočnou kompenzáciou pre navrhovanú činnosť. Výskyt jedného jedinca na západnej okrajovej časti nebude dotknutý stavbou rekreačných chát, nachádza sa na hranici s navrhovanou odstavnou plochou pre automobily (zatrávňovacia dlažba), ktorá je súčasťou objektu SO 01.1.

# 2.10 Celkové náklady (orientačné)

Náklady na kompletné zriadenie navrhovanej činností sú odhadované: 3 milión Euro.

# 2.11 Dotknutá obec

Terchová

# 2.12 Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj

# 2.13 Dotknuté orgány

Žilinský samosprávny kraj, Odbor regionálneho rozvoja

Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Žilina, pozemkový a lesný odbor
Okresný úrad Žilina, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Žilina, odbor krízového riadenia
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Žiline

## 2.14 Povoľujúci orgán

Okresný úrad v Žiline

## 2.15 Rezortný orgán

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

## 2.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť budú po uzavretí procesu EIA podľa zákona č. 24/2006 Z. z. potrebné rozhodnutie o umiestnení stavby a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. z. (stavebný zákon).

## 2.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na vzdialenosť a charakter zámeru nepredpokladáme vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

# 3 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

## 3.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

### 3.1.1 Geomorfologické členenie

Podľa geomorfologického členenia SR (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986) patrí riešené územie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty. Záujmové územie patrí do subprovincie vnútorné Západné Karpaty, oblasti Fatransko-tatranskej a celku Malá Fatra.

*Sústava: Alpsko – himalájska*
*Podsústava: Karpaty*
*Provincia: Západné Karpaty*
*Subprovincia: Vnútorné Západné Karpaty*
*Oblasť: Fatransko-tatranská*
*Celok: Malá Fatra*
*Podcelok: Krivánska Fatra*
*Časť: Štefanovská kotlina*

**Malá Fatra**

Malá Fatra je jadrové pohorie na severe Slovenska v Žilinskom kraji. Je súčasťou krajinného celku Fatransko-tatranskej oblasti, ktorá je súčasťou Vnútorných Západných Karpát. Po Vysokých, Nízkych Tatrách a Oravských Beskydách je štvrtým najvyšším pohorím s bohatou a pomerne zachovalou západokarpatskou prírodou. Významnú časť pohoria v krivánskej časti Malej Fatry zaberá Národný park Malá Fatra. Pôdorys pohoria Malá Fatra predstavuje nepravidelnú elipsu s celkovou vzdušnou dĺžkou 52 km a najväčšou šírkou 16 km. Charakteristickým znakom je hlavný hrebeň, ktorý sa kľukatí a vytvára rázsochy oddeľujúce hlboké doliny. Geomorfologický charakter pohoria sa dotváral hlavne v postglaciálnej ére. V mieste nazývanom Strečniansky priesmyk je pohorie rozdelené riekou Váh na dva geomorfologické podcelky:

Na sever od rieky sa nachádza Krivánska Malá Fatra, ktorej veľká časť s rozlohou 22 630 ha je od 1. apríla 1988 národným parkom. Pomenovaná je podľa najvyššieho vrcholu – Veľkého Kriváňa (1 708,7 m n. m.). Geomorfologicky sa člení na časti: 1. Rozsutce, 2. Štefanovská kotlina, 3. Krivánske Veterné hole, 4. Osnica.

Na juh od Váhu sa nachádza Lúčanská Malá Fatra, ktorá je pomenovaná podľa jej najvyššieho vrcholu – Veľkej lúky (1 475,5 m n. m.). Geomorfologicky sa Lúčanská Fatra delí na časti: 1. Lúčanské Veterné hole, 2. Kýčery, 3. Kľak, 4. Vrícka kotlina, 5. Martinské predhorie.

Severozápadný okraj pohoria Malá Fatra lemuje Žilinská kotlina, severným smerom pokračuje horská krajina Kysuckou vrchovinou a východne sa rozkladá Oravská vrchovina. Nasleduje hlboké údolie Oravy a Váhu s Kraľovianskym meandrom, ktorý oddeľuje Malú Fatru od Veľkej. Následne sa krajina otvára do rozsiahlej Turčianskej

kotliny, ktorá pohorie vymedzuje východným smerom, južná časť potom susedí s pohorím Žiar. V najjužnejšej časti krátkym úsekom susedí Hornonitrianska kotlina a posledným susediacim celkom sú na západe ležiace Strážovské vrchy. Vrcholy Malej Fatry sú sústredené predovšetkým na hlavnom hrebeni Krivánskej a Lúčanskej Malej Fatry. Menšia časť nižších vrcholov je na kratších bočných hrebeňoch

Malá Fatra je súčasťou vrásovo-príkrovovej stavby fatransko-tatranského pásma jadrových pohorí Západných Karpát. Jej kryštalinické jadro tatrika je tvorené hlbinnými vyvrelinami mladšieho paleozoika (karbónu) granodioritmi a tonalitmi. Tie boli po svojom umiestnení a utuhnutí rýchlo vyzdvihnuté, takže už v perme a spodnom triase na nich sedimentovali pieskovce a kremence.

Na granitoidnom jadre Malej Fatry leží sedimentárny obal (jednotka Malej Fatry). Je dobre vyvinutá hlavne v severnej časti pohoria. Buduje oblasť západne od Párnice, oblasť Veľkého a Malého Kriváňa a zasahuje až do Strečna. Za samostatný celok bola v minulosti považovaná kozolská jednotka (niektorými zaraďovaná do infratatrika). Novšie výskumy preukázali, že je normálnou obalovou sekvenciou tatrika, s horninami permu a nazvyčajným vývojom karpatského keupra, v podloží dvoch šupín fatrika. Nad sedimentárnym obalom ležia príkrovy z vápencov a dolomitov krížňanského a chočského príkrovu. Sedimentárny sled zliechovskej jednotky krížňanského príkrovu siaha až do strednej kriedy a má v tejto oblasti svoje typové oblasti[6]. V málo odolných horninách vznikol členitý reliéf s charakteristickými bralami, tiesňavami a skalnými vežami (napríklad komplex Rozsutcov, Boboty, Sokolie, Vrátna dolina, Tiesňavy). Výraznými krajinotvornými prvkami sú bralné partie, z krasových foriem sú zastúpené škrapy, závrty, priepasti, kaňony, jaskyne, krasové pramene.

**Štefanovská kotlina**

Štefanovská kotlina je geomorfologickou časťou Krivánskej Fatry. Nachádza sa v severnej polovici centrálnej časti, od Terchovej oddelenej úžinou Tiesňavy. Riešené územie rekreačných chát Tižinka sa nachádza v tejto časti.

Rozlohou neveľká Štefanovská kotlina zaberá centrálne územie Vrátnej, konkrétne Novú a Starú dolinu s blízkym okolím. Zo severu a východu ju obopína hrebeň Rozsutcov, južným a západným smerom sa strmo dvíhajú vrcholy Krivánskych Veterných holí. V západnej časti sa nachádza osada Štefanová, východnej časti dominuje lokalita Starý dvor. Celé územie odvodňuje rieka Varínka. Celé územie tejto časti Krivánskej Fatry leží v Národnom parku Malá Fatra a osobitne chránené lokality ležia len v okrajových polohách.

**Rozsutce**

Rozsutce sú geomorfologickou časťou Krivánskej Fatry. Nachádzajú sa v severnej časti podcelku, južne od Terchovej. Riešené územie rekreačných chát Tižinka je v blízkosti a Štefanovská kotlina hraničí s časťou Rozsutce. Územie tvorí hrebeň, rozdelený úžinou Tiesňavy na dve časti, ktorý od zvyšku pohoria vymedzuje údolie Veľká Bránica, sedlo Príslop, Štefanovská kotlina a sedlo Medziholie. Južným okrajom susedí v rámci Krivánskej Fatry s časťami Krivánske Veterné hole, Štefanovská kotlina a Osnica, ktorá Rozsutce obopína i z východu. Zo severu územie ohraničuje Zázrivská brázda (časť podcelku Kysucké bradlá) a Varínske podolie, podcelok Žilinskej kotliny. Prakticky celé územie tejto časti Krivánskej Fatry leží v Národnom parku Malá Fatra a veľkú časť zaberajú osobitne chránené lokality: národná prírodná rezervácia Tiesňavy a Rozsutec.

## 3.1.2 Geologické pomery

Geologická stavba Malej Fatry je súčasťou vrásovo-príkrovovej stavby fatransko-tatranského pásma jadrových pohorí Západných Karpát. Jej kryštalinické jadro tatrika je tvorené hlbinnými vyvrelinami mladšieho paleozoika (karbónu) granodioritmi a tonalitmi. Tie boli po svojom umiestnení a utuhnutí rýchlo vyzdvihnuté, takže už v perme a spodnom triase na nich sedimentovali pieskovce a kremence.

Na granitoidnom jadre Malej Fatry leží sedimentárny obal (jednotka Malej Fatry). Je dobre vyvinutá hlavne v severnej časti pohoria. Buduje oblasť západne od Párnice, oblasť Veľkého a Malého Kriváňa a zasahuje až do Strečna. Za samostatný celok bola v minulosti považovaná kozolská jednotka (niektorými zaraďovaná do infratatrika). Novšie výskumy preukázali, že je normálnou obalovou sekvenciou tatrika, s horninami permu a nezvyčajným vývojom karpatského keupra, v podloží dvoch šupín fatrika. Nad sedimentárnym obalom ležia príkrovy z vápencov a dolomitov krížňanského a chočského príkrovu. Sedimentárny sled zliechovskej jednotky krížňanského príkrovu siaha až do strednej kriedy a má v tejto oblasti svoje typové oblasti. V málo odolných horninách vznikol

členitý reliéf s charakteristickými bralami, tiesňavami a skalnými vežami (napríklad komplex Rozsutcov, Boboty, Sokolie, Vrátna dolina, Tiesňavy). Výraznými krajinotvornými prvkami sú bralné partie, z krasových foriem sú zastúpené škrapy, závrty, priepasti, kaňony, jaskyne a krasové pramene. Riešené územie sa nachádza v oblasti, v ktorej nemožno vykonávať ložiskový geologický prieskum na ropu a horľavý zemný plyn.

Geologickú stavbu dotknutého územia tvoria podľa Atlasu krajiny SR (2002):

- Mezozoikum vnútorných Karpát, pieskovce, slieňovce, ílovce: flyš (porubské súvrstvie); alb – spodný turón, v Považskom Inovci aj senón,
- Mezozoikum vnútorných Karpát, vrstevnaté ílovité vápence, slieňovce a brekcie; titón – apt.

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Atlas krajiny SR (2002) patrí dotknuté územie do rajónu predkvartérnych sedimentov, inžiniersko-geologického rajónu ílovcovo-vápencových hornín.

Na geologickej stavbe širšieho územia sa podľa geologickej mapy SR zúčastňujú horniny:

- pieskovce
- slieňovce a brekcie
- flyš
- vrstevnaté ílovité vápence

*CHARAKTERISTIKA GEOLOGICKÉHO DANÉHO ÚZEMIA*

Jedná sa prevažne o erózno-gravitačné sutiny vzniknuté zvetrávaním podložných hornín a ich následným posúvaním v smere spádnice po svahu ronom, soliflukciou a gravitačnými pohybmi, prípadne aj blokovými sklzmi. Vo vnútornej stavbe sedimentov pozorujeme, že hliny a piesčité hliny tohoto litogenetického typu svahovín obsahujú premenlivé množstvá úlomkov hornín až blokov, ktoré v nich často prevažujú. Hlinito-kamenité sedimenty v celku sú tvorené sivými, sivohnedými až čokoládovohnedými hlinami s premenlivým a zväčša so značným podielom ostrohrannej drviny, miestami gravitačných blokov hornín. Petrografické zloženie úlomkov hornín je závislé od zdrojovej oblasti. V profiloch je možné sledovať dve slabo výrazné súvrstvia. V spodnej časti sú sedimenty obyčajne viac kamenité, blokovité, v nadloží viac hlinité a drvinové s preplavenými polohami jemnozemí, hlín a humóznych hlinitých pôdnych sedimentov. V okolí granitoidov sú viac piesčité. Hrúbka hlinito-kamenitých a piesčito-kamenitých svahovín je premenlivá a závisí od expozície svahov. Celkove prevládajú hrúbky 2 – 3 m a zväčša nepresahujú 5 m. V mape sú vyznačené len hrúbky odhadom presahujúce 2 m. Deluviálne hlinito-kamenité sedimenty tvoria rozsiahle pokryvy svahov v pohoriach a lemujúce predhorské oblasti a svahy dolín.

**Geologická mapa SR (zdroj: ŠGÚ Dionýza Štúra):**

KVARTÉR

Pleistocén/holocén

dhk; deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny

**Ložiská nerastných surovín**

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra eviduje v katastrálnom území obce Terchová nasledovné ložiská nerastných surovín:

Výhradné ložisko (OVL) cca do 25 km

- Divinka – vápenec (s predpokladom využívania zásob)

Výhradné ložiská CHLÚ cca do 10 km

- Kraľovany Bystrička – granodiorit
- Kraľovany II – stavebný kameň, dolomit (ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob)

Výhradné ložiská DP cca do 10 km

- Kraľovany Bystrička – granodiorit
- Kraľovany II – stavebný kameň, dolomit (ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob)

Ložiská nevyhradeného nerastu do 10 km

- Terchová, lokalita Kýčera – stavebný kameň

**Geodynamické javy**

Geodynamické javy (napr. zosuvy, erózia, seizmicita, tektonika) spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Môžu ohrozovať, obmedzovať, prípadne až znemožňovať využívanie územia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované činnosťou človeka.

V riešenom území prechádza sa nachádzajú väčšia svahov deformácie registračné číslo 71252 a 71253, so stupňom aktivity P.

Potencionálna svahová deformácia registračné číslo 71252 sa nachádza v riešenom území. V blízkosti riešeného územia cca 400 m južne sa nachádza svahová deformácia registračné číslo 71253, so stupňom aktivity P (potencionálna).

**Tektonika a seizmicita územia**

Podľa Atlasu krajiny SR (2002), sa záujmové územie nachádza v zdrojovej oblasti makroseizmickej intenzity (˚ MSK 64) 6 – 7. Seizmické ohrozenie v hodnote špičkového zrýchlenia na skalnom podloží ar = 1,00 – 1,29 $m.s^{-1}$. Seizmické ohrozenie územia SR na skalnom podloží pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov 0,8 – 1,3 $m.s^{-2}$.

V tesnej blízkosti južne od navrhovanej činnosti sa podľa podkladov Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra, Atlas máp stability svahov Slovenskej republiky M 1:50 000 (Šimeková J. a kol.), nachádzajú plošné potenciálne svahové deformácie (zosuvy).

## 3.1.3 Pôdne pomery

V riešenom území a širšom okolí sa podľa Atlasu krajiny SR (2002) vyskytujú nasledovné pôdne jednotky:

- **Kambizeme** modálne kyslé zo zvetralín kyslých hornín, sprievodné rendziny vylúhové zo zvetralín slienitých vápencov a slieňovcov.

Kambizem (KM) - pôda s dominantným kambickým Bv - horizontom pod ochrickým Ao - horizontom alebo Au - horizontom. Dominantným je Bv - horizont, ktorý má výraznejšiu hnedú farbu, spôsobenú procesom hnednutia, t. j. uvoľnením Fe z prvotných silikátov a difúznym rozptýlením $Fe_2O_3$ na povrchu častíc in situ, s maximom v hornej časti horizontu. Vzniká procesom sialitizácie na prevažne vyvretých zvetralinách, metamorfovaných a vulkanoklastických horninách, nekarbonátových sedimentoch paleogénu a neogénu, lokálne tiež na nespevnených sedimentoch (napr. viatych pieskoch). Vyskytuje sa vo všetkých pohoriach Slovenska, s výnimkou častí budovaných mezozoickými obalovými sériami (vápence, dolomity). V nižších polohách sa viaže na listnaté lesy (v Záhorskej nížine na borovicové lesy), vinohrady, sady, ornú pôdu, vo vyšších polohách na ihličnaté lesy, lokálne pasienky (Bielek - Šurina, 2000). Typická sekvencia horizontov: Ao – Bv - C, Au – Bv – C.

- **Rendziny** a kambizeme rendzinové, sprievodné litozeme modálne karbonátové, lokálne rendziny sutinové; zo zvetralín pevných karbonátových hornín.

Rendzinové pôdy sú skupina pôd s mačinovým pôdotvorným procesom až po procesy akumulácie a stabilizácie humusu; s výnimkou pôd recentných alúvií. Pôdy s molickým Am-horizontom, niekedy až ochrickým horizontom, bez ďalších diagnostických horizontov alebo len s ich náznakmi.

Rendzina (RA) - pôda s molickým karbonátovým Amc - horizontom zo zvetralín pevných a spevnených karbonátových hornín (vápenec, dolomit, vápnitý zlepenec, sádrovec). Pôda je prevažne plytká, hlinitá, so skeletnatosťou nad 30 %, v pedone do 60 cm od povrchu. Dominantným pôdotvorným procesom je akumulácia a stabilizácia humusu. Za prítomnosti karbonátov v pôde nedochádza k zvetrávacím a translokačným procesom. Lokalizuje sa vzhľadom na substrát v krasových oblastiach. Pokrývajú ju lesy, pasienky, alpínske lúky a čiastočne aj orná pôda. Typická sekvencia horizontov: Amc - Cc – Rc.

## 3.1.4 Klimatické pomery

Klimatické pomery obce Terchová sú dané jej polohou na rozhraní kotliny a pohoria. S rastúcou nadmorskou výškou sa menia jednotlivé merné charakteristiky.

Podľa klimatickej klasifikácie (Konček 1961 – 2010) patrí riešené územie do okrsku:

- C1 mierne chladný, júl ≥ 12 až < 16 °C.

**Zrážky a snehová pokrývka**

Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 1500 mm a viac. Úhrn zrážok vo vegetačnom období v mesiaci august (nejedná sa o suchý mesiac) je ccc 140 - 160 mm a v zimnom období v mesiaci december cca 100 - 120 mm. Priemerne najvyšší mesačný úhrn zrážok je evidovaný v mesiacoch jún, júl a august mm. Naopak najmenší úhrn zrážok je evidovaný v mesiacoch marec a október (80 - 100 mm).

Výskyt snehu a trvanie snehovej pokrývky na danom území sú z roka na rok veľmi premenlivé v závislosti od rázu zimy. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za rok je 60 - 70, pričom najviac dní pripadá na mesiace január a február. Jej priemerná sezónna maximálna výška je 20 - 40 cm. Priemerný počet dní so snežením v decembri, januári, februári a marci je 12 -14 dní. Výskyt snehu a trvanie snehovej pokrývky na danom území sú z roka na rok veľmi premenlivé v závislosti od rázu zimy. Priemerný dátum prvého dňa so snehovou pokrývkou pripadá na október (15.10.).

**Teploty vzduchu**

Najchladnejší mesiac v priemere je február s priemernou mesačnou teplotou vzduchu - 3 až - 2°C, najteplejšie mesiace sú júl a august s priemernou mesačnou teplotou vzduchu 16 - 17 °C. Priemerné ročné maximum teplôt je 30 ºC a priemerné ročné teplotné minimum je -20°C. Priemerná ročná amplitúda teplôt je teda 50°C. Priemerný ročný úhrn zrážok sa v posudzovanom území pohybuje medzi 1000 až 1250 mm. Pre bližšiu charakteristiku klimatických pomerov boli použité údaje z Klimatického atlasu Slovenska (2015) a mesačných bulletinov klimatických pozorovaní SHMÚ.

Priemerná ročná teplota vzduchu v posudzovanom území podľa Klimatického atlasu Slovenska (2015) dosahuje 3 až 4°C. Priemerná teplota v zimných mesiacoch je - 6 až - 5°C, v jarných mesiacoch 6 až 7°C, letných mesiacoch 14 až 15°C a na jeseň 6 až 7°C. Pomocou extrémnych denných teplôt sa teplotné pomery miest bližšie charakterizujú vyhodnotením tzv. letných dní (denné maximum 25°C a vyššie), mrazových dní (denné minimum -0,1°C a nižšie) a ľadových dní (denné maximum -0,1 °C a nižšie). Priemerný ročný počet letných dní je 20 - 30. Priemerný ročný počet mrazových dní je 140 - 160 a priemerný ročný počet ľadových dní je 50 - 60.

**Veternosť, inverzie**

Prúdenie vzduchu je najpremenlivejšia meteorologická veličina. Rýchlosť prúdenia vzduchu je podmienená prevažne rozložením tlakových útvarov v atmosfére, v prízemnej vrstve však do značnej miery pôsobia aj orografické vplyvy. Priemerná ročná rýchlosť vetra je v dotknutom území 4,0 až 5,0 $m.s^{-1}$. Relatívna početnosť bezvetria v dotknutom území je 38,4, ‰. Zo smerov vetra prevažuje juhozápadný smer vetra.

Podstatná väčšina hmlistých dní sa v dotknutom území viaže na obdobie jeseň - zima, na inverzné rozvrstvenie teplôt vzduchu. Podľa Klimatického atlasu Slovenska (2015) je v posudzovanej lokalite ročný priemer 64,6 dní s výskytom hmly (stanica Dolný Hričov).

**Dopad slnečného žiarenia**

Slnečný svit v roku sa pohybuje v rozmedzí 1 500 - 1 600 hodín. Priemerná ročná suma globálneho žiarenia sa pohybuje nad hranicou 3900 - 4000 $MJ.m^{-2}$. Priemerný ročný počet jasných dní je 40 - 50 dní a priemerný ročný počet zamračených dní je 130 - 140 dní.

## 3.1.5 Voda

Územie okresu Žilina spadá do povodia Váhu (Váh). Rieka Váh je najdlhšia slovenská rieka. Tečie od Tatier smerom na západ a pri Žiline sa otáča na juh. Pri Komárne sa vlieva do Dunaja (106,5 m n. m.). Rieka Váh je najdlhšia slovenská rieka. Vzniká sútokom menších riek Čierneho a Bieleho Váhu v Kráľovej Lehote (664 m n. m.). Biely Váh

pramení pod majestátnym Kriváňom vo Vysokých Tatrách. Čierny Váh pramení pod Kráľovou hoľou v Nízkych Tatrách.

Váh spôsoboval v minulosti mnohé záplavy, preto bola vybudovaná tzv. vážska kaskáda – systém 22 priehrad a vodných elektrární. Prvá je Liptovská Mara, posledná je v Maduniciach.

Hlavným recipientom okresu je rieka Váh, ktorá v rámci okresu preteká cez svoje tri čiastkové povodia. Na východe je to čiastkové povodie Váhu od Oravy po Varínku, cez strednú časť okresu prechádza čiastkové povodie Váhu od Varínky po Rajčianku, západnú časť okresu prekrýva čiastkové povodie Váhu od Rajčianky po odbočenie Hričovského kanálu. Výskyt až troch čiastkových povodí hlavného toku v jednom okrese naznačuje významnosť jednotlivých častí hydrografickej siete. Z tohto pohľadu sú najvýznamnejšími recipientmi okresu toky Varínka, ktorá odvodňuje celú severovýchodnú časť okresu, rieka Rajčianka, ktorá odvodňuje juhozápadnú časť okresu a potoky Divina a Dlohopoľka, ktoré odvodňujú severozápadnú časť okresu.

Všetky hydrografické celky majú vrchovinový a horský charakter, čo výrazne ovplyvňuje režim odtoku zrážkových vôd. Pravidelné maximá vodnosti tokov celého okresu sú tak viazané na obdobie jarného topenia snehov, výskyt extrémnych prietokov je však viazaný na letné obdobie, kedy súvisia s extrémnymi zrážkami.

Vzhľadom na množstvo vody pritekajúcej Váhom do okresu, ale aj množstvo vody, ktoré sa tvorí priamo v okrese, boli vybudované 2 veľké vodné nádrže s energetickým využitím – je to Vodné dielo Žilina a Vodná nádrž Hričov.

Vodná dielo Žilina sa nachádza na rieke Váh, na okraji mesta Žilina v lokalite Šibenice v riečnom km 254,613. Hlavným účelom Vodného diela Žilina je využitie hydroenergetického potenciálu hornej časti rieky Váh medzi elektrárňami Lipovec a Hričov na výrobu elektrickej energie. Okrem tohto hlavného účelu má vodné dielo i rad ďalších priaznivých prínosov pre mesto i región. Patrí k nim najmä riešenie zosuvových území Dubňa, likvidácia neriadených skládok odpadných látok, podiel na likvidácii znečistených podzemných vôd pod priemyselnou časťou mesta a ďalšie. Ochrana mesta Žiliny pred veľkými vodami je sprievodným účinkom nádrže Žilina a prehĺbeného koryta Váhu. Vodné dielo Žilina disponuje dvoma generátormi elektrickej energie. Prvý generátor vodnej elektrárne bol uvedený do skúšobnej prevádzky 17. 12. 1997 a druhý 31. 3. 1998. Súčasťou vodného diela sú dve malé vodné elektrárne, ktoré slúžia predovšetkým na pokrytie jeho vlastnej spotreby.

Vodná nádrž Hričov je vodná nádrž na rieke Váh, pod jeho sútokom s Kysucou a Rajčankou, pri obci Horný Hričov. Je súčasťou druhej časti Vážskej kaskády aj s Vodným dielom Žilina sú jej najvyšším stupňom. Pri výstavbe vodného diela bola zatopená časť obce Strážov. Súčasťou nádrže je aj vodná elektráreň, ktorá bola uvedená do prevádzky v roku 1962. Elektráreň má nainštalované 3 vertikálne kaplanove turbíny s prietokom 3 x 133 m³ a celkovým výkonom 31,5 MW (3x10,2 MW). Priemerne vyrobí 59,1 GWh elektrickej energie ročne. Od vodnej elektrárne Hričov sa voda vedie umelým derivačným kanálom k elektrární Mikšová, ktorá má najväčší inštalovaný výkon tejto skupiny (Hričov - Mikšová - Považská Bystrica).

Okrem týchto veľkých vodných nádrží sa v okrese vyskytujú aj menšie vodné nádrže. Je to predovšetkým Čierňanský rybník, ktorý vznikol prehradením údolia potoka Čierňanky. Hrádza má vybudovaný obtok pre rybovod. Malé neprietočné jazero ako pozostatok ťažby štrkov sa nachádza pri ľavom brehu riečky Kysuca pri obci Brodno neďaleko mesta Žilina.

**Povrchové vody**

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti tečie bezmenný potok, ktorý pramení pod sedlom Príslop (916 m n. m.) Potok tečie popod rekreačnú zástavbu časti Tižinka, kde sa bude realizovať navrhovaná činnosť a vlieva do riečky Varínka.

- **Riečka Varínka** je zaradená k vodohospodársky významným vodným tokom, číslo hydrologického poradia 4-21-05-127.

Povodie Varínky, ktorá pramení vo Vrátnej doline pod Chlebom, odvodňuje približne 3/4 územia obce Terchová. Čiastočne na územie obce zasahuje aj povodie Zázrivky, ktorá odvodňuje východnú časť územia do rieky Orava a následne do Váhu. Rozvodie medzi týmito čiastkovými povodiami sa nachádza medzi Terchovou a Zázrivou v sedle Rovná hora. Významnejšie prítoky Varínky v tejto oblasti sú toky Struháreň, Biely potok, Stohový potok.

Podľa režimu odtoku patrí vodný tok do stredohorskej oblasti a vyznačuje sa snehovo-dažďovým typom režimu odtoku, najvyššie vodné stavy majú v apríli, najnižšie v januári-februári, podružné minimum je v jesenných mesiacoch (september-október).

**Útvary povrchových vôd**

V blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné útvary povrchových vôd:

- SKV0028 Varínka - typ K4M, dĺžka 7,20 km,
- SKV0029 Varínka - typ K3M, dĺžka 8,80 km,
- SKV0030 Varínka - typ K2S, dĺžka 8,70 km.

**Podzemné vody**

Z hľadiska hydrogeologických regiónov sa nachádzame v území:

- mezozoikum a kryštalinikum Kriváňskej Fatry.

Určujúcim typom priepustnosti je:

- krasová a krasovo-puklinová.

Z hľadiska útvarov podzemných vôd zaraďujeme dotknuté územie v predkvartérnych horninách:

- SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatry.

**Ochranné pásma vodárenských zdrojov**

Navrhovaná činnosť nezasahuje do ochranných pásiem vodárenských zdrojov.

## 3.1.6 Fauna, flóra a ekosystémy

V rámci fytogeografického členenia Sveta sa nachádza Slovenská republika v Holarktickej oblasti, Eurosibírskej podoblasti a v jej stredoeurópskej provincii. Terchovú môžeme zaradiť do Kryštalicko-druhohornej oblasti, ktorú tvorí okres Žilinská kotlina so severným podokresom, ďalej okres Malá a Veľká Fatra s podokresom Krivánska Fatra a obvodmi Krivánske veterné hole; Osnica; Rozsutec, Boboty a Sokolie.

Na obec Terchová pekne pasuje schéma vertikálnej zonálnosti rastlinných spoločenstiev, ktorá sa prejavuje takmer po celom Slovensku. V najnižších polohách sú to dubovo-hrabové lesy, siahajúce do nadmorskej výšky asi 700 m n. m., nad nimi bukovo-jedľové lesy zhruba do výšky 1 000 m n. m. Ešte vyššie do výšky 1 300, resp. 1 500 m n. m. sa nachádzajú smrekovo-bukovo-jedľové až smrekové lesy a nad 1 500 m n. m. kosodrevina.

Stav reálnej vegetácie je v obci Terchová do veľkej miery ovplyvnený ľudskou činnosťou. Z pôvodných rastlinných spoločenstiev sa zachovali miestami len zvyšky, alebo boli nahradené lúkami, pasienkami, poliami a zástavbou. Stav vegetácie, ktorá by sa v budúcnosti vytvorila na danom území, keby človek prestal svojou činnosťou ovplyvňovať vegetačný kryt, predstavuje potenciálna prirodzená vegetácia. Na našom území by to až na niekoľko výnimiek bola lesná vegetácia. Spoločenstvá potenciálnej prirodzenej vegetácie na území Terchovej uvádzame aj s popisom nižšie.

**Fauna**

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) z hľadiska zoogeografického členenia (terestrický biocyklus) je dotknuté územie zaradené do:

- západokarpatského úseku,
- provincie stredoeurópskych pohorí,
- podprovincie karpatských pohorí.

Z hľadiska limnického biocyklu je dotknuté územie zaradené do:

- pontokaspickej provincie,
- podunajského okresu,
- stredoslovenskej časti.

Podľa hlavných typov prostredia môžeme živočíšne spoločenstvá v dotknutom území charakterizovať nasledovne:

- **Živočíšstvo trávnatých spoločenstiev (pasienky, lúky, kosienky a pod.)**

Značná časť okresu Žilina bola odlesnená a premenená na sekundárne lúky, pasienky a na polia (ornú pôdu). Živočíšstvo alpínskych travobylinných porastov, vrátane sekundárne vytvorených holí, je bližšie charakterizované v rámci podkapitoly o vysokohorskom prostredí. Pre živočíchy predstavujú tieto biotopy charakteru trávnatých a bylinných porastov, vrátane ich krovinatých medzí a strání, cenné územia. Tradičné využívanie kosením a spásaním podporuje ich vysokú druhovú diverzitu. Ich plochy sa v súvislosti so sekundárnou sukcesiou, zapríčinenou stratou obhospodarovania, rýchlo zmenšujú. Časť územia okresu napr. v katastrálnom území (k. ú.) Terchová tvoria tradične obhospodarované lazy, v ktorých dominujú biotopy a mozaiky biotopov maloplošných políčok, lúk, pasienkov, sadov, záhrad a hospodárskych usadlostí. Tieto biotopy tiež prechádzajú značnou premenou od tradičného „laznícke“ typu hospodárenia k víkendovému chatárskemu, čo negatívne ovplyvňuje druhy viazané na pravidelne obhospodarovanú mozaikovitú poľnohospodársku krajinu. V živočíšnych spoločenstvách lúk a pasienkov sa hojne vyskytujú mnohé bezstavovce (*Evertebrata*). Byliny, trávy i kríky využívajú viaceré druhy pavúkov (*Araneae*), napríklad z čeľade križiakovitých (*Araneidae*), napr. križiak obyčajný (*Araneus diadematus*). Bohato zastúpený je hmyz (*Insecta*). Z chrobákov (*Coleoptera*) sú to napríklad kvetomilné fuzáče (*Phytoecia coerulea*, *Phytoecia pustulata*, *Phytoecia cylindrica*), májka fialová (*Meloe violaceus*), chrústik letný (*Amphimallon solstitiale*), viaceré druhy bystruškovitých (*Carabidae*), liskavkovitých (*Chrysomelidae*) a pod.

Nezastupiteľnú funkciu pri opeľovaní mnohých rastlín majú čmeliaky (*Bombidae*), pričom ich jednotlivé druhy majú špecifické nároky na stanovištné podmienky, napr. čmeliack hájový (*Bombus lucorum)* či čmeliak poľný (*Megabombus pascuorum)*. Najmä lúky s vysokou diverzitou vyšších rastlín priťahujú množstvo motýľov, ktorých najpočetnejšou čeľaďou sú babôčkovité (*Nymphalidae*), napr. babôčka pávooká (*Inachis io*), mlynárikovitých (*Pieridae*), modráčikov (rod *Maculinea*), z čeľade ohniváčikovitých (*Lycaenidae*) a ďalších taxonomických skupín motýľov. Z obojživelníkov sa na lúkach, pasienkoch a poliach vyskytujú najmä ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Pseudepidalea viridis* = staršie meno *Bufo viridis*). V posledných rokoch sa výrazne znížil počet lokalít a populačná hustota rosničky zelenej (*Hyla arborea*), viazanej najmä na mokré lúky. Z plazov sú to najmä jašterica krátkohlavá a užovka hladká (*Coronella austriaca*). Charakteristickými stepnými druhmi vtákov sú napríklad jarabica poľná (*Perdix perdix*) a prepelica poľná *(Coturnix coturnix).* Lúčne plochy v otvorenej krajine využíva chrapkáč poľný (*Crex crex*). V trávnych porastoch s rozptýlenou stromovou zeleňou hniezdia napríklad škovránok poľný (*Alauda arvensis*), škovránok stromový (*Lullula arborea*), pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), pŕhľaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*). Z cicavcov využívajú toto prostredie mnohé druhy žijúce v lesoch, v ktorých nachádzajú potravu, napríklad jelene (*Cervinae*), srnce (*Capreolus*) a najmä diviaky (*Sus* – svine divé). Tieto nočné živočíchy spôsobujú značné škody na poľnohospodárskych plodinách, ktoré sú mnohonásobne väčšie ako škody v lesnom hospodárstve. Vzácne sa vyskytuje zajac poľný (*Lepus europaeus*). Nielen v lesoch, ale aj na pasienkoch sa trvalo zdržiava líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*). V otvorenom prostredí pasienkov sa hojne vyskytuje najmä hlodavec hraboš poľný (*Microtus arvalis*), tvoriaci potravu mnohým vtákom a cicavcom.

- **Živočíšstvo spoločenstiev tečúcich a stojatých vôd a ich brehových štruktúr**

Od charakteru jednotlivých vodných a mokraďových biotopov sa odvíja aj druhové zloženie živočíchov, ktoré ich osídľujú. Okrem vodných tokov a plôch sú to najmä periodické vodné plochy a mokrade v niektorých častiach okresu, ktoré majú význam pre rozmnožovanie obojživelníkov a plazov a ťah vodného vtáctva a výskyt špecifických skupín bezstavovcov. Pestré a bohaté je zastúpenie vodných bezstavovcov. Z hmyzu žijú v bystrinných častiach týchto tokov viaceré podenky (*Ephemeroptera*) a pošvatky (*Plecoptera*), indikujúce čistotu a dobrý kyslíkový režim týchto úsekov. Na brehové štruktúry tokov sú naviazané viaceré vážky (*Odonata*), blanokrídlovce (*Hymenoptera*), motýle i chrobáky. Na niektorých tokoch sa vyskytuje rak riečny (*Astacus astacus*). Rieka Váh sa v okrese Žilina nachádza v pohorskej zóne, kde od hranice okresu predstavuje typickú podhorskú rieku mrenového až lipňového pásma s výskytom hlavátky, ktoré nižšie pod Žilinou pozvoľne prechádza do pásma mreny. Z rýb (*Pisces*) sa v hlavnom toku Váhu v okrese vyskytujú napr. hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), podustva severná (*Chondrostoma nasus*), lipeň tymiánový (*Thymallus thymallus*), a ďalšie druhy. Zloženie ichtyocenózy Váhu je v súčasnosti do značnej miery ovplyvňované rybárskym obhospodarovaním – zarybňovaním kaprom rybničným (*Cyprinus carpio*), zubáčom veľkoústym (*Stidostedion lucioperca*), ale aj negatívnymi antropogénnymi zásahmi, najmä dlhodobým vplyvom fragmentácie kontinuity vodného toku. V prítokoch Váhu v horskej a podhorskej zóne dominuje pstruh riečny (*Salmo trutta* m. fario) aj v súvislosti s pravidelným zarybňovaním. V horných úsekoch tokov je jeho sprievodným druhom hlaváč pásoplutvý (*Cottus peocilopus*). V

nižších častiach okresu k nim pristupujú aj lipeň tymiánový (*Thymallus thymallus*), typický druh pre podhorské pásmo. Mokrade (vrátane zatopeného asfaltového lomu v Nezbudskej Lúčke) využívajú na rozmnožovanie najmä obojživelníky, ktoré sa počas jarného ťahu sústredia do vodných lokalít. Medzi nimi je aj mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*). Vyššie položené vlhké lúky, rašeliniská, prameniská i brehy potokov sú vhodným biotopom pre plazy, najmä jaštericu živorodú (*Zootoca vivipara*) i vretenicu severnú. Pomerne bežná je užovka obojková (*Natrix natrix*). Z vtákov využíva brehy tokov na hniezdenie rybárik riečny (*Alcedo atthis*). Hniezdičmi horských tokov okresu sú aj trasochvost horský (*Motacilla cinerea*) a vodnár obyčajný (*Cinclus cinclus*). V brehovej vegetácii vodných tokov hniezdia napríklad svrčiak riečny (*Locustella flavicollis*), trsteniarik obyčajný (*Acrocephalus palustris*), penica slávikovitá (*Sylvia borin*), mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*) či oriešok hnedý (*Trogolodytes troglodytes*). Tečúce i stojaté vody využívajú tiež kačica divá (*Anas platyrhynchos*), potápka chochlatá (*Podiceps cristatus*), chochlačka vrkočatá (*Aythia fuligula*) a ďalšie druhy vodného vtáctva. Medzi zimujúce druhy patria okrem kačice divej (*Anas platyrhynchos*), napr. potápač veľký (*Mergus merganser*), labuť hrbozobá (*Cygnus olor*), komplex veľkých čajok (*Larus argentatus*/*cachinnans* / *michahellis*), či kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*). Jeho početnosť prudko vzrástla pred cca 25 rokmi, no v posledných rokoch sa mierne znížila. Z pôvodných druhov cicavcov je na vodné toky naviazaná lasicovitá šelma vydra riečna (*Lutra lutra)*, z nepôvodných napríklad ondatra pižmová (*Ondatra zibethicus*). Z drobných cicavcov sa v nenarušených a zachovalých brehových porastoch bystrín horských ekosystémov i riekach vyskytujú hraboš podzemný (*Microtus subterraneus*), dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*) a zriedkavejšie aj dulovnica menšia (*Neomys anomalus*).

ENTOMOLOGICKÝ A ORNITOLOGICKÝ PRIESKUM

Na riešenom území v priestore navrhovanej činnosti sa uskutočnil entomologický a ornitologický prieskum (Kizek, august 2023).

*Charakteristika entomofauny*

Záujmová plocha má prevažne mezofilný až hygrofilný charakter zachovanej lúky s pestrou škálou rôznych bylín a tráv. To sa odrazilo aj na zložení entomofauny a napriek tomu, že za tak krátke obdobie nebolo preukázaných síce veľa chránených druhov, ale poskytuje v danom území cenný biotop pre množstvo druhov hmyzu.

Z motýľov s dennou aktivitou nás zaujal predovšetkým indikačne významný očkáň prstovkový (*Erebia medusa*), ktorého stavy na Slovensku, ale aj v okolitých štátoch, výrazne poklesli. Populácie má sústredené predovšetkým v hornatejších oblastiach, v podhoriach je zriedkavejší. Je indikátorom čistého prostredia, dopláca na nesprávne rozvrhnutie a vedenie kosby, ale aj pastvy, intenzívne hnojenie priemyselnými, čiže umelými hnojivami, používanie pesticítov v lesných oblastiach, pretože v nich nachádza vhodné lesné lúčky. Na tento druh poukazujeme aj preto, že patrí k ekologickej slovenskej forme - očkáň prstovkový slovenský (*Erebia medusa* f. *slovakiana* Warren, 1936). Je veľmi pravdepodobné vzhľadom na nepatrné morfologické odlišnosti, že sa jedná o ekologický poddruh. O jeho lokálnom rozšírení na Slovensku sa doposiaľ mnoho nevedelo, vzhľadom na podobnosť s inými poddruhmi.

Ďalším druhom, ktorého populačný trend výrazne poklesol je perlovec veľký (*Argynnis aglaja*), ktorý ešte donedávna patril k pomerne hojným a rozšíreným druhom od nížin až po alpínske polohy. Početnejší bol podobný druh - perlovec prostredný (*Argynnis adippe*) a z lesných ekotonov sem zalieta aj perlovec striebristopásový (*Argynnis paphia*), ktorý má zhodné nároky na biotop ako spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*). Z ďalších indikačne cenných druhov sme tu a aj v nárazníkovej zóne zaznamenali súmračníka skorocelového (*Carterocephalus palaemon*), ktorý ešte donedávna Spitzer a Novák hodnotili ako v Európe ustupujúci až ohrozený druh. V súčasnosti je jeho populačný trend, minimálne na Slovensku, mierne stúpajúci. Z červeného zoznamu (BALÁŽ a kol., 2001) sme v nárazníkovej zóne v údolí Varínky zaznamenali jednotlivo teplomilného modráčika ranostajového (*Cupido alcetas*), ale aj ostrôžkára slivkového (*Satyrium pruni*) a z vlhkomilnejších druhov perlovca krvavcového (*Brenthis ino*) a pomerne početne hnedáčika čermeľového (*Melitaea diamina*). Ostatné zistené motýle s dennou aktivitou, ktoré neuvádzame, patrili medzi úplne bežné a nepovažujeme za dôležité na ne upozorňovať.

Zo sieťokrídlovcov sa v ekotonoch Varínky a jej prítoku našla bystrinárka škvrnitokrídla (*Osmylus fulvicephalus*). Z vážok sme overovali výskyt pásikavca dvojzubého (*Cordulegaster bidentata*), ale bez pozitívneho výsledku. Obidva druhy patria k čistým potokom s neporušeným vodným režimom a bohatou brehovou vegetáciou, ktoré sú aj na uvedenej lokalite prítomné s tým rozdielom, že pásikavec je rozmnožovaním vývinom viazaný na prameniská a je lesným druhom vážky.

Z chrobákov prevládali kvetomilné druhy, ktoré na lúku a jej okrajoch v ekotonoch nalietavali z lesného prostredia. Boli to predovšetkým fuzáče rodov Strangalia, Anastostrangalia a Leptura, z krasoňov najmä krasoň štvorbodý (*Antaxia quadripunctata*), v ekotonoch krasoň zelenkastý (*Agrilus viridis*) a krasoň ostružinový (*Agrilus aurichalceus*), ktoré sa vyvíjajú v dreve v lesných porastoch. Veľmi početné boli zlatone, najmä zlatoň obyčajný (*Cetonia aurata*) a zlatoň hladký (*Protaetia cuprea*). Z kvetomilných druhov zaujal aj chlpáčik škvrnitý (*Trichius fasciatus*), ktorý sa vyskytoval zriedkavo, jednotlivo vo dvoch exemplároch v údolí Varínky. Jednotlivý výskyt mal aj pestroš včelí (*Trichodes apiarius*) a pestroš mravcový (*Thanasinus formicarius*). Kvety boli priam obsypané snehulčíkmi (*Rhagonycha fulva*). Dominantné boli aj koprofágne lajniaky rodu Geotrupes, ktoré nachádzajú potravu a prostredie na vývin, vďaka zanechanému trusu cicavcov v lesnom i lúčnom biotope. Z nekrofágov boli registrované zdochlinár obyčajný (*Silpha obscura*), zdochlinár červenoštíty (*Oiceoptoma thoracicum*) a hrobárik obyčajný (*Nicrophorus vespillo*). V lesnom prostredí bol registrovaný fuzáč bukový (*Cerambyx scopoli*), krasoň obyčajný (*Buprestis rustica*), bystruška fialová (*Carabus violaceus*), bystruška zlatomedená (*Carabus ullrichi*), bystruška vráskavá (*Carabus intricatus*), ďalšie bežnejšie druhy, rôzne snehulčíky, liskavky, drabčiky, lienky a iné. Okrem hmyzu bol v lese a v ekotone lúky v rámci bezstavovcov početnejšie potvrdený chránený slizniak karpatský (*Bielzia coerulans*).

Z chránených druhov blanokrídlovcov podľa aktuálnej vyhlášky tu žijú čmele (pod zákonnou ochranou sú všetky druhy), z ktorých si hniezda v zemi vytvára predovšetkým čmeľ zemný (*Bombus terrestris*). Okrem čmeľov sme na vyťažených kmeňoch jedle a smreka registrovali pílovky veľké (*Urocerus gigas*), ktoré na seba upozorňovali bručivým letom. Tie sa narozdiel od čmeľov radia k technickým škodcom, ale z ekologického hľadiska sa jej larvy podieľajú na rozpade dreva a zároveň sú dôležitou potravovou bázou pre hmyzožravé druhy ďatľov a parazitického hmyzu.

Medzi dvojkrídlovcami bolo na kvetoch početnosťou dominovali rôzne druhy pestríc z čeľade Syrphidae zo 18 až 20 druhov, čo nepriamo poukazuje taktiež na pestrosť a kvalitu územia. Najviac ich bolo na slatinnej lúke v zamokrených častí lúčneho biotopu. Pestrice sa vo výraznej miere podieľajú na opeľovaní, ale v larválnom štádiu aj na predácii vošiek, čo je ich ekosystémová stabilizačná funkcia, čiže ekosystémová služba. Chránené druhy dvojkrídlovcov zaznamenané neboli.

*Charakteristika ornitofauny*

Priamo na lokalite bol medzi hniezdičmi prítomný len jeden druh. V ekotonových partiách sme v koncom jari pozorovali dva páry strakoša obyčajného/strakoša červenochrbtého (*Lanius colurio*). Patrí medzi európsky významné druhy a preto je chránený. V CHVÚ nie je predmetným druhom, ale každopádne je vedený vo vyhláške č. 170/2021 Z. z.. Nehniezdia priamo v lúčnom poraste, ale na okrajoch v krovitom poraste. Okrem nich boli na iných miestach pozorované koncom jari ďalšie dospelé jedince, ale počet párov nedokážeme odhadnúť. Tie boli výskytom viazané na okolie parkoviska v údolí Varínky. V okolí tohto potoka a v jej bezmennom ľavostrannom prítoku v pomerne vysokej denzite sa vyskytuje trasochvost biely (*Motacilla alba*), trasochvost horský (*Motacilla cinerea*), sedmohlások obyčajný (*Hippolais icterina*), v ekotonoch a v lese mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*) a taktiež v lesnom prostredí, v okolí tokov, najmä oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*). Azda najdominantnejším druhom na lokalite je penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), sýkorka veľká (*Parus major*), brhlík lesný (*Sitta auropaea*) a pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*). V zastavanej časti sme pozorovali najmä žltochvosta domového (*Phoenicurus ochruros*), trasochvosta bieleho (*Motacila alba*), stehlíka obyčajného (*Carduelis carduelis*), zelienku obyčajnú (*Carduelis chloris*). Z lesného prostredia sem preniká drozd čvíkotavý (*Turdus pilaris*) a drozd čierny (*Turdus merula*) a drozd plavý (*Turdus philomelos*). V lese dominoval muchár sivý (*Muscicapa striata*), kolibkárik sykavý (*Phylloscopus sibylatrix*), sýkorka uhliarka (*Parus ater*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), počuť bolo aj tesára čierneho (*Dryocopus martius*), žlnu sivú (*Picus canus*) a ďatla veľkého (*Dendrocopos major*). V údolí na zamokrenej lúke, ktorá mala skôr parkový charakter sa ozýval jeden samček chrapkáča poľného (*Crex crex*). Keďže ide o najvýznamnejšie pozorovanie, výskyt bol zaznamenaný nahrávkou. Zdá sa, že blízkosť frekventovanej cesty mu neprekážala, ale priamo na záujmovej ploche sme ho neregistrovali.

Na záujmovej lokalite uvádzame všetky len tie chránené druhy, ktoré sme počas prieskumu zistili. Mnohé druhy, ktorých výskyt sme predpokladali sme počas obhliadok neregistrovali. Je však veľká pravdepodobnosť ich výskytu, napr. z vodného vtáctva vodnár potočný, rybárik riečny, z lesných druhov napr. niektoré druhy dravcov a sov, ďalšie

druhy ďatlov, tiež lesné kurovité druhy, alebo aj krutihlav a ďalšie pinkovité. Prekvapením bola aj absencia červienky a kolibiarika spevavého. Cieľom prieskumu boli aj príhľaviare, škovránky alebo prepelice, ale tie sme v lúčnych porastoch neregistrovali.

**Tabuľka 1 Z chránených druhov boli potvrdené nasledovné druhy európskeho významu, august 2023**

| Chránený druh európskeho významu |
|---|
| spriadač kostihojový * (*Euplagia quadripunctaria*) |
| hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*) |
| chrapkáč poľný (*Crex crex*) |
| strakoš obyčajný / s. červenochrbtý (*Lanius collurio*) |
| tesár čierny (*Dryocopus martius*) |
| žlna sivá (*Picus canus*) |

**Flóra**

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) patrí dotknuté územie z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia do:

- bukovej zóny,
- kryštalicko druhohornej oblasti,
- okresu Malá Fatra a Veľká Fatra,
- podokresu Krivánska Fatra,
- obvodu Rozsutec, Boboty a Sokolie.

Podľa fytogeografického členenia flóry Slovenska (Futák, J., 1996) patrí do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), do obvodu flóry vysokých Karpát (obvod flóry centrálnych Karpát, Eucarpaticum), okresu Fatra a podokresu Malá Fatra (Krivánska Fatra).

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v širšom území predstavujú:

- bukové a jedľovo bukové lesy,
- smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá.

Podľa hlavných typov prostredia môžeme rastlinné spoločenstvá v širšom dotknutom území charakterizovať nasledovne:

**Lesnou vegetáciou**

**Karpatské dubovo-hrabové lesy** - sú na území Slovenska najrozšírenejšou lesnou formáciou v dubovom stupni. Pôvodne zaberali rozsiahle plochy v pahorkatinách a vrchovinách do výšky okolo 600 m n. m. V súčasnosti z nich ostali len zvyšky, pretože miesta pôvodného výskytu sú silne pozmenené antropogénnou činnosťou (využívajú sa ako polia, lúky a pasienky aj ako zastavané plocha). Zo stromov sú tu zastúpené druhy ako dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia plathyphillos*). Kroviny tvoria napr. zimolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), atď. Bylinné spoločenstvá sú zastúpené rastlinami ako napr. marínka voňavá (*Galium odoratum*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*) a iné.

**Bukové lesy kvetnaté** - táto jednotka zahŕňa klimaxové (konečné) štádium. Nachádza sa na hranici podhorského a horského stupňa na takmer všetkých druhoch geologického podložia, s výbornými, hlbokými, intenzívne prehumóznenými pôdami s bohatým bylinným podrastom. Vyskytujú sa v nadmorských výškach okolo 500 – 900 m n. m.

V stromovej etáži sú zastúpené dreviny ako dub zimný (*Quercus petraea*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), buk lesný (*Fagus sylvatica*) atď. Z krovín bývajú zastúpené najmä baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen európsky,(*Euonymus europaea*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*). Bylinná etáž sa vyznačuje vysokou pokryvnosťou s druhmi marinka voňavá

(*Galium odoratum*), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), ostružina srstnatá (*Rubus hirtus*), veronika horská (*Veronica montana*), bažanka trváca (*Mercurialis paxii*) a iné.

Na území obce Terchová sa ešte takéto spoločenstvá nachádzajú, no časť z nich bola odlesnená a premenená na lúky a pasienky, prípadne zastavané plochy.

**Bukové lesy v horských polohách** – v niektorých prípadoch zasahujú tieto spoločenstvá až na hornú hranicu lesa. Vyhovujú im prevažne teplotne stálejšie severné svahy. Nachádzajú sa v oblasti Zázrivej a Vrátnej doliny, ako aj Rozsutcov. Horná hranica výskytu je okolo 1300 m n. m. Z druhov sa tu nachádzajú v stromovej etáži buk lesný (*Fagus silvatica*), smrek obyčajný (*Picea abies*), jedľa biela (*Abies alba*). Kroviny: zemolez čierny *(Lonicera nigra*), baza červená (*Sambucus racemosa*), vŕba rakytová (*Salix capraea*). Byliny: kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), kamzičník rakúsky (*Doronicum austriacum*) a iné.

**Javorové lesy v horských polohách** - vyskytujú sa vo výškach nad 1000 m n. m. na sutinách, kamenistých až balvanovitých sutinách horských hrebeňov, úzkych chrbtov, strmých svahov alebo roklín, úžľabín a sutín pod mohutnými bralami alebo skalnými stenami. Geologický substrát väčšinou nemá obmedzenie na ich rozšírenie.

Významný podiel na zložení stromového poschodia majú javor horský (*Acer pseudoplatanou*), brest horský (*Ulmus glabra*), jedľa biela (*Abies alba*) a jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). Krovinná etáž je pomerne slabo vyvinutá, ale nachádzajú sa v nej zemolez čierny (*Lonicera nigra*), lykovec jedovatý (*Daphne mezerum*), ríbezľa alpínska (*Ribes alpinum*), baza červená (*Sambucus racemosa*). V bohatom bylinnom stupni sa vyskytujú pižmovka mošusová (*Adoxa oschatellina*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), zádušník chlpatý (*Glechoma hirsuta*), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), mesačnica trváca (*Lunaria rediviva*) a iné.

**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°. Tvoria 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: 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*). V oblasti Terchovej tvoria úzky pás lesných spoločenstiev vo vyšších častiach svahov Malej Fatry.

- **Nelesnou drevinovou vegetáciou (NDV)**

NDV je významným ekostabilizačným prvkom v krajine. Podľa definícií stanovenej metodiky ide o veľmi heterogénnu skupinu spoločenstiev drevín rastúcich mimo lesných porastov. Identifikovať ju je možné na základe spoločenstiev drevín krovinového a stromového vzrastu. Zaraďujú sa sem aj porasty drevín, ktoré majú charakter lesa, avšak sú lokalizované mimo lesného pôdneho fondu (LPF). Z priestorového hľadiska sa členia na plošnú súvislú, skupinovú, rozptýlenú a líniovú NDV. Predstavujú ju dreviny a spoločenstvá drevín v krajine, ktoré tvoria napr. vetrolamy, zásekové pásy, remízky, brehové porasty pozdĺž vodných tokov a poľných ciest. Výrazne posilňujú ekologickú stabilitu v krajine a majú pôdo-ochrannú funkciu. Napríklad líniové porasty drevín priaznivo ovplyvňujú smer a intenzitu vzdušného prúdenia, brehové porasty bránia prenikaniu agrochemikálií z poľnohospodársky využívanej pôdy do povrchových tokov.

Najmä v intenzívne obhospodarovanej krajine je jej význam nezastupiteľný. Znižuje riziko a vplyv erózie, stabilizuje zosuvné územia, zvyšuje retenčnú schopnosť územia, pozitívne ovplyvňuje biodiverzitu a heterogenitu krajiny a v neposlednom rade aj jej kultúrno-historickú a estetickú hodnotu.

Nelesná drevinová vegetácia je zastúpená na ploche 7 634,70 ha (9,37 %) z celkovej výmery okresu Žilina, rovnomerne na celom území okresu. Jej výskyt je podmienený najmä prítomnosťou vody v krajine. Jednak sieťou kanálov riek a iných vodných tokov, pozdĺž ktorých sa vyskytuje v podobe brehových porastov 130,93 ha (0,16 %). Brehové porasty prítokov Váhu sú na rozsiahlych úsekoch tokov odstránené v súvislosti s rozvojom sídelných štruktúr najmä pozdĺž dolín. Zachovali sa predovšetkým v neurbanizovaných, prevažne poľnohospodársky využívaných zónach. Ich drevinové zloženie sa mení nielen so stúpajúcou nadmorskou výškou, ale aj s postupným ubúdaním antropického tlaku na poľnohospodársky využívané plochy v odľahlých častiach.

Časť NDV je aj zahrnutá v kategóriách mozaikových štruktúr spolu so sídelnou výstavbou, TTP a ornou pôdou, TTP s NDV a TTP sukcesne zarastajúce. Plošná, či líniová NDV v okrese je zastúpená predovšetkým fragmentmi bývalých lesov, ktoré z rôznych dôvodov (najčastejšie z dôvodu dostupnosti ‑ reliéf, podmočenie a iné) ostali zachované uprostred krajiny. Častokrát sa jedná aj o pomerne rozsiahle plochy, kde ich drevinové zloženie je závislé od viacerých faktorov, najmä od spôsobu vzniku, sukcesného štádia a stupňa antropického ovplyvnenia.

Navrhovaná činnosť je umiestnená na trvalých trávnych porastoch, okolité sa nachádzajú zastavané plochy a nádvoria a lesné porasty. V okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú fragmenty lesných porastov s prevažným zastúpením bukových a jedľových lesov.

BOTANICKÝ PRIESKUM V POSUDZOVANEJ LOKALITE

Na riešenom území v priestore navrhovanej činnosti sa uskutočnil podrobný botanický prieskum (Juříček, júl 2023). Sledovaná lúka (priestor navrhovanej činnosti) je podľa všetkého pravidelne strojne a celoplošne kosená, čo platí najmä o jej západnej časti od cestičky so zelenou turistickou značkou, ktorá lokalitu delí na dve nerovnako veľké časti. Východná časť je kosená zrejme len nepravidelne, čo sa prejavuje na expanzii konkurenčne silných druhov a väčšej hustote porastu.

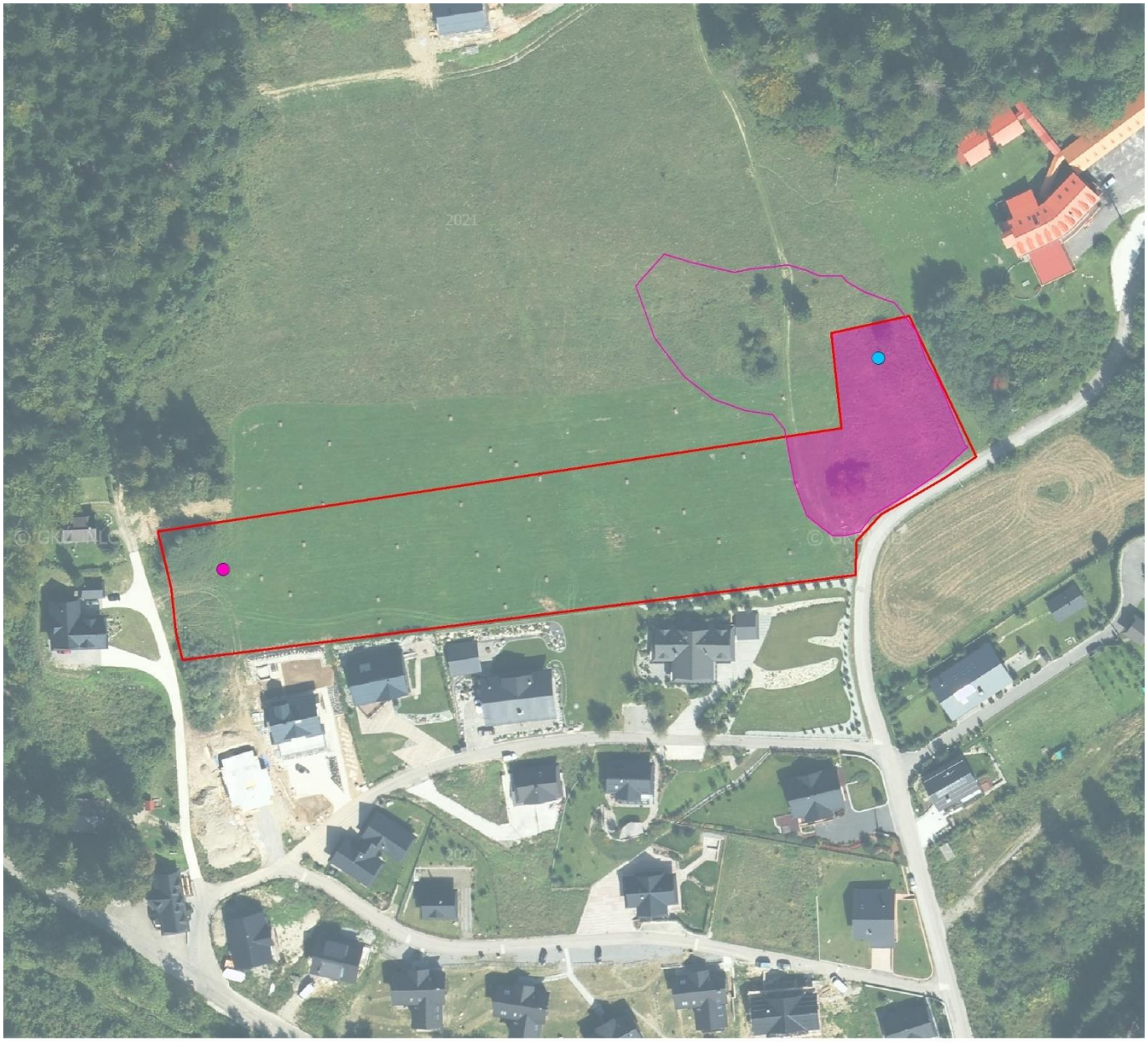
Obe časti lokality možno ale napriek určitým výhradám radiť k biotopu Lk1 – Nížinné a podhorské kosené lúky (6510 – Natura 2000), hoci je tu možné nájsť prvky pastvín napr. hrebienka obyčajná (*Cynosurus cristatus*) či horských kosených lúk Jarmanka väčšia (*Astrantia major*), dominuje trojštet žltkastý (*Trisetum falvescens*). Lokálne sa vyskytujú prechody k bezkolencovým lúkam, ktoré však nie sú plošne dostatočne rozsiahle a priestorovo dobre ohraničené. Prítomné je aj malé svahové pramenisko s rozlohou do 20 $m^2$, ktoré nemožno jednoznačne priradiť k žiadnemu z vymedzených biotopov (najbližšie má k biotopu Ra7 Sukcesne zmenené slatiny).

Na prevažujúcej ploche dominujú najmä trávy trojštet žltkastý (*Trisetum flavescens*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), psinček tenučký (*Agrostis capilaris*) a medzi ďalšie hojné druhy patrí púpavec srstnatý (*Leontodon hispidus*), škarda dvojročná (*Crepis biennis*), štrkáč menší (*Rhinanthus minor*), Púpava lekárska (*Taraxacum sect. Ruderalia*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), betonika lekárska (*Betonica officinalis*), krkoška voňavá (*Chaerophyllum aromaticum*), nevädzovec frygický (*Centaurea phrygia* agg.) a niektoré ďalšie druhy.

Prítomné druhy naznačujú inklináciu k vlhšiemu vegetačnému typu, čo dokazuje roztrúsený výskyt druhov ako ostrica žltá (*Carex flava* (LC), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), valeriána lekárska (*Valeriana officinalis*) a i. a tento príklon je viditeľný najmä na okrajoch lokality v nadväznosti na vŕbové kroviny (západný okraj lúky a v okolí ostrovčeka vŕbových krovín v tesnej blízkosti turistickej cesty vedúcej cez riešenú lokalitu). Tu dochádza k prechodom k bezkolencovým lúkam, a predovšetkým sa tu vyskytuje ohrozený druh mečík škridlicovitý (*Gladiolus imbricatu*), ktorý v okolí vŕb pri turistickej ceste dosahuje početnosť populácie vo vyšších desiatkach jedincov. Pri Západnom okraji bol nájdený iba jeden jedinec, ale celú východnú časť lokality tvorí jeho biotop a boli tu napočítané nižšie desiatky jedincov roztrúsene na celej ploche východne od cestičky. Jeho výskyt sprevádza aj ďalšie druhy indikujúce prechody k bezkolencovým lúkam napr. ostrica plstnatá (*Carex tomentosa*), ostrica prosová (*Carex panicea*), ostrica sivá (*Carex flacca*), kraslica prostredná (*Briza media*), nátržník vzpriamený (*Potentill erecta*) a i. Samotné vŕbové kroviny tvoria vŕba popolavá (*Salix cinerea*), pod ktorou sa vyskytujú škarda močiarna (*Crepis paludosa*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), záružlie močiarne (*Caltha palustris*) a ďalšie vlhkomilné druhy. Porast je však veľmi drobný na to, aby bol mapovaný ako samostatný biotop Kr8, ktorému druhovo zodpovedá. Za zmienku ešte stojí druhové zloženie pramenného oka, ktoré sa nachádza na východnom okraji, kde navrhovaná činnosť nebude realizovaná. Tu dominujú ostrica metlinatá (*Carex paniculata* (LC) a sitina rozložitá (*Juncus effusus*) a ďalej napríklad nezábudka močiarna (*Myosotis palustris*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), praslička roľná (*Equisetum arvense*) a i.

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

**Obrázok 2 Botanický prieskum (Juříček 2023)**



## 3.1.7 Natura 2000, chránené územia a ÚSES

Lokality, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu a biotopy národného významu, biotopy druhov európskeho významu, biotopy druhov národného významu a biotopy vtákov vrátane sťahovavých druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia, významné krajinné prvky alebo územia medzinárodného významu, možno vyhlásiť za chránené územia.

SÚVISLÁ EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (Natura 2000)

Súvislá európska sústava chránených území je definovaná v § 28 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení. Jej cieľom je zachovať priaznivý stav biotopov európskeho významu a priaznivý stav druhov európskeho významu. Sústavu Natura 2000 tvoria „chránené vtáčie územia (CHVÚ)“ a „územia európskeho významu (EVÚ)“.

Navrhovaná činnosť Novostavba rekreačných chát sa nachádza v:

**SKCHVU013 Malá Fatra**

Bolo ustanovené právnym predpisom uznesením vlády SR č. 636 z 9. júla 2003 k národnému zoznamu navrhovaných vtáčích území, vyhlásené bolo Vyhláškou MŽP SR č. 2/2011 z 22. decembra 2010, s účinnosťou od 15. januára 2011.

Ide o štvrté najväčšie CHVÚ na Slovensku s celkovou výmerou 71 481 ha. Zaberá celú Krivánsku aj Lúčanskú časť pohoria Malá Fatra. V Krivánskej časti prekrýva celý Národný park Malá Fatra a z časti aj jeho ochranné pásmo.

CHVÚ Malá Fatra bolo navrhnuté a vyhlásené kvôli hniezdeniu viacerých vzácnych a chránených druhov. Malá Fatra je napr. jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov: sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), žlna sivá (*Picus canus*) orol skalný (*Aquila chrysaetos*), výr skalný (*Bubo bubo*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), muchárik červenohrdlý/malý (*Ficedula parva*), skaliar pestrý (*Monticola saxatilis*) a iných, hniezdia tu aj napr. rybárik riečny (*Alcedo athis*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), chriašteľ poľný (*Crex crex*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), strakoš sivý (*Lanius exculibor*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), žltochvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*) a mnoho ďalších druhov.

**SKUEV0252 Malá Fatra**

Hranica územia európskeho významu Malá Fatra (SKUEV0252) je takmer totožná s hranicou Národného parku Malá Fatra. Má rozlohu 21928, 17 ha. V území európskeho významu Malá Fatra bolo definovaných 27 typov biotopov európskeho významu viacero druhov rastlín a živočíchov európskeho významu, ktoré sú hlavným predmetom ochrany:

Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Kosodrevina (4070), Spoločenstvá subalpínskych krovín (4080), Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty (6170), Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (dôležité stanovištia vstavačovitých) (6210), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Horské kosné lúky (6520), Penovcové prameniská (7220), Slatiny s vysokým obsahom báz (7230), Karbonátové skalné sutiny alpínskeho až montánneho stupňa (8120), Vresoviská a spoločenstvá kríčkov v subalpínskom a alpínskom stupni (4060), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia so Salix eleagnos (3240), Nesprístupnené jaskynné útvary (8310), Kyslomilné bukové lesy (9110), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Javorovo-bukové horské lesy (9140), Vápnomilné bukové lesy (9150), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Horské smrekové lesy (9410), Porasty borievky obyčajnej (5130), Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (6230), Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy (91Q0), Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa (8160) a druhov európskeho významu: črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (Campanula serrata), vrchovka alpínska (*Tozzia*

*carpathica*), prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum* subsp. moravicum), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), bystruška Zawadského (*Carabus zawadszkii*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), ohniváčik (*Lycaena helle*), fúzač karpatský (Pseudogaurotina excellens), Phryganophilus ruficollis, mihuľa potiská (*Eudontomyzon danfordi*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok karpatský (Triturus montandoni), mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*), vlk dravý (*Canis lupus*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vydra riečna (*Lutra lutra*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), netopier obyčajný (Myotis myotis), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*) a mnohé ďalšie.

Dotknutá lokalita je priamo súčasťou tohto územia. Najcennejšie plochy územia sú chránené ako národné prírodné rezervácie a prírodné rezervácie, kde platí 5. stupeň ochrany. Do týchto území predmetná lokalita pre navrhované objekty nezasahuje.

**SKUEV0221 Varínka (cca 2,0 km od navrhovanej činnosti)**

V blízkosti dotknutej lokality tečie vodný tok Varínka, ktorý je územím európskeho významu s 2. stupňom ochrany. Má rozlohu 154,59 ha. Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Penovcové prameniská (7220), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430), Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0) a druhov európskeho významu: zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a netopier obyčajný (*Myotis myotis*).

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

*Lokality, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu a biotopy národného významu, biotopy druhov európskeho významu, biotopy druhov národného významu a biotopy vtákov vrátane sťahovavých druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia, významné krajinné prvky alebo územia medzinárodného významu, možno vyhlásiť za chránené územia v zmysle § 17 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení.*

Veľkoplošné chránené územia:

- Národný park - NP
- Chránená krajinná oblasť - CHKO

Maloplošné chránené územia:

- Národná prírodná rezervácia - NPR
- Prírodná rezervácia - PR
- Národná prírodná pamiatky - NPP
- Prírodná pamiatka - PP
- Chránený areál - CHA
- Chránený krajinný prvok - CHKP

**Národný park (NP) Malá Fatra**

Národný park Malá Fatra sa nachádza v severozápadnej časti Západných Karpát. Územie samotného národného parku zaberá celý orografický celok Krivánskej Malej Fatry. Je to posledný západne položený národný park Karpát s trvalým výskytom veľkých šeliem (medveďa, vlka, rysa) a pôvodnými a relatívne dobre zachovalými ekosystémami, v ktorých sa ešte udržujú základné ekologické a evolučné procesy. Pre stredoeurópsku a západoeurópsku industrializovanú krajinu má význam ako ekostabilizačný prvok nadnárodného významu, pretože umožňuje prenikanie západokarpatských druhov do susedných území, kde tieto druhy v dôsledku intenzívnej ľudskej činnosti ustúpili, alebo boli vyhubené. Národný park Malá Fatra je osobitný mimoriadnou pestrosťou geologických a klimatických pomerov. To spolu s vertikálnou členitosťou prispelo k tomu, že sa tu vytvorila veľká rozmanitosť rastlinných a živočíšnych spoločenstiev.

Dotknutá lokalita sa nachádza na území Národného parku Malá Fatra. Územie Malá Fatra bolo vyhlásené za Chránenú krajinnú oblasť už v roku 1967. V roku 1988 bol na tomto území zriadený národný park (nariadením vlády SSR č. 24/1988 Zb. o Národnom parku Malá Fatra zo dňa 18. januára 1988 s účinnosťou od 1. apríla 1988), ktorý patrí k najcennejším krajinným celkom Slovenska vďaka svojej prírode, zachovanými spoločenstvami s množstvom chránených vzácnych i reliktných druhov organizmov, z ktorých niektoré tu majú západnú hranicu svojho rozšírenia v Karpatoch. Rozloha vlastného územia je 22 630 ha, na výmere 23 262 ha ho obklopuje ochranné pásmo. Zachovali sa tu prirodzené ekosystémy s veľkou rozmanitosťou rastlinných a živočíšnych spoločenstiev typických pre Západné Karpaty. Územie je pomerne bohaté na vodné pramene a menšie vyvieračky. Celkovo na území žije 188 chránených druhov zvierat, z ktorých sú charakteristické a najznámejšie: (veľkí predátori) medveď hnedý, vlk obyčajný, rys ostrovid a mačka divá. Z dravcov sú to orol skalný, jastrab veľký a včelár lesný.

Značná časť územia národného parku sa prísnejšie chráni v rámci viacerých plošne chránených území. Osobitne cenné prírodné územia NP boli vyhlásené za národné prírodné rezervácie, prírodné rezervácie, prírodné pamiatky či chránené prírodné výtvory.

**Národná prírodná rezervácia Tiesňavy (cca 600 m od navrhovanej činnosti)**

Najbližším maloplošným územím k riešenému územiu je NPR Tiesňavy. Národnou prírodnou rezerváciou sa stala v roku 1967, s novelizáciou v roku 1986 (Úprava Ministerstva kultúry SSR č. 465/1986-32 z 31. 1. 1986). Rozloha tejto rezervácie je 442,51 ha. Nachádza sa na území NP Malá Fatra, v katastroch obcí Belá a Terchová. Zaberá Boboty, Tiesňavy a Sokolie. Je to kaňon s pôsobivými skalnými útvarmi v prielome potoka Vrátňanka. Mnohé z nich svojím tvarom pripomínajú ľudské postavy (Mních, Plačúca Anička) alebo rozličné predmety a zvieratá (Jánošíkova posteľ a stolička, Drak, Ťava, Krokodíl). Okrem nich sa chránia aj jedinečné spoločenstvá rastlín a živočíchov s mnohými endemickými a reliktnými druhmi. Je tu napr. najnižší výskyt kosodreviny v NP Malá Fatra, a to v Obšívanke v nadmorskej výške 640 m n. m.

**NPR Veľká Bránica (cca 1,400 km od navrhovanej činnosti)**

Rozprestiera sa juhozápadne od dotknutej lokality. Predstavuje územie o rozlohe 332,09 ha. za chránené územie bola vyhlásená v roku 1967, novelizovaná v roku 1988 výnosom Ministerstva kultúry SSR č. 1160/1988-32 z 30. 6. 1988. Jedná sa o zachovalý komplex javorovo-bukových horských lesov na vápnitých horninách je ukážkou pôvodných lesov, ktoré siahali až na hornú hranicu lesa. Napriek tomu, že je pásmo kosodreviny a smreka umelo odstránené, sú lesy rezervácie cennou ukážkou zachovalej štruktúry lesov. Popri dominantnom buku menšiu prímes tvoria javor horský, smrek, jedľa a jaseň. Dolinou preteká potok Bránica. Nachádza sa v katastroch obcí Belá a Terchová.

**NPR Chleb (cca 2,300 km od navrhovanej činnosti)**

NPR sa rozprestiera južne od dotknutej lokality. Zaberá najvyššiu vrcholovú časť Malej Fatry s Chlebom (1 647 m n. m.) a časťou Veľkého Kriváňa (1 709 m n. m.), ktorý je najvyšším vrchom pohoria. Jedná sa o územie o rozlohe 413 ha. NPR bola vyhlásená v roku 1967 a posledná aktualizácia bola uskutočnená výnosom MK SSR č. 1160/1988-32 z 30, 6. 1988. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Šútovo, Terchová a Turany. Rezervácia je ohraničená vrchmi Veľký Kriváň, Hromové a z vrcholu Chlebu sa rozprestiera po jeho južnom svahu, kde pramení rieka Varínka. Je súčasťou Národného parku Malá Fatra. Na území rezervácie platí 5. stupeň ochrany. Nachádza sa tu zachovalý komplex rastlinných spoločenstiev veľmi pestrého zloženia podľa vegetačných stupňov (jedľovo-bukového, smrekovo-bukovo-jedľového, smrekového a subalpínskeho, vrátane spoločenstiev alpínskeho stupňa). Ojedinele sa vyskytujú pôvodné jarabinové smrečiny. Vyskytuje sa tu mnoho rastlinných a živočíšnych druhov, vrátane vzácnych, chránených a ohrozených. NPR sa rozprestiera na rozličnom geologickom podloží (karbonátové horniny – vápence a dolomity, menej kremence a žula), z čoho sa odvíja celková vysoká pestrosť územia. Geomorfologicky významným je ľadovcový kotol Chlebu s jazierkom. Umelé smrekové porasty sú len na niekoľkých lokalitách v nižších polohách. Vyskytuje sa tu množstvo vzácnych a chránených druhov rastlín a živočíchov.

**Chránený areál Hate (cca 2,700 km od navrhovanej činnosti)**

CHA Hate sa nachádza severne od navrhovanej činnosti. Územie bolo vyhlásené za chránený areál v roku 2000, a to všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Žiline č.3/2000 z 24.10.2000. Má rozlohu 5793 $m^2$ so 4. stupňom ochrany a nachádza sa v katastri obce Terchová. Ochranné pásmo nebolo určené. Zabezpečuje ochranu najzachovalejších

prirodzených močiarnych spoločenstiev na severnom úpätí Malej Fatry. Na lokalite bolo zistených 92 rastlinných druhov, z nich viaceré chránené a ohrozené druhy.

**NPR Rozsutec (cca 3,300 km od navrhovanej činnosti)**

Leží východne od dotknutej lokality. Rozsutec je NPR v pohorí Krivánskej Malej Fatry bola vyhlásená v roku 1967 s aktualizáciou v roku 1986, má rozlohou 842 ha. Ochranné pásmo nebolo určené. Na území rezervácie platí 5. stupeň ochrany. Územie je chránené vďaka početným významným, chráneným i endemickým rastlinným a živočíšnym druhom a spoločenstvám a geologickým a geomorfologickým výtvorom. Územie je budované vápencami a dolomitmi, ktorými tvorené ostré bralá výrazne vyčnievajú z mäkšie modelovaného reliéfu budovaného slienitými vápencami, slieňovcami a bridlicami. Súčasťou rezervácie Rozsutec sú aj známe Jánošíkove diery, ktoré sa skladajú z častí Dolné diery, Nové diery a Horné diery. Dierami pretekajúci Hlboký potok vytvára Vodopády Dierového potoka. Významným geomorfologickým útvarom je Kryštálová jaskyňa.

CHRÁNENÉ STROMY

*Kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny, vrátane stromoradí, ktoré krajský úrad životného prostredia vyhlásil všeobecne záväznou vyhláškou. Za chránené stromy možno vyhlásiť aj stromy rastúce na lesnom pôdnom fonde.*

V katastrálnom území Terchovej sú evidované 3 chránené stromy:

- 192 Lipa malolistá,
- 193 Lipa veľkolistá,
- 194 Borovica Weymuthova.

ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY (ÚSES)

*V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení, sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.*

Podľa Koncepcie ochrany prírody a krajiny sú základné ciele v oblasti ochrany prírody a krajiny premietnuté v dokumentoch ochrany prírody a krajiny, a to v Genereli nadregionálneho územného systému ekologickej stability schválenom vládou SR, a v projektoch regionálneho a miestneho systému ekologickej stability.

Vymedzenie prvkov ÚSES vychádza z doteraz spracovaných materiálov, ktoré slúžili ako podklad pri návrhu:

a) Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (GNÚSES), schválený uznesením vlády SR dňa 27.4.1992.

b) Územný plán veľkého územného celku Žilinského kraja, krajinná štruktúra a územný systém ekologickej stability (september 1998).

Prvky územného systému ekologickej stability do 3 km od navrhovanej činnosti sú:

**Provincionálna úroveň**

V katastrálnom území Terchová a v blízkosti zámeru sa nachádza:

**Provincionálne biocentrum (PBC) Krivánska Malá Fatra**

*Charakteristika:*

Biocentrum s pestrým geologickým podložím, členitým reliéfom s bralnými, hôľnymi, lesnými a subalpínskymi ekosystémami, na ktoré je viazané množstvo chránených, vzácnych a endemických druhov fauny a flóry. Nachádzajú sa tu zachovalé rozsiahle horské biotopy, ktoré sú tvorené lesnými spoločenstvami pralesového rázu, s bučinami, jedľobučinami až smrečinami s prechodom do kosodreviny a subalpínskych lúk s výskytom veľkých šeliem. Medzi chránené druhy fauny na území patrí rys ostrovid (*Lynx lynx*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), vydra riečna (*Lutra lutra*), užovka stromová (*Zamenis longissimus*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), fuzáč

alpský (*Rosalia alpina*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*), netopier blythov (*Myotis blythi*). Na území sa ďalej nachádzajú druhy živočíchov, ako sú fúzač karpatský (*Pseudogaurotina excellens*), vlk dravý (*Canis lupus*), bystruška Zawadského (*Carabus zawadzkii*), pimprlík mokraďový (*Vertigo angustior*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), výr skalný (*Bubo bubo*), skaliar pestrý (*Monticola saxatilis*), murárik červenokrídly (*Trichodroma muraria*), vrchárka červená (*Prunella collaris*), labťuška vrchovská (*Anthus spinolleta*), krkavec čierny (*Corvus corax*). Medzi chránené druhy flóry patria vrchovka alpínska pravá (*Tozzia carpathica*), prilbica tuhá moravská (*Aconitum firmum* ssp. Moravicum), klinček lesklý pravý (*Dianthus nitidus*), klinček ľadovcový (D. glacialis), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), hruštička karpatská (*Pyrola carpatica*), lomikameň trváci (*Saxifraga wahlenbergii*), stračonôžka tatranská (*Delphinium oxysepalum*), stračonôžka vysoká (*Delphinium elatum*), dryádka osemlupienková (*Dryas octopetala*), tučnica alpínska (*Pinguicula alpina*), vŕba Margittaiho (*Sorbus margittaiana* – endemit Malej Fatry), čremcha obyčajná skalná (*Padus avium* ssp. Petraea), vŕba alpská (*Salix alpina* Scop.), vstavač mužský (*Orchis mascula*), hmyzovník muchovitý (*Ophrys insectifera*), vstavačovec Fuchsov (*Dactylorhiza fuchsii*), pavstavač hlavatý (*Traunsteinera globosa*), kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*), kruštík močiarny (*Epipactis palustris*), tis obyčajný (*Taxus baccata*), soldanelka karpatská (*Soldanella carpatica*), päťprstnica obyčajná (*Gymnadenia conopsea*), prvosienka pomúčená (*Primula farinosa*), prvosienka holá (*Primula auricula*), medvedica lekárska (*Arctotaphylos uva ursi*), trčníček jednolistý *(Malaxis monophyllos*), horec Clusiov (*Gentiana clusii*), plesnivec alpínsky (*Leontopodium alpinum*), sekernica tmavá (*Hedysarum hedysaroides*), vŕba tupolistá *(Salix retusa*), muchovník vajcovitý (*Amelanchier ovalis*), iskerník alpínsky (*Ranunculus alpestris*).

**Regionálna úroveň**

V katastrálnom území Terchovej cca 2,5 km severne sa nachádzajú:

**Hydricko-terestrický regionálneho biokoridor – vodné toky Varínka a Struháreň (RBK)**

*Charakteristika:*

Hydricko-terestrický biokoridor vedie zachovalým údolím, na severe prechádza mozaikovou krajinou, tvorenou lesnými a lúčnymi spoločenstvami s úzkopásovými poliami, NDV a sídelnou zástavbou, kadiaľ preteká potok Struháreň, ktorý sa v centre obce Terchová vlieva do Varínky. Vodný tok Varínka je v zastavanom území regulovaný. Oba vodné toky majú dobre zachovalé brehové porasty a nachádzajú sa tu biotopy európskeho významu. Zaznamenané sú chránené druhy rýb, ako sú hlavátka podunajská (*Hucho hucho*) a hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*).

**Genofondové lokality**

*Genofondové lokality predstavujú územia s výskytom vzácnych a chránených druhov flóry a fauny. Významné sú pre zachovanie autochtónnej biodiverzity (Bohálová et al., 2014). Genofondová lokalita rastlín a živočíchov je lokalita s takými ekologickými podmienkami, ktoré umožňujú trvalý výskyt rastlín, živočíchov a spoločenstiev v ich prirodzenom prostredí, a ktoré môžu fungovať ako zdroj genofondu pre okolité potenciálne vhodné lokality.*

Riešená lokalita sa nachádza priamo v genofondových lokalitách:

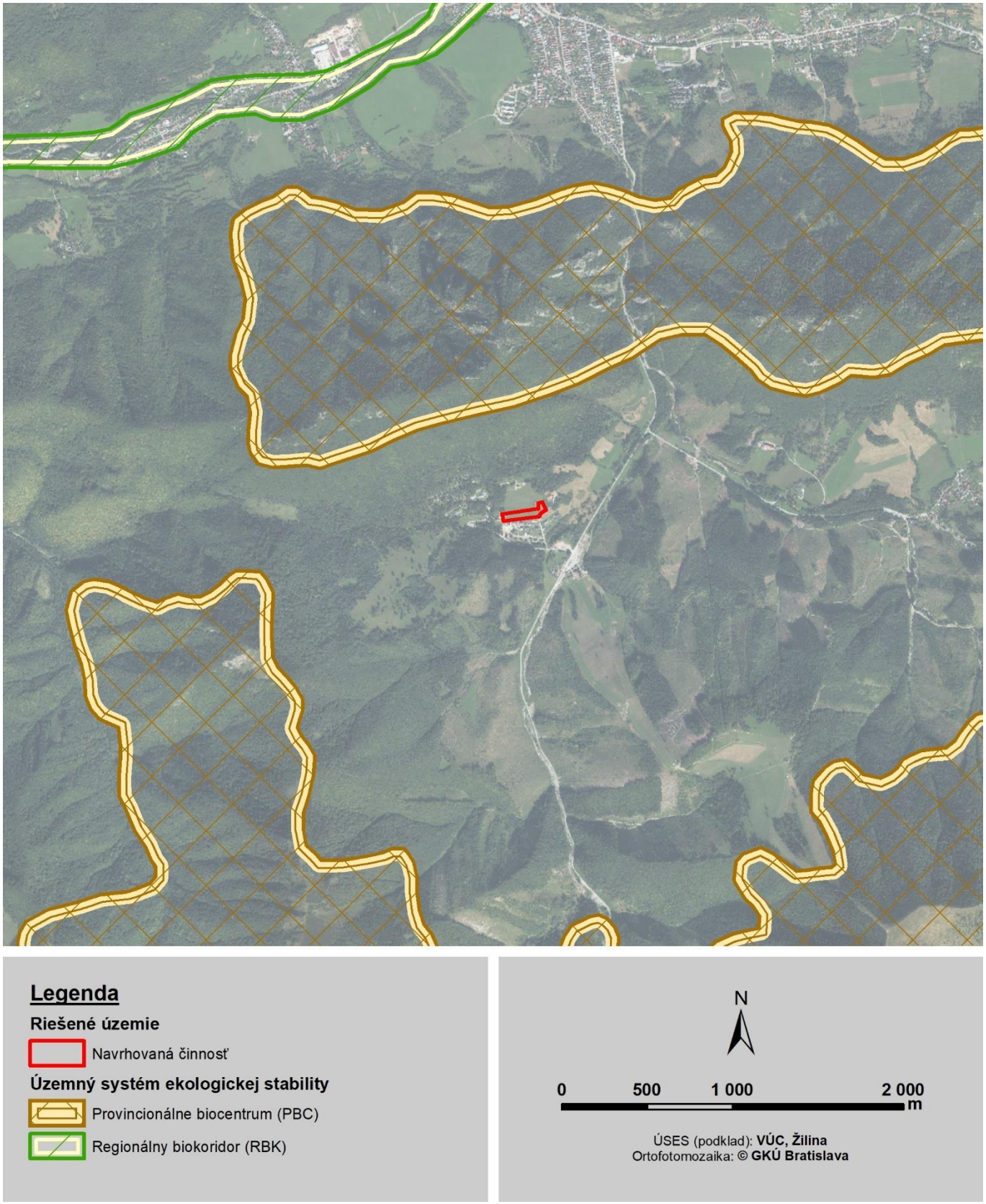
NP Malá Fatra (3. stupeň ochrany), SKUEV0252 Malá Fatra (2., 3. a 5. stupeň ochrany), SKCHVU013 Malá Fatra,

Najbližšie sa k navrhovanej činnosti nachádzajú nasledovné genofondové lokality:

- GL 27 Tiesňavy (NPR), NPR Tiesňavy (5. stupeň ochrany), severne od zámeru a vzdialenosť cca 0,6 km
- GL 33 Veľká Bránica (NPR), NPR Veľká Bránica (5. stupeň ochrany), západne od zámeru a vzdialenosť cca 1,4 km
- GL 31 Chleb (NPR), NPR Chleb (5. stupeň ochrany), južne od zámeru a vzdialenosť cca 2,3 km
- GL 26 Rozsutec (NPR), NPR Rozsutec (5. stupeň ochrany), východné od zámeru a vzdialenosť cca 3,3 km
- SKUEV221 Varínka (2. stupeň ochrany), severne od zámeru a vzdialenosť cca 2,0 km

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

**Obrázok 3 Územný systém ekologickej stability**



## 3.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina je charakteristická znakmi vzťahujúcimi sa buď na určitú oblasť (krajina pri Váhu) alebo označenie rázovitosti (typu) podľa dominantného znaku (poľnohospodárska krajina, priemyselná krajina, prírodná krajina a krajina).

Slovanské osídlenie Žilinskej kotliny je doložené z 5. a 6. storočia n. l. V 9. storočí tu bolo niekoľko menších slovanských osád. Slovania sa zaoberali hlavne poľnohospodárstvom, a preto možno predpokladať aj ich vplyv na Malú Fatru. Pohyb obyvateľstva v horských častiach Karpát v 14. – 17. storočí súvisel s politickými a hospodárskymi udalosťami v Uhorsku a okolitých štátoch. Na východnom Slovensku sa spomínajú Valasi už v 14. storočí. Prvé písomné správy o Valachoch na Orave sú z roku 1474, keď im kráľ Matej udeľuje výsady. Roku 1496 kráľ Vladislav II. potvrdzuje slobody Valachov v osade Belá v povodí Varínky. Prvé písomné správy o Terchovej (pôvodne Kralowej) pochádzajú zo 16. storočia, z obdobia valašskej kolonizácie Slovenska.

V 16. storočí majitelia feudálnych panstiev v horských oblastiach Slovenska v snahe získať nové príjmy využívajú svoje pozemky stále intenzívnejšie. V horách klčovaním lesa získavajú pôdu na chov oviec a dobytka. Zakladajú nové majere, na ktorých hospodária vo vlastnej réžii. Zahusťujú existujúce osídlenie novými osadami a dedinami. Tým sa stupňuje aj nárok na prírodu.

Riešené územie sa nachádza v priestore centrálnej časti Kriváskej Malej Fatry, charakter súčasnej krajinnej štruktúry a súčasného využívania je daný predovšetkým touto polohou.

Z hľadiska geomorfologických pomerov tvorí riešené územie:

- reliéf eróznych brázd, pozitívne morfoštruktúry: hraste a klinové hraste jadrových pohorí, vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra,
- hornatinový reliéf, negatívne a prechodové vrásovo-blokové a šupinové štruktúry, morfoštruktúrna depresia peripieninského (pribradlového) lineamentu.

Morfologicko-morfometrické typy reliéfu predstavujú:

- vrchovinu – stredne členitú,
- vyššiu hornatinu – silne členitú.

Terchová je obec na severe Slovenska v okrese Žilina. Je typickou kopaničiarskou obcou s veľkým počtom osád. Svojou geografickou polohou je známa ako turistické centrum Malej Fatry a kultúrna oblasť Žilinského regiónu s pravidelnými podujatiami.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo výraznou mierou závisia od prírodných podmienok daného územia. Územie obce Terchová bolo poľnohospodársky využívané už od najstarších čias. Poľnohospodárska pôda má v obci stále dominantné postavenie. Obec Terchová nepatrí medzi významné poľnohospodárske oblasti Slovenska, je skôr zameraná na pasienkarsko-lúčno-zemiakarskú oblasť . Príčinu možno hľadať hlavne v prírodných pomeroch územia.

V katastri obce Terchová sa nachádza jedno poľnohospodárske družstvo. Lesy v tejto oblasti nemajú produkčnú funkciu (ťažba je obmedzená chránenými územiami), ale skôr protieróznu a protilavínovú, vodohospodársku a výchovno-výskumnú funkciu.

Obec Terchová predstavuje lesnú krajinu, kde prevažujú plochy lesov 59 % poľnohospodárska pôda a trvalo trávnaté porasty tvoria 34 % rozlohy územia. Podiel zastavaných plôch a nádvorí zaberá menej ako 7 % územia. V štruktúre poľnohospodárskeho využívania územia absentujú plochy viníc a chmeľníc, ovocné sady sú zastúpené minimálne.

Krajinnú štruktúru dotknutého územia a širšieho okolia tvoria najmä:

- lesy,
- terasovité políčka,
- terasovité trávne porasty,
- kopaničiarske osady,
- nelesná drevinová vegetácia,
- nesúvislá sídelná zástavba.

Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo intravilánu obce v rekreačnej zóne Tižinka, ktorá sa nachádza v údolí riečky Varínky. Riešený priestor sa nachádza na úpätí pohoria Malá Fatra a zo všetkých strán ho obklopujú hrebene

a chrbty pohoria. V okolí je pomerne nedotknutá príroda s výnimkou rekreačných zón a lyžiarskeho strediska Paseky.

Zámer predstavuje umiestnenie novovybudovaných 4 rekreačných chát, v časti Tižinka, kde už rekreačná zástavba existuje. Navrhovaná činnosť bude nadväzovať na zastavaný priestor rekreačných chát, ktorý slúži ako rekreačná zóna na využitie celej škály komplexných športových aktivít. Zámer nebude narušovať scenériu a krajinný obraz, nebude úplne novým prvkom v krajine, bude súčasťou už existujúcej rekreačnej zóny.

Vzhľadom k modelácii terénu a zalesneniu územia nie je riešená rekreačná oblasť exponovaným miestom v krajine.

# 3.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

## 3.3.1 Obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť je situovaná v okrese Žilina v katastrálnom území obce Terchová v jej extraviláne, v časti Tižinka, slúži ako rekreačná oblasť. Obec Terchová je v typickou kopaničiarskou obcou s veľkým počtom osád. Svojou geografickou polohou je známa ako turistické centrum Malej Fatry a kultúrna oblasť Žilinského regiónu s pravidelnými podujatiami. Riešené územie V katastrálnom území obce sa nachádza masív Malá Fatra, ktorý zo severu obklopuje rekreačnú časť Tižinky. V blízkosti dotknutého územia preteká rieka Varínka, ktorá je prevažne vysokohorským typom rieky bystrinného charakteru. Nadmorská výška obce Terchová je 560 m n. m.

Zakladajúca listina obce Terchová pochádza z 22. apríla 1 580. Jej vznik súvisí s tzv. kolonizáciou na valašskom práve, ktorá v tomto období už strácala svoj etnický charakter a predstavovala skôr určitú formu hospodárskeho podnikania. Postupom času začala obec rásť a pomerne rýchlo dochádza k diferenciácii miestneho obyvateľstva. Pôvodne valašská osada sa zmenila na pastiersko-roľnícku obec. V druhej polovici 17. storočia je Terchová začlenená ako súčasť tepličského panstva. S jeho novými majiteľmi prichádzajú do obce i noví usadlíci. Podľa písomných dokladov ide o Valachov, ktorí sa ešte niekedy v 16. storočí usadili v tešínsko-kysuckých vrchoch.

Do začiatku 19. storočia sa v horských oblastiach Malej Fatry vyskytovali väčšinou pastieri, drevorubači, pytliaci, bylinkári. K Veľkému Rozsutcu smerovali kroky hľadačov pokladov.

K prelomu v súvislosti s návštevnosťou tohto územia dochádza výstavbou Košicko- bohumínskej (1871) a Považskej železničnej trate (1883). Po ich dokončení sa malo-fatranská oblasť stáva vyhľadávaným cieľom návštevníkov aj zo vzdialenejších regiónov a začína sa dané územie využívať ako turistická a rekreačná oblasť.

Počet obyvateľov v obci Terchová v rokoch 2013 - 2023 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

**Tabuľka 2 Vývoj počtu obyvateľov v obci Terchová 2013-2023**

| Rok | Počet obyvateľov obce Terchová |
|---|---|
| 2013 | 4016 |
| 2014 | 4033 |
| 2015 | 4024 |
| 2016 | 4080 |
| 2017 | 4067 |
| 2018 | 4088 |
| 2019 | 4063 |
| 2020 | 4052 |
| 2021 | 3997 |

| Rok | Počet obyvateľov obce Terchová |
|---|---|
| 2022 | 3978 |
| 2023 | 3951 |

*Zdroj: http://datacube.statistics.sk (2024)*

**Priemysel**

V súčasnosti sa v priemysle začína prejavovať pokles zamestnanosti, v prípade obce Terchová to tak celkom neplatí. V okolí Terchovej pôsobí viacero firiem ako napríklad Krasplast AMG v Krasňanoch, ktorá sa zaoberá výrobou textílii, konkrétne čalúnenia a zamestnáva okolo 100 zamestnancov a firma ALENCON Krasplast a COBA Krasplast v Terchovej ktorá vyrába obaly z plastov.viacero firiem, napr. firma ALENCON Krasplast, s.r.o. a COBA Krasplast, s.r.o. v Terchovej, ktoré vyrábajú obaly z plastov. Drevospracujúci priemysel je v obci zastúpený prevádzkami píl. Terchová je obec s 3995 obyvateľmi (31.12. 2023 Bratislava: Štatistický úrad SR), ktorý väčšinou dochádzajú za prácou do okolitých miest. Vo Varíne sa nachádza vápenka Dolvap, s.r.o. a sklad čpavku, z ktorého sa čpavok prepravuje priamo do prevádzky Aquachemie, s.r.o. v Žiline. Severozápadným smerom od obce Terchová sa nachádzajú transformovne Stredoslovenskej energetiky. Významné postavenie má i KIA Motors Slovakia v Tepličke nad Váhom.

**Cestovný ruch**

Celé územie obce Terchová leží v tzv. malo-fatranskom regióne cestovného ruchu, ktorý má vďaka svojej jedinečnosti a svojím predpokladom medzinárodný význam. Patrí k najvýznamnejším oblastiam cestovného ruchu na Slovensku, spolu so Západnými, Vysokými a Nízkymi Tatrami ide o najcennejšie územia medzinárodného významu pre dlhodobý turizmus s celoročným využitím s hlavnými rekreačnými aktivitami (zimné športy, turistika, poznávanie pamiatok). Krivánska Malá Fatra ponúka celoročnú turistiku s gravitačným zázemím presahujúcim hranice Slovenska. V oblasti cestovného ruchu dotknuté aj širšie územie ponúka obrovské možnosti pre realizáciu športových aktivít v lete aj zime. Daný krajinný priestor poskytuje, nádherné prírodné podmienky pre strávenie voľného času v prírode. V dotknutom území je charakteristický výskyt kontrastných foriem reliéfu, ktoré sú atraktívne z hľadiska cestovného ruchu, to znamená foriem, ktoré svojím pôvodom, tvarom alebo inou osobitosťou vzbudzujú záujem účastníkov cestovného ruchu.

Na území obce Terchová sa nachádza Národný park Malá Fatra a jeho ochranného pásma. Do obce Terchová zasahuje na severe z malej časti aj chránená krajinná oblasť Kysuce. Z hľadiska prírodných predpokladov pre cestovný ruch disponuje Terchová obrovskými možnosťami celoročného turistického vyžitia. Jeho potenciál je rozdelený do dvoch oblastí: letná rekreácia (turistika, cykloturistika, mototuristika, horolezectvo, rekreácia spojená s kúpaním, rybolov, jazdectvo, poľovníctvo a hubárstvo) a zimná rekreácia (turistika, zimné športy a rekreácia).

Na území Terchovej sa nachádza množstvo značkovaných, ale aj neznačkovaných turistických chodníkov. Nájdeme tu 2 náučné chodníky charakteru populárno-náučnej exkurzie, ktoré prostredníctvom informačných paneloch osadených v teréne sprostredkovávajú prírodné a kultúrno-historické pomery miestneho regiónu:

- Náučný chodník Jánošíkovým chotárom: v dĺžke 13, 5 km a 6 hod., 10 informačných panelov zameraných na históriu obce Terchová, na ľudového hrdinu Juraja Jánošíka, ľudové zvyklosti a tradície, folklór a ľudovú architektúru a na miestnu faunu a flóru.
- Náučný chodník Štefanová - Podžiar - Dolné Diery - Nové Diery - Podžiar – Štefanová (Hotel Boboty) – v dĺžke 3 km a 2 hodiny, 10 informačných panelov.

Celkovo v okolí tejto oblasti sa ponúka okolo 150 km turistických značkovaných chodníkov (v Národnom parku Malá Fatra je to okolo 230 km). V tejto súvislosti sú mimoriadne turisticky atraktívne a vyhľadávané národné prírodné rezervácie Tiesňavy a Rozsutec.

Turisticky navštevované miesta v blízkom dotknutom území sú:

- Štefánovská kotlina - východiskom je Tiesňavami oddelená obec Terchová, no hustá sieť značených trás umožňuje návštevu mnohých lokalít. Štefanovskej kotline dominuje osada Štefanová a lokalita Starý dvor s komplexnou ponukou služieb. Možnosti na zimnú i letnú turistiku a športy, v spojitosti s prírodnými danosťami územia, zaraďujú celú Vrátnu medzi najatraktívnejšie lokality v krajine. Priamo zo Štefanovej sú dostupné

Jánošíkove diery, no tiež významné sedlo Medziholie, čoby križovatka trás na Veľký Rozsutec (1 610 m n. m.), Malý Rozsutec (1 243 m n. m.), Osnicu (1 363 m n. m.), či Stoh (1 607 m n. m.). V kotline sa nachádza viacero hotelov, chát a penziónov, napr. hotel Boboty, Rozsutec či Pod Sokolím, chata na Grúni, apartmány a iné.

- Rozsutce patria do prísne chránených národných prírodných rezervácií, preto pohyb turistov je vo veľkej časti obmedzený na pár značených trás. Výnimkou je východná časť v širšom okolí masívu dominantného Veľkého Rozsutca s významným sedlom Medziholie, kde sa stretáva viacero značených chodníkov.

Z pohľadu cykloturistiky je celá skúmaná oblasť prepojená sieťou cyklotrás a poskytuje zaujímavé možnosti pre horskú, ako aj cestnú cykloturistiku.

Pre zimnú rekreáciu je v obci Terchová veľa možností. Môžeme spomenúť napríklad 14 lyžiarskych vlekov. Z nich je najvyššie položená a najnavštevovanejšia Vrátna (vo výške 620 – 1709 m n. m.), ktorá ponúka možností tak pre skúsených lyžiarov, ako aj pre začiatočníkov, snowboardistov či priaznivcov extrémneho lyžovania a skialpinizmu. Vo Vrátnej je k dispozícii 5 prepojených lokalít: Paseky, Poludňový grúň, Príslop, Tižinka a Chleb. Je tu 14 lyžiarskych vlekov, sedačková a nová 8-miestna kabínková lanovka na Chleb s celoročnou prevádzkou, umelozasnežovaný snowboardový park so skokmi, prekážkami a bordercrossovou dráhou s vlastným vlekom, bežecké trate – Chata Vrátna (4 km), Štefanová (6 km), Podžiar (8 km), sánkarské trate – Tižinka, Pavlove lúky a skialpinistické trasy po hrebeni Malej Fatry. Celkovo je to skoro 11 km zjazdoviek. Okrem toho obec ponúka vhodné podmienky na bežecké lyžovanie (Štefanová - Starý Dvor, Poludňový Grúň - trvalé trávne porasty ohraničené okrajom lesa, priestor ohraničený dolnou hranicou lesa od Tiesňav po Starý Dvor, mnohé pre verejnosť sprístupnené turistické chodníky.

**Lesné hospodárstvo**

Lesy tvoria 59 % rozlohy obce Terchová (v rámci SR pokrývajú 41 % rozlohy). S týmto podielom sa spájajú aj veľké zásoby dreva. Jeho ťažbu však na území do značnej miery obmedzujú chránené územia. Preto majú lesy v tejto oblasti nie produkčnú, ale skôr protieróznu a protilavínovú, vodohospodársku a výchovno-výskumnú funkciu. V jednotlivých obciach obce Terchová sa v závislosti od nadmorskej výšky nachádza dubovo-bukový, bukový, smrekovo-bukovo-jedľový, smrekový a kosodrevinový lesný vegetačný stupeň. Najrozšírenejšou drevinou je buk a smrek. Lesy tu predstavujú výrazný rozvojový potenciál tohto územia, nakoľko sú trvalo obnoviteľným zdrojom so širokým využitím. Pokiaľ je rozvoj lesného hospodárstva nasmerovaný na obnoviteľnosť týchto zdrojov, vytvára aj dodatočné pracovné príležitostí. V obci Terchová sa nachádza píla v osade Šípková.

**Poľnohospodárstvo**

Poľnohospodárstvo závisí výraznou mierou od prírodných podmienok daného územia. Územie obce Terchová bolo poľnohospodársky využívané už od najstarších čias. Poľnohospodárska pôda ma v obci stále dominantné postavenie. Celková výmera pôdneho fondu obce Terchová je 84 541 848 $m^2$. Stupeň poľnohospodárskeho využitia v obci (udáva podiel poľnohospodársky obrábanej pôdy z celkovej výmery obce) tvorí 34 %. Obec však nepatrí medzi významné poľnohospodárske oblasti Slovenska. Príčinu možno hľadať hlavne v prírodných pomeroch územia. V dôsledku fyzicko-geografických pomerov patrí Terchová do typu rastlinnej produkcie so strednou intenzifikáciou, s malou produkciou, trhovosťou a efektívnosťou priamych nákladov. Čo sa týka štruktúry rastlinnej produkcie, je skôr pasienkarsko-lúčna a s produkciou zemiakov. Konkrétne sa obec Terchová zaraďuje do zemiakarsko-ovsenej oblasti. Rastlinná výroba je zameraná hlavne na pestovanie nenáročných poľnohospodárskych plodín ako zemiakov, krmovín a menej náročných obilnín. Živočíšna výroba sa zameriava na chov oviec a dobytka. V katastri obce Terchová sa nachádza jedno roľnícke družstvo Terchová.

## 3.3.2 Dopravná infraštruktúra

Poloha okresu Žilina s ekonomicky významným krajským mestom a prirodzené tranzitné koridory vytvorili predpoklad pre budovanie železničných tratí i cestných komunikácii.

**Cestná doprava**

Cestné koridory vedú po medzinárodných cestách

- E50 (smer od Trenčína),
- E75 (smer od Českého Tešína),
- E442 (smer od Olomouca).

Po dokončení diaľnice D1 budú tieto úseky presmerované (E50 a E442) a D3 (E75). V súčasnosti vedie hlavný dopravný prúd po ceste I/61 od Bytče na cestu I/18 do Vrútok, po ceste I/11 od Čadce a I/64 od Prievidze, no významná časť dopravy prechádza aj po ceste II/507 na Bytču, II/583 na Terchovú a II/517 na Považskú Bystricu. Po dokončení časti D3 s tunelom Považský Chlmec táto prevzala časť severo-južného tranzitu, ktorý obchádza mesto Žilina.

Katastrom obce Terchová prechádza štátna cesta II. triedy č. II/583, spája Žilinu – Terchovú – Párnicu.

**Železničná doprava**

V Žiline sa stretávajú železničné trate od Košíc (od východu), Ostravy (zo severu), Bratislavy (od západu) a Rajca (od juhu).

- Železničná trať Bratislava – Žilina (číslo trate 120) je elektrifikovaná dvojkoľajná železničná trať na Slovensku, ktorá spája Bratislavu a Žilinu. Je súčasťou V. koridoru.
- Železničná trať Žilina - Košice (číslo trate 180) je elektrifikovaná dvojkoľajná železničná trať na Slovensku, ktorá spája Žilinu a Košice. Je súčasťou Va. koridoru a patrí medzi najdôležitejšie slovenské trate s najväčšou intenzitou dopravy.
- Železničná trať Žilina – Rajec (číslo trate 126) je jednokoľajová železničná trať na Slovensku, ktorá spája mestá Žilinu a Rajec.
- Železničná trať Žilina – Mosty u Jablunkova, (číslo trate 127) je dvojkoľajná, elektrifikovaná trať, vedúca zo Žiliny cez Čadcu do českej stanice Mosty u Jablunkova. Na území Česka nadväzuje trať do Bohumína.

**Letecká doprava**

Letisko Žilina je medzinárodné verejné letisko (bez pravidelných liniek). Nachádza sa v obci Dolný Hričov, 10 km západne od Žiliny. Letisko je používané na vnútroštátne a medzinárodné lety, okrem toho slúži aj pre potreby Žilinskej univerzity.

## 3.3.3 Územie historického, kultúrneho, alebo archeologického významu a hmotný majetok

V strede obce sa nachádza rímskokatolícky kostol, vyprojektovaný renomovaným Ing. Milanom Harmincom, ktorý zasvätili sv. Cyrilovi a Metodovi. V kostole je drevený betlehem v z roku 1967.

V obci sa nachádza Pamätná izba Juraja Jánošíka zriadená v múzeu na obecnom úrade, pamätná tabuľa Juraja Jánošíka v starej škole v Terchovej, kultúrny dom, amfiteáter, obecná knižnica a kino. Terchová je rodiskom Juraja Jánošíka (1688 – 1713) a Františka Adama Kollára (1718 – 1783), pedagóga a historika.

V obci Terchová sa nachádzajú podľa zoznamu nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok (NKP) dva pamiatkové objekty (PO). Zoznam je vytvorený podľa ústredného zoznamu pamiatkového fondu (ÚZPF) Pamiatkového úradu Slovenskej republiky.

Nehnuteľné národné kultúrne pamiatky v obci Terchová:

- Kostol (ÚZPF č. 1383/1),
- Dom Ľudový (ÚZPF č. 11039/1)

**Archeologické náleziská**

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne objekty ani historická zeleň, zapísané na Ústrednom zozname pamiatkového fondu, ani archeologické národné kultúrne pamiatky. Takisto sa tu nenachádzajú lokality evidované v Centrálnej evidencii archeologických nálezísk na Slovensku.

**Paleontologické náleziská**

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne paleontologické náleziská.

# 3.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

## 3.4.1 Kvalita ovzdušia

*Kvalita ovzdušia sa výraznou mierou podieľa na celkovom stave životného prostredia a ovplyvňuje ľudské zdravie. Znečistenie ovzdušia môžeme chápať ako znečistenie prízemnej vrstvy (hraničnej vrstvy) atmosféry siahajúcej od zemského povrchu do výšky približne 1000 m. Výška imisných koncentrácií je závislá na množstve produkovaných emisií a schopnosti emisií sa v prostredí rozptýliť. Rozptyl je ovplyvnený priamo geomorfológiou terénu (reliéfom) a veternosťou daného územia.*

Obec Terchová nepatrí medzi ohrozené oblasti zhoršenej kvality ovzdušia určené metódou integrovaného posúdenia obcí. Stupeň 3 zodpovedá najvyššej pravdepodobnosti ohrozenia znečistením ovzdušia. Metodika zahŕňa mieru vykurovania domácností tuhým palivom, vplyv zhoršených rozptylových podmienok z krátkodobého aj dlhodobého hľadiska, výsledky chemicko-transportného modelu CMAQ, interpolačného modelu RIO a výsledky modelovania s vysokým rozlíšením modelom CALPUFF na vybraných doménach s predpokladom zhoršenej kvality ovzdušia. Obec Terchová v Žilinskom kraji bola hodnotená v roku 2023 stupňom 2. Opatrenia na zníženie emisií však musia byť vykonané v takto vyčlenenej zóne vo všetkých obciach, ktorých rizikový stupeň je 2 alebo 3, v ideálnom prípade aj v obciach s rizikovým stupňom 1. Limitná hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu $PM_{10}$ (40 $\mu g \cdot m^{-3}$) a $PM_{2,5}$ (20 $\mu g \cdot m^{-3}$) na monitorovacej stanici Žilina (Obežná) nebola prekročená, rovnako ako počet prekročení (35) priemernej dennej limitnej koncentrácie $PM_{10}$ (50 $\mu g \cdot m^{-3}$) za monitorovacie obdobie 2023. Nepresiahla žiadna stanica prípade aj v obciach s rizikovým stupňom 1.

V hornatej časti kraja je vykurovanie domácností tuhým palivom významným zdrojom znečistenia ovzdušia. Práve v najchladnejších mesiacoch môžeme predpokladať výskyt zvýšených emisií $PM_{10}$ a $PM_{2,5}$ z lokálneho vykurovania. V obci Terchová je hlavným zdrojom znečistenia v ovzduší vykurovanie v zimnom období. Automobilová doprava prispieva k znečisteniu ovzdušia najviac v okresoch Žilina, Bytča a Ružomberok.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené množstvá znečisťujúcich látok ročne vyprodukovaných v okrese Žilina podľa inventarizácia emisií stredných a veľkých stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia SR.

**Tabuľka 3 Inventarizácia vybraných emisií stredných a veľkých stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia SR v tonách (t) (Zdroj: https://neisrep.shmu.sk/ 2024)**

| Slovenský popis znečisťujúcej látky | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| tuhé znečisťujúce látky (TZL) vyjadrené ako suma všetkých častíc podľa § 5 ods. 3 vyhlášky č.410/2012 Z.z. | 112,975 | 113,702 | 109,587 | 115,569 | 121,756 | 128,589 | 138,349 | 144,534 | 209,383 | 156,234 | 132,168 |
| oxidy dusíka ($NO_x$) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý ($NO_2$) | 254,520 | 269,098 | 265,770 | 280,768 | 279,741 | 282,954 | 312,115 | 405,755 | 501,525 | 555,661 | 547,993 |

| Slovenský popis znečisťujúcej látky | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| oxid uhoľnatý (CO) | 135,225 | 137,701 | 125,474 | 140,489 | 140,663 | 159,275 | 156,870 | 201,299 | 1786,940 | 1755,831 | 200,861 |
| Oxid siričitý | 17,820 | 123,234 | 142,319 | 173,509 | 197,035 | 210,004 | 275,495 | 487,082 | 450,293 | 443,795 | 509,492 |
| organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC) | 399,714 | 330,571 | 267,915 | 386,279 | 448,068 | 510,970 | 479,627 | 350,798 | 462,229 | 460,621 | 468,532 |
| oxid uhličitý ($CO_2$) | 40780,007 | 43968,365 | 225788,967 | 266 882,009 | 281 075,176 | 236 611,000 | 248 398,000 | 280 261,980 | 280 261,980 | 280 261,980 | |

## 3.4.2 Kvalita povrchových a podzemných vôd

**Povrchové vody**

Hlavným recipientom riešeného územia je rieka Váh.

Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele

*- bilančne hodnotené boli vybrané ukazovatele, ktoré charakterizujú organické znečistenie vôd a znečistenie živinami (sledované min. 4x ročne). Všeobecné fyzikálno-chemické ukazovatele boli doplnené o vybrané biologické prvky charakterizujúce dopad tohto druhu znečistenia. Požiadavky na kvalitu povrchovej vody pre vybrané všeobecné ukazovatele a hydrobiologické ukazovatele sú uvedené v prílohe č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 269/2010 Z. z. [1] (tab. č. 1).*

V čiastkovom povodí Váhu bolo v roku 2022 bilančne hodnotených 25 miest. Všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v 16 miestach. Napätý bilančný stav (B) bol stanovený v 4 bilancovaných miestach a pasívny bilančný stav (C) v 5 miestach s určujúcimi ukazovateľmi $BSK_5$, $P_{celk.}$ a sapróbny index biosestónu.

Relevantné syntetické a nesyntetické látky pre SR (RL)

*- bilančne hodnotené boli všetky tie ukazovatele, ktoré boli v rokoch 2022 a 2021 sledované min. 4x ročne. V súlade s požiadavkami hodnotenia stavu vôd vstupujú relevantné látky do hodnotenia ekologického stavu / potenciálu povrchových vôd. Environmentálne normy kvality relevantných látok pre ročný priemer (RP) a pre najvyššiu prípustnú koncentráciu(NPK) sú uvedené v prílohe č. 12 k nariadeniu vlády SR č. 269/2010 Z. z. [1] (tab. č. 2)*

V čiastkovom povodí Váhu bolo v roku 2022 bilančne hodnotených 7 miest. Relevantné látky pre NPK boli hodnotené v 5 miestach a zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A). Priaznivý bilančný stav (A) pre RP bol zaznamenaný v 6 miestach a pasívny bilančný stav (C) v 1 mieste s určujúcim ukazovateľom As rozp. po filtrácii.

Prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky (PL)

*- bilančne hodnotené boli všetky tie ukazovatele, ktoré boli v rokoch 2022 a 2021 sledované min. 4x ročne. V súlade s požiadavkami hodnotenia stavu vôd vstupujú prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky do hodnotenia chemického stavu povrchových vôd. Environmentálne normy kvality prioritných látok pre ročný priemer (RP) a pre najvyššiu prípustnú koncentráciu (NPK) sú uvedené v prílohe č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 167/2015 Z. z. [2] (tab. č. 3).*

V čiastkovom povodí Váhu bolo v roku 2022 bilančne hodnotených 5 miest. Prioritné látky zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) vo všetkých miestach pre NPK. Prioritné látky pre RP zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v troch miestach. V jednom bilancovanom mieste bol pasívny bilančný stav (C) pre RP s určujúcim ukazovateľom fluorantén. Napätý bilančný stav (B) pre RP bol v jednom mieste s určujúcim ukazovateľom 4-terc-oktylfenol.

V okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné útvary povrchový vôd:

- SKV0028 Varínka - typ K4M, dĺžka 7,20 km,
- SKV0029 Varínka - typ K3M, dĺžka 8,80 km,
- SKV0030 Varínka - typ K2S, dĺžka 8,70 km.

**Podzemné vody**

Kvalitu podzemných vôd značne ovplyvňuje horninové prostredie a taktiež aj kvalita povrchových vôd, ktoré prispievajú vo veľkej miere k dopĺňaniu zásob podzemných vôd. Zdrojom znečistenia vôd v posudzovanom území sú bodové zdroje vypúšťania odpadových vôd z priemyselných podnikov, ďalej splaškovej a dažďovej kanalizácie miest a obcí, ako aj plošný zdroj znečistenia poľnohospodárstvo. Zdrojom znečistenia vôd je rovnako aj doprava, kde dochádza k splachovaniu znečistenej vody z komunikácií do povrchových vôd, alebo vsakovaniu do podzemných vôd. Ďalším zdrojom znečistenia sú neriadené skládky odpadov a ďalšie staré ekologické záťaže. V neposlednom rade je zdrojom znečistenia vôd aj znečistená zrážková voda.

Dotknuté územie sa nachádza v oblasti útvaru podzemnej vody:

- SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatry.

V útvare podzemnej vody SK200240FK sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä dolomity a vápence, kremence, pieskovce, sliene, granity a granodiority stratigrafického zaradenia mezozoikum, paleozoikum. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje krasovo-puklinová a puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 30 m - 100 m. Dominantné krasovo-puklinové hydrogeologické štruktúry sú odvodňované prevažne prameňmi na obvode štruktúr, prípadne na okraji pohoria, v menej priepustných súvrstviach a horninách kryštalinika je smer prúdenia konformný so sklonom terénu. Pozorovacia sieť tohto útvaru bola v roku 2022 rozšírená o 2 objekty pre potreby hodnotenia ekosystémov. Je reprezentovaná 3 prameňmi a 1 predkvartérnym vrtom zabudovaným v hĺbke 102 m. V monitorovaných prameňoch v katiónovej časti dominujú $Ca^{2+}$ a $Mg^{2+}$, v aniónovej $HCO_3^-$ ióny. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú puklinové a krasovo – puklinové podzemné vody Malej Fatry zaradené medzi základný výrazný Ca-$HCO_3$ až Ca-Mg-$HCO_3$ typ. Podľa mineralizácie radíme podzemné vody tohto útvaru medzi slabo mineralizované, s mineralizáciou v rozsahu od 47,8 mg.$l^{-1}$ (79599 Kunerad) do 181,2 mg.$l^{-1}$ (68099 Belá – pri Varíne).

## 3.4.3 Kvalita pôd

KVALITA A OCHRANA POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z., o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v platnom znení, sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ (bonitovanej pôdno-ekologické jednotky) zatriedené do 9 skupín kvality pôdy. Pôdy patriace do skupiny 1 až 4 sú označené ako vysokokvalitné a sú chránené podľa §12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie. Pôdy patriace do skupiny 5 až 7 sú označené ako stredne kvalitné a pôdy zaradené do skupiny 8, 9 sú označené ako pôdy s nízkou kvalitou. V dotknutom území sú zastúpené pôdy nízkej kvality, konkrétne skupina 9.

DEGRADÁCIA A KONTAMINÁCIA PÔD

Poškodzovanie pôd, či už chemická degradácia (napr. zmena chemizmu pôd vplyvom priemyselných exhalátov, slabý acidifikačný trend u pôd na kyslejších pôdotvorných substrátoch) alebo fyzikálna degradácia (napr. zhutňovanie podorničia vplyvom ťažkej mechanizácie a veľkoplošných závlah, pokles humusu najmä v ornici vplyvom dlhodobého uprednostňovania priemyselných hnojív pred organickými a zvýšená plošná erózia a akumulácia pôd ako dôsledok veľkoplošného hospodárenia bez primeraných protieróznych opatrení) sú sledované v rámci monitoringu „Čiastkový monitorovací systém - pôda“.

Pod fyzikálnu degradáciu pôd spadá aj potenciálna erózia pôdy (vodná, veterná), ktorá je tiež sledovaná v rámci monitoringu ČMS - pôda. Pod potenciálnou eróziou pôdy sa rozumie taká erózia (maximálna možná strata pôdy), ku ktorej by došlo na povrchu pôdy vplyvom pôsobenia prírodných činiteľov za predpokladu, že by tento povrch nebol porastený žiadnou protierózne odolnou vegetačnou pokrývkou a neboli by na ňom vybudované ani nijaké antropogénne zábrany, resp. opatrenia. Na rozdiel od potenciálnej erózie, reálna (skutočná) erózia, vyjadrená intenzitou pôdnych strát, alebo len postihnutím plochy pôdneho povrchu eróziou, hustotou eróznych rýh a podobne, znamená erodovanosť pôdy. Intenzita erózie sa mení v závislosti od svahovitosti, pestovaných plodín,

spôsobu obrábania i rozloženia a intenzity zrážok. Potenciálna vodná erózia je všeobecne najvýraznejšia pri pôdach s nízkym obsahom humusu a vyšším obsahom prachových častíc, ako sú napr. hnedozeme a fluvizeme. Všeobecne najnižšia intenzita eróznych procesov je zistená pod trvalými trávnymi porastami. Navrhovaná činnosť sa realizuje na ploche trvalo trávnatých porastov.

Degradácia pôdy spôsobuje zhoršenie a zmenu chemických, fyzikálnych a biologických vlastností pôd vplyvom prírodných alebo antropických činiteľov. Tie sa môžu prejaviť nielen na znižovaní produkčného potenciálu pôd, ale aj na možnom negatívnom vplyve na ostatné zložky životného prostredia (vodu a ovzdušie), ale aj na zdraví ľudí a zvierat.

V blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádzajú lesné pozemky a trvalo trávnaté porasty. V okolí môžeme degradáciu pôdy charakterizovať nasledovne:

- Index degradácie: ≤ 0,25
- Index náchylnosti pôdy na zhutnenie: 0
- Index kontaminácie: 0
- Index acidifikácie: 0

Vodná erózia:

- Žiadna alebo nízka.

Veterná erózia:

- Bez erózie.

## 3.4.4 Kvalita horninového prostredia

Horninové prostredie a reliéf sú neobnoviteľnými prírodnými zdrojmi. Ich kvalita a kvantita sú dané prírodnou štruktúrou krajiny a predstavujú prvotné – ťažko zmeniteľné faktory využívania územia. Ich stav a vývoj z hľadiska ich trvalo udržateľného využívania je daný najmä:

- exploatáciou existujúcich zdrojov, t. j. náročnosťou ekonomiky na spotrebu neobnoviteľných prírodných zdrojov (nerastných surovín),
- vyvolanými vplyvmi ťažby nerastných surovín a súvisiacich činností na životné prostredie,
- inými ľudskými činnosťami ovplyvňujúcimi horninové prostredie, napr. stavebnou a inou inžinierskou činnosťou, dopravou, pôdohospodárstvom a vodným hospodárstvom.

Kontaminácii horninového prostredia predchádza vo väčšine prípadov kontaminácia pôd či kontaminácia vôd.

V dotknutom posudzovanom území sa momentálne nenachádza významný zdroj znečistenia horninového prostredia. Riziko pre horninové podložie všeobecne predstavujú staré poľnohospodárske areály, odpadové vody bez čistenia či skryté staré environmentálne záťaže v bývalých priemyselných areáloch a pod.

Z environmentálnych záťaží sa v širšom okolí (cca 10 km) najbližšie k navrhovanej činnosti nachádza:

- SK/EZ/ZA/1057 ZA (008) / Krasňany – riadená skládka TKO, register A: pravdepodobná environmentálna záťaž).

## 3.4.5 Iné zdroje znečistenia

V sledovanom území okrem uvedených sme nezaznamenali žiadne iné zdroje znečisťovania územia.

## 3.4.6 Kvalita prírodného prostredia

Zhodnotenie súčasného environmentálneho stavu posudzovaného územia môžeme posúdiť aj na základe environmentálnej regionalizácie Slovenska. Podkladom environmentálnej regionalizácie sú analýzy, prípadne čiastkové syntézy za jednotlivé zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, horniny, pôda, biota) a odpadové hospodárstvo. Z týchto podkladov možno ďalšou súhrnnou syntézou odvodzovať a určovať stupne environmentálnej kvality územia SR. V zmysle novšieho prístupu v procese environmentálnej regionalizácie Slovenska boli územia definované do troch typov regiónov environmentálnej kvality. Región 1., 2. a 3. kvality. Predmetné územie sa nachádza prevažne v stupni 1. až 2. v regióne s vysokou až vyhovujúcou kvalitou prostredia (Environmentálna regionalizácia SR, 2016).

Environmentálna záťaž je znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie, alebo horninové prostredie, podzemnú resp. povrchovú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. V katastrálnom území obce Terchová sa nenachádzajú environmentálne záťaže.

V blízkosti obce sa environmentálne záťaže nenachádzajú, najbližšia je v obci Krasňany:

- SK/EZ/ZA/1057 – ZA (008)/Krasňany riadená skládka TKO, register A - Pravdepodobná environmentálna záťaž

Znečistenie podzemných a povrchových vôd je podmienené charakterom a využívaním územia (poľnohospodárska a lesnícka činnosť, absencia ČOV v niektorých oblastiach, skládky a ďalšie antropogénne činnosti).

### 3.4.7 Zdravotný stav obyvateľov

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov je pomerne zložité, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby. Zdravie je stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života. Informácie o obyvateľstve (sociálneho a zdravotného zabezpečenia), o kultúre, infraštruktúre a pod., sú uvedené v predchádzajúcej kapitole (3.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia).

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov ako sú ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti, v neposlednom rade aj životné prostredie. Stredná dĺžka života pri narodení je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov.

Počet obyvateľov je ovplyvňovaný nepriaznivým demografickým vývojom, pričom je za posledné roky pozorovaný štatistický úbytok obyvateľstva. Populačný vývoj je tiež ovplyvnený aj potratovosťou, ako jedným z významných demografických ukazovateľov, na ktorom má určitý podiel aj environmentálny aspekt, nakoľko pôsobenie škodlivín v ovzduší, vode a potravinách sa negatívne prejavuje najmä u tehotných žien. Počet potratov v okrese Žilina bol v roku 2023 celkovo 275 potratov.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť, ktorej hodnota je ovplyvnená vekovou štruktúrou obyvateľstva. Priemerný vek pri úmrtí bol v roku 2023 v okrese Žilina 70,34 rokov u mužov a 78,09 rokov u žien. Závažným problémom v okrese Žilina sú najmä ochorenia obehovej sústavy a nádorové ochorenia. V roku 2023 zomrelo na následky chorôb obehovej sústavy 704 osôb a na následky nádorových ochorení 390 osôb.

Napojenie na verejnú kanalizáciu a verejné vodovody má tiež vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. V roku 2001 podľa výsledkov sčítania SODB až 905 (82,19 %) domácností v obci Terchová zachytávalo splaškové vody žumpami a iba 97 domácností, čo tvorí 8,81 %, bolo pripojených na túto kanalizáciu. V roku 2009 bola pred kolaudáciou novovybudovaná kanalizačná sieť. Po jej kolaudácii sa zvýšila napojenosť domácností na kanalizačnú sieť.

Na základe predkladaných informácií dotknutého územia možno zhodnotiť, že kvalita životného prostredia a zdravia obyvateľstva v rámci Slovenska je vyhovujúca.

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

## 4.1 Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

### 4.1.1 Záber lesných pozemkov a pôdy

Nakoľko sa predmetné územie nachádza prevažne na trvalo-trávnatom poraste, navrhovaná činnosť si nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy alebo lesných pozemkov. Navrhovaná činnosť bude umiestnená na parcelách s druhom pozemku:

- Trvalý trávny porast (TTP) – 16404/353, 16404/352, 16404/351, 16404/350, 16404/349, 16404/88,
- Zastavané plochy a nádvoria – 17104.

Realizácia navrhovaných objektov si vyžiada trvalý záber trávnatých plôch. Celková plocha pozemku pre navrhovanú činnosť je 11 626 $m^2$.

Záber pôdy pod jednotlivými navrhovanými objektmi je nasledovný:

**Tabuľka 4 Záber pôdy pod jednotlivými navrhovanými objektmi**

| | Zastavaná plocha | Úžitková plocha objektu |
|---|---|---|
| Rekreačná chata | 179,94 $m^2$ | |
| Terasa+ exteriérové schodiská | 57,00 $m^2$ | |
| **Spolu 4 chaty** | **947,76 $m^2$** | |
| Rekreačná chata 1.PP | | 130,16 $m^2$ |
| Rekreačná chata 1.NP | | 87,66 $m^2$ |
| Rekreačná chata 2.NP | | 80,36 $m^2$ |
| **Spolu 4 chaty** | | **1 192,72 $m^2$** |
| Plocha komunikácií | 1 206 $m^2$ | |
| Plocha oporného múru | 109 $m^2$ | |
| Plocha spevnených parkovacích plôch | 410 $m^2$ | |

## 4.1.2 Spotreba vody

**Počas výstavby**

Navrhovaná novostavba rekreačných chát v Terchovej neznamená pre životné prostredie významné zaťaženie odberom vody. Počas obdobia výstavby bude potrebná voda na pitie a hygienické účely, voda pre stavebné technológie a techniku.

Pitná voda a voda na hygienické účely, jej potreba, ktorú vyjadruje minimálne množstvo vody nevyhnutne potrebné na zabezpečenie základných potrieb človeka, bez negatívneho vplyvu na jeho zdravie a hygienu, sa v SR pohybuje na hranici 70 – 80 liter/osoba/deň.

Podľa vyhlášky č. 684/2006 Z.z., v platnom znení, konkrétne prílohy č.1 je potrebné uvažovať so spotrebou pitnej vody na pitné účely 5 l/osoba/zmena a na nepriame potreby (umývanie a sprchovanie) 120 l/osoba/zmena. Maximálnu hodinovú potrebu vody na jednu osobu stanovíme na 50 % nepriamej potreby, čo je 60 l/hod. Ročný súčet potreby vody (240 pracovných dní) predstavuje 30 $m^3$ na jedného zamestnanca. Odber bude dočasný a počas roka nerovnomerný. Zdrojom pitnej vody bude miestny vodovod, resp. na pitné účely voda balená. Voda pre stavebné technológie a techniku bude použitá na kropenie staveniska a údržbu techniky (700 l na jedno umytie).

Zdrojmi vody bude jestvujúci verejný vodovod, prípadne už navrhované rozšírenie vodovodu a hydranty. Pitná voda počas výstavby bude v prípade potreby dodávaná z miestnych zdrojov (verejných vodovodov), resp. bude zabezpečená balená voda dodávateľom stavby.

**Počas prevádzky**

V riešenej časti územia sa vybuduje rozšírenie verejného vodovodu DN100, ktorý sa napojí kolmo na existujúci verejný vodovod TLT DN200 a ktorý je vedený v blízkosti riešeného územia. Navrhované rozšírenie vodovodu sa uloží do navrhovanej komunikácie. Na konci oboch vetiev na riešenom rozšírení vodovodu sa osadia šupátka DN100.

V rámci rozšírenia verejného vodovodu sa zrealizujú vodovodné prípojky D32 z HDPE k jednotlivým rekreačným chatám, ktoré budú zaslepené a ukončené v navrhovaných vodomerných šachtách.

Ako potrubný materiál pre prevedenie vodovodnej prípojky sa navrhuje použiť HDPE 100 SDR11 PN 16 rúry – Ø32x3 (DN25). Uloženie potrubia sa prevedie v zmysle typového podkladu na lôžko z piesku. Napojenie na verejný vodovod bude príslušným navŕtavacím pásom. Vodomerná šachta je plastová typ. BOCR SB - TVS 1100 B31.

**Množstvo potreby vody a množstvo odpadových vôd – pre 1 rekreačnú chatu:**

*Potreba pitnej vody:*

- vyhláška MŽP SR č. 684/2006 Z.z.
- 1. BYT. JEDNOTKA (3,3 obyvateľa)

*Priemerná denná potreba vody:*

- $Q_p$ =(3,3 x 0,145) x 0,75 = 0,359 $m^3 .d^{-1}$

*Max. denná potreba:*

- $Q_{max}$ =0,359 x 2,0 = 0,718 $m^3 d^{-1}$

*Ročná potreba:*

- $Q_r$ =3,3 x 56 = 184,8 $m^3 .rok^{-1}$

*Odpadové vody splaškové:* Množstvo odpadových vôd splaškových je úmerne k spotrebe pitnej vody, t. j.

- $Q_p$ = 0,359 $m^3 d^{-1}$
- $Q_r$ = 184,8 $m^3 rok^{-1}$

Pre účely vykurovania bude potrebná príprava teplej vody.

Navrhovaná činnosť neznamená pre životné prostredie významné zaťaženie odberom vody. Počas obdobia prevádzky 4 chát bude potrebná voda na pitie, hygienické účely a vykurovanie. Voda bude dodávaná z verejného vodovodu, bod napojenia rozšíreného vodovodu bude na parcele č. KN-C 16404/349 a rozšírenie bude vedené v dĺžke cca 210,0 m v tejto parcele (KNC 16404/349) a ďalej v komunikácii na parcele č. KN-C 17104 cca 100,0 m a

ukončené bude podzemným hydrantom na základe podmienok určených správcom/vlastníkom verejného vodovodu.

## 4.1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje

OSTATNÉ SUROVINY

**Počas výstavby**

Pri realizácii navrhovaných objektov sa uvažuje predovšetkým s nasledovnými surovinami a materiálmi:

- betón (základy)
- železo a oceľ (základy, spojovací materiál)
- drevo (drevená nosná konštrukcia, drevený krov)
- sklo (výplň okien a dverí)
- plasty (rúrové vedenia)
- plech (strešná krytina, klampiarske práce)
- keramika (podlahy, obklady)
- biela keramika (zariaďovacie predmety)
- minerálne, čadičové vlákna (izolácie tepelné)
- kameň (kamenné obklady)
- plech (strešná krytina).

**Počas prevádzky**

Počas prevádzky sa nepredpokladá spotreba surovín.

ENERGETICKÉ ZDROJE

Do predmetného územia nie je dovedený zemný plyn. Zdrojom energie bude elektrická energia.

**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 chát bude výlučne elektrická energia.

Navrhované technické riešenie predpokladá pripojenie odberateľov z novovybudovaného NN distribučného káblového rozvodu. Napojenie bude realizované z nových rozpojovacích a istiacich skríň PRIS, ktoré sa osadia medzi pozemky rekreačných chát. Zo skrine PRIS sa napojí nový elektromerový rozvádzač RE pre jedného odberateľa, ktorý bude osadený na hranici pozemku vedľa skrine PRIS. Istenie pred elektromerom bude ističom B25A/3P.

Trasa kábla bude vedená zemou v obecnom pozemku a na pozemku investora až k elektromerovému rozvádzaču RE. Kábel bude uložený do výkopu hĺbky 70 cm vo voľnom teréne alebo 100 cm pod cestou v pieskovom lôžku hr. 8 cm. V úsekoch križovania so zjazdnými spevnenými plochami a ostatnými zemnými vedeniami bude kábel uložený v ochrannej rúre FXKV Ø63. Po čiastočnom zásype sa po celej dĺžke výkopov položí červená výstražná PVC fólia š. 33 cm. Uloženie pozemkových káblov urobiť v súlade s STN 33 2000-5.52 a vzdialenosti pri súbehu a križovaní podzemných vedení dodržať v zmysle STN 73 6005. Pred zahájením výkopových prác treba vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete ich správcami na celej trase výkopu.

Nárok na odber elektrickej energie počas prevádzky bude nízka, bez potreby skapacitnenia miestnej elektrickej siete.

## 4.1.4 Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

**Počas výstavby**

Dopravné napojenie navrhovaných objektov je navrhnuté novovybudovanou prístupovou komunikáciou, ktorá bude napojená na súčasnú prístupovú cestu (parcela č. 17104). Prístupová komunikácia k rekreačným objektom, je napojená na cestu III. triedy (III/2076) smer Terchová. Novovybudovaná prístupová komunikáciou bude slúžiť

výhradne vlastníkom a užívateľom týchto objektov (4 rekreačné chaty). Výstavba prístupovej komunikácie bude realizovaná počas výstavby navrhovaných objektov.

Účelom budovanej komunikácie je:

- zabezpečiť príjazd vozidiel k novostavbám rekreačných domov
- umožniť prejazd vozidlám zimnej údržby
- zabezpečiť prístup ku budovám pre hasičské vozidlá

Cesta bude dopravne napojená na jestvujúcu miestnu cestu priamym odbočením. Navrhnutá je dvojpruhová obojsmerná účelová cesta neprístupná verejnej premávke. Priečny sklon cesty je jednostranný. Smerové trasovanie komunikácie je navrhnuté priame bez smerových oblúkov.

Komunikácia je navrhnutá ako obslužná, dvojpruhová, jednosmerná, ktorá vyúsťuje v kolmom napojení na existujúcu miestnu komunikáciu. Polomery hrán napojenia sú R = 6 m . Dĺžka jednej komunikácie cca 230 m, šírka medzi obrubníkmi 5,0 m.

Základná šírka vozovky v rámci riešeného územia je 5,0 m (so šírkou jazdných pruhov 2*2, 5 m) čo je dostatočný priestor pre vedenie dvoch protismerných jazdných pruhov (pre vozidlá kategórie N1 a N2) v hlavnom dopravnom priestore. Komunikácia je navrhnutá so spevneným krytom. Dĺžka cesty 228,32 m. V rámci riešenia rekreačných domov, je nutné zaistiť parkovacie plochy pre minimálne dve vozidlá na spevnených plochách situovaných na pozemku investorov (vozidlá nesmú parkovať na vozovke).

Z dopravného hľadiska sa predpokladá vjazd do riešeného územia prioritne pre vozidlá kategórie N1 (vozidlá projektované a konštruované na prepravu tovaru s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3 500 kg).

Zásobovanie riešeného územia (požiarne vozidlá, zimná údržba a podobne sa predpokladá vozidlami kategórie N2 (vozidlá projektované a konštruované na prepravu tovaru s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 3 500 kg, ale neprevyšujúcou 12 000 kg), kde sa dopravne obmedzí maximálna celková dĺžka súprav 8,0 m.

V rámci zemných prác budú realizované výkopy a zhutnené násypy zo stabilizovanej zeminy v miestach navrhovaných komunikácii a spevnených plôch.

Vhodná zemina sa použije do násypu, prebytočná zemina získaná z územia sa uskladní na medzidepóniu zeminy na pozemku investora. Po dohode dodávateľa s investorom sa použije pre ďalšie účely. Základnou normou pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác je STN 73 3050 Zemné práce.

Na stavebnej pláni v podloží komunikácie je požadované Edef,2 min = 45 MPa a na pláni nestmelenej podkladovej vrstve zo štrkodrvy Edef,2 min = 60 MPa pri Edef,2 / Edef1 < 2,0, pri použití jemnozrnných zemín, resp. < 2,5, pri použití hrubozrnných zemín.

Zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach. Vlhkosť rozprestretej zeminy sa pred začatím prác nesmie odlišovať od hodnoty optimálnej vlhkosti stanovenej skúškou PS o viac ako 3 % (pri zeminách s Ip 17 o viac ako 5 %). V prípade väčšej odchýlky odsúhlasí zástupca investora spôsob úpravy prevlhčenej zeminy.

Pláň pod vozovkou komunikácie a spevnených plôch musí byť upravená v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií – základné ustanovenia pre navrhovanie.

Pri vykonávaní prác zhotoviteľ zabezpečí

- udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku a v okolí stavby
- dodržanie dopravných trás pre odvoz stavebného odpadu a dovoz stavebného materiálu
- aby dopravné prostriedky opúšťali stavenisko v stave, v ktorom nebudú znečisťovať mimostaveniskové komunikácie
- organizovanie dopravy a stavebnej činnosti efektívne s minimalizáciou zaťaženia komunikácií
- zníženie prašnosti podľa potreby kropením a zakrývaním sypkého materiálu
- ukladanie stavebného odpadu separovane do príslušných kontajnerov.

**Počas prevádzky**

Vybudovaná prístupová komunikácia bude slúžiť pre majiteľov alebo nájomníkov novovybudovaných rekreačných chát. A bude nadväzovať na súčasnú prístupovú komunikáciu, ktoré vedie k rekreačných chatám v Tižinke.

V súvislosti s prevádzkou prístupovej komunikácie k navrhovaným objektom sa predpokladá príjazd/odjazd max. do 12 osobných vozidiel za deň.

### 4.1.5 Nároky na pracovné sily

**Počas výstavby**

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

**Počas prevádzky**

Navrhované objekty typu rodinných chát s vytvorením stálych pracovných miest neuvažujú.

## 4.2 Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Stavba je situovaná na mieste kde nebudú jej užívatelia, vystavení nepriaznivým účinkom chemických látok, ionizujúceho žiarenia, účinkom elektromagnetického poľa v súlade s požiadavkami na ochranu zdravia. Dispozično -konštrukčný návrh je smerovaný k vytvoreniu optimálnych stavebno-fyzikálnych podmienok pre vznik pohody prostredia v požadovaných priestoroch stavby.

### 4.2.1 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 hlavne emisie z líniových zdrojov (prístupová komunikácia) a otvorených statických zdrojov parkovania. Doprava návštevníkov do navrhovaných objektov bude produkovať výfukové plyny. Navrhovaná činnosť v procese prevádzky nebude producentom škodlivých emisií, keďže vykurovanie v objektoch je riešené tepelnými čerpadlami.

### 4.2.2 Odpadové vody

**Počas výstavby**

Odpadové vody budú vznikať iba zo sociálnych zariadení. Tie budú pravidelné odvážané ich prevádzkovateľom.

**Počas prevádzky**

Kanalizácia odvádza odpadové vody splaškové cestou zariaďovacích predmetov a pripojovacieho potrubia v jednotlivých podlažiach do odpadov. Potrubie je pod podlahou 1.PP napojené na ležatú kanalizáciu, ktorá vyúsťuje do žumpy. Kanalizácia sa vybuduje z rúr PVC resp. PE. Odvetranie vnútornej kanalizácie je predĺženými odpadmi 0,5 m nad úroveň strechy. Odvedenie dažďovej vody zo strechy bude zaústené do vsakovacej šachty.

Odpadové vody splaškové:

množstvo odpadových vôd splaškových je úmerne k spotrebe pitnej vody, t. j.

$Q_p = 0{,}359\ m^3\ d^{-1}$

$Q_r$ = 184,8 $m^3$ $rok^{-1}$

## 4.2.3 Odpady

**Počas výstavby**

Počas výstavby sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Počas realizácie stavby sa predpokladá vznik odpadov kategórie: ostatný – O, zvláštny – Z a nebezpečný – N ( v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácií odpadov – Katalóg odpadov). Druhy odpadov pre jednu rekreačnú chatu sú uvedené v tabuľke:

**Tabuľka 5 Druhy odpadov pre jednu rekreačnú chatu**

| Druh odpadu | Názov druhu odpadu | Kategória odpadu | Množstvo |
|---|---|---|---|
| 150101 | Obaly z papiera a lepenky | O | 0,015 t |
| 150102 | Obaly z plastov | O | 0,010 t |
| 150104 | Obaly z kovu | O | 0,010 t |
| 150110 | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontamin. nebezpečnými látkami | N | 0,001 t |
| 170107 | Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106 (neobsahujúce nebezpečné látky) | O | 0,010 t |
| 170201 | Drevo | O | 0,010 t |
| 170203 | Plasty | O | 0,005 t |
| 170301 | Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht | N | 0,001 t |
| 170405 | Železo a oceľ | O | 0,005 t |
| 170411 | Káble iné ako uvedené v 170410 | O | 0,005 t |
| 170604 | Izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603 | O | 0,005 t |
| 170802 | Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 170801 | O | 0,005 t |
| 170904 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901-03 | O | 0,150 t |

*Vysvetlivky:*

O – ostatný

N – nebezpečný

Spôsob nakladania s odpadmi

Odpady:

- Budú odovzdané na skládku resp. na recykláciu (15102,170101,170107, 170203,170411,170506, 170604,17802,170904),
- Budú energeticky využité dodávateľom stavby (170201),
- Budú odovzdané do zberne surovín na druhotné využitie (150101,150104, 170405),

- Budú odovzdané firme oprávnenej na nakladanie s nebezpečným odpadmi (150110,170301).

Vzniknuté odpady stanovené vo vyššie uvedenej tabuľke určené na zhromažďovanie budú uložené v nádobách na to určených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) a bude zabezpečené ich vhodné zneškodnenie na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch.

**Počas prevádzky**

Odpady počas prevádzky:

- druhotné suroviny – kovy, papier, drevo, sklo,
- nebezpečné druhy odpadov – oleje, farby, znečistené obaly, znečistené handry, žiarivky,

batérie, spotrebiče a pod.,

- komunálny odpad,
- biologicky rozložiteľný odpad,
- ostatné odpady vznikajúce pri bývaní, stravovaní.

**Tabuľka 6 Odpady vznikajúce počas štandardnej prevádzky rekreačnej chaty**

| Druh odpadu | Názov druhu odpadu | Kategória odpadu |
|---|---|---|
| Skupina 15 - Odpadové obaly | | |
| 150102 | Obaly z plastov | O |
| 150103 | Obaly z dreva | O |
| 150104 | Obaly z kovu | O |
| 150105 | Kompozitné obaly | O |
| 150106 | Zmiešané obaly | O |
| 150207 | Obaly zo skla | O |
| Skupina 20 - Komunálne odpady | | |
| 200101 | Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01) - papier a lepenka | O |
| 200102 | Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01) - sklo | O |
| 20 02 01 | Odpady zo záhrad a parkov - biologicky rozložiteľný odpad | O |
| 20 03 01 | Zmesový komunálny odpad | O |

## 4.2.4 Hluk a vibrácie

**Hluk a vibrácie**

Predmetné územie nie je dotknuté nadmernými zdrojmi hluku a vibráciami. Samotná stavba nie je zdrojom nadmerného hluku.

## 4.2.5 Žiarenie

V rámci navrhovanej činnosti nebudú používané alebo inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, alebo rádioaktívneho žiarenia.

### 4.2.6 Teplo, zápach, iné výstupy

Nepredpokladajú sa.

## 4.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Pre porovnanie navrhovaného variantu riešeného zámeru s nulovým variantom bolo použité slovné vyhodnotenie.

*Všetkým kritériám bola priradená rovnaká dôležitosť vzhľadom na vyrovnaný rozsah jednotlivých vplyvov.*

### 4.3.1 Vplyvy na horninové prostredie

Navrhovaná činnosť je situovaná v lokalite na svahovitom teréne v mieste potenciálneho zosuvu. Preto pred začatím výkopových prác odporúčame vykonať inžinierskogeologický prieskum. Novostavby rekreačných chát svojím technickým riešením a tvarom zapadajú do prostredia a tvaru sklonu pozemku. Jedná sa o rekreačné chaty, ktoré sú dvojpodlažné so suterénom vo svahu, využívajú existujúci sklon terénu a sú navrhnuté v záreze.

Podľa geologickej mapy SR navrhovaná činnosť zasahuje z hľadiska štruktúrnej schémy:

- **Fluviálne sedimenty resp. nivné sedimenty a sedimenty dnových akumulácií v nivách.**

Postglaciálne náplavy nivných sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek, alebo len samostatnú výplň dien dolín v celom priečnom profile u všetkých potokov tak, ako sú zobrazené v mape. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkmi a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hlín sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie $CaCO_3$, prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nivách sformovaný tmavosivý až čierny, humózny, horizont pochovanej nivnej pôdy. V nadloží tejto pôdy sú rozšírené litologicky pestrejšie, hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nivnej fácie, ktoré sa vyznačujú najväčším plošným rozšírením a dominujú už aj v povrchovej stavbe nív menších tokov, kde však pribúda jemnopiesčitá zložka. Typickým znakom pre nivné sedimenty väčších tokov je výskyt karbonátov, ktoré sa nachádzajú hlavne vo forme mikrokonkrécií, nodúl a úlomkov. U menších tokov sú sedimenty tvorené vrstvenými, ílovitými sivohnedými nevápnitými nivnými hlinami, alebo piesčitými hlinami i pieskami, v spodnej časti s obsahom valúnov, alebo úlomkov hornín. U potokov vytekajúcich z pohorí a u ostatných horských potokov, kde absentuje dnová akumulácia, sú tieto sedimenty tvorené hrubšími hlinito - štrkovými až balvanovito - štrkovitými, alebo len piesčito - kamenitými málo vytriedenými a slabšie opracovanými akumuláciami v celom profile. V záveroch dolín sú už balvanovito-štrkovito-hlinité sedimenty prívalových vôd. Celková hrúbka nivných sedimentov hlavných tokov nie je rovnaká a pohybuje sa od 1,5 – 3 m, max. 4,5 m.

- **Neogén, vnútrohorské kotliny (Trenčianska a Ilavská kotlina)**

Je to zlepenec a pieskovec (Gašparík in Steininger et al. 1985) predstavujúci morské litorálne usadeniny. Valúny pochádzajú z podložia (mezozoické, hlavne triasové karbonáty, kremeň a i.). Zlepenec predstavujú jeden z bazálnych členov čaušianského súvrstvia. Leží spravidla na predneogénnom podloží (na centrálnekarpatských alpínskych jednotkách mezozoického veku).

- **Kvartér, fluviálne sedimenty, sedimenty riečnych terás**

Ide o fluviálne sedimenty zdvojených stupňov vrchných terás, opísaných v príslušných kapitolách u ktorých nebolo možné spoľahlivo určiť bližšie vekové zaradenie, prípadne sa jedná o terasy, u ktorých morfologická pozícia bázy piesčitých štrkov výrazne kolíše, alebo o morfologicky nerozlíšiteľne spojené stupne oboch uvedených vrchných terás. Vytvárajú morfologicky menej výrazné, bočnými prítokmi prerušované terasové stupne, alebo len priúpätné zvyšky terás pokryté splachmi a svahovinami. Hrúbka akumulácií kolíše od 1 - 20 m a sedimenty sú najmä v tylovej časti prekryté, alebo premiešané s deluviálnymi hlinito-kamenitými až hlinitými sutinami, niekde sú zachované až 10 m hrubé pokryvy polygenetických svahových hlín. Petrografické zloženie štrkov v terasách je vysoko polymiktné a premenlivé a zodpovedá petrografickému zloženiu hornín príslušnej proveniencie tokov.

Navrhovanou činnosťou sú štyri rekreačné chaty s prístupovou cestou. Ide teda o navrhovanú činnosť menšieho rozsahu. Terénne úpravy vychádzajú z charakteru územia, najmä jeho sklonitosti a skladby stavebných objektov. Realizácia bude znamenať pomerne jednoduché terénne úpravy (príprava územia pre stavbu – výkopy, úprava nivelety, a pod.), ktoré predstavujú pomerne malé presuny výkopových zemín.

Navrhovaná činnosť nebude mať počas prevádzky negatívne vplyvy na horninové prostredie a reliéf. Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov, technologická havária, havária odpadového potrubia, nesprávna manipulácia s odpadom). Tieto negatívne vplyvy majú iba povahu možných rizík. Úniky do horninového prostredia môžu tiež nastať aj v prípade prevádzky na základe nekvalitnej realizácie výstavby žúmp.

V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, nie je tu evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov.

*Navrhovaná činnosť predstavuje mierne negatívny vplyv na horninové prostredie v podobe zásahov doň pri výkopoch a zakladaní stavby. Nulový variant nepredstavuje žiaden vplyv na horninové prostredie.*

## 4.3.2 Vplyvy na ovzdušie a klímu

**Vplyvy na ovzdušie**

Realizácia, ako aj samotná prevádzka posudzovanej činnosti bude mať vzhľadom na jej charakter a rozsah len minimálny vplyv na ovzdušie. Využívanie novej prístupovej cesty bude znamenať minimálny nárast imisií v dotknutom priestore. Škodliviny z vykurovania nebudú predikované, keďže na vykurovanie slúžia tepelné čerpadlá, ktoré sú ekologické.

*Počas výstavby*

Počas realizácie stavebných prác dôjde v bezprostrednom okolí výstavby k zvýšeniu koncentrácií prachových častíc v dôsledku zvýšeného pohybu stavebnej techniky pri manipulácií a dovoze stavebného materiálu. Dôjde tiež k dočasnému zvýšeniu emisií zo spaľovania motorových palív a to hlavne $NO_2$ a CO, ako aj TZL - $PM_{10}$ ,$PM_{2,5}$ a benzopyrénu. Pôjde o krátkodobý, dočasný vplyv lokálneho rozsahu.

*Počas prevádzky*

Etapa prevádzky nepredstavuje žiadne väčšie prevádzkové riziká znečisťovania okolitého prostredia. Prístupová komunikácia viazaná na navrhované rekreačné chaty nepredstavuje žiadnu významnú imisnú záťaž územia.

*Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadny významný negatívny vplyv na ovzdušie riešeného územia. Rovnako tak možno hodnotiť variant nulový, ktorý nepredstavuje, žiadne významné vplyvy na ovzdušie.*

**Vplyvy na klímu**

Klimatické pomery nielen posudzovaného územia chápeme ako dlhodobý režim počasia so všetkými jeho zvláštnosťami, pestrosťou a premenlivosťou, ktorými sa na danom mieste prejavuje.

Podľa Končeka (1961-2010) patrí záujmové územie do okrsku C1 mierne chladný ( júl ≥ 12 až < 16 °C). Podrobnejšia charakteristika klimatických pomerov predmetnej činnosti je uvedená v kapitole 3.1.4. tejto správy. Pri hodnotení možných vplyvov na klimatické pomery a zraniteľnosť posudzovanej zmeny navrhovanej činnosti je dôležité rozlišovať medzi pojmami: makroklíma, mezoklíma, miestna klíma a mikroklíma.

Pri hodnotení možných vplyvov posudzovaných variantov na klímu je potrebné rozlišovať makroklímu, mezoklímu, miestnu klímu a mikroklímu. Vzhľadom na charakter a rozsah bude mať navrhovaná činnosť vplyv iba na mikroklímu.

Makroklímu môžeme definovať ako režim meteorologických dejov, ktoré sa vyvíjajú a formujú pod vplyvom interakcií medzi atmosférou a aktívnym povrchom, podmienených energetickou bilanciou systému, veľkopriestorovou cirkuláciou a prevládajúcim charakterom aktívneho povrchu. Pre makroklímu sú charakteristické víry s polomerom krivosti rádovo desiatok kilometrov.

Mezoklíma je ovplyvnená makroklímou, alebo je výsledkom vplyvu činnosti človeka, v meradle miest, na prízemnú atmosféru a výsledkom vplyvu miestnej klímy, ktorá sa v rozsahu mezoklímy nachádza. Pre mezoklímu sú charakteristické víry s polomerom krivosti rádovo jednotky až desiatky kilometrov.

Miestna klíma (topoklíma) sa vytvára pod vplyvom morfológie, prevládajúceho zloženia a štruktúry biotickej a abiotickej zložky aktívneho povrchu a pod vplyvom mikroklímy nachádzajúcej sa v jej rozsahu. Miestna klíma je typická turbulentnými prúdeniami o polomeroch krivosti rádovo stovky metrov.

Mikroklíma sa vytvára pod bezprostredným vplyvom klimageneticky rovnakého aktívneho povrchu. Jeho formovanie je viazané na energetickú bilanciu systému aktívny povrch - atmosféra. Horizontálny rozmer mikroklímy sa odvíja od rozlohy klimageneticky homogénneho aktívneho povrchu.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že posudzovaná zmena bude mať pravdepodobne vplyv iba na mikroklímu najbližšieho okolia rekreačných chát a to v zanedbateľnej miere.

*Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti bude vplyv na mikroklímu okolia rekreačných chát Tižinka minimálny a zanedbateľný. Nulový variant je rovnako bez vplyvu na klímu.*

## 4.3.3 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

*Počas výstavby*

Riziko ovplyvnenia kvality povrchových a podzemných vôd vplyvom navrhovanej činnosti je nízke, až zanedbateľné. Do úvahy prichádza iba v dôsledku vzniknutých neštandardných situácií, ako sú poruchy, alebo havárie stavebných mechanizmov, či motorových vozidiel počas výstavby. Zdrojom znečistenia môže byť únik pohonných hmôt a iných prevádzkových kvapalín a mazív z týchto zariadení a mechanizmov. Takéto nepredvídané udalosti, či riziká môžu nastať pri nedostatočnom dodržiavaní pracovnej disciplíny, alebo bezpečnostných opatrení a to ako aj pri realizácii prípravných prác, tak aj pri samotnej prevádzke navrhovanej činnosti. Vhodnou organizáciou prípravných prác, dodržiavaním pracovných postupov a preventívnych technických opatrení bude možné riziká týchto havárii znížiť na minimálnu úroveň. Na základe týchto skutočností, je potom možné hodnotiť vplyv na povrchové a podzemné vody počas výstavby, ako vplyv málo významný, lokálneho charakteru.

Teoreticky, možnú kontamináciu podzemných vôd môže ako rizikový činiteľ zapríčiniť predovšetkým zlyhanie techniky a mechanizácie. V takomto prípade môže dôjsť k úniku ropných látok resp., vo všeobecnosti látok znečisťujúcich vody (napr. nafty, motorového oleja, hydraulického oleja,...) z palivových a prevádzkových nádrží týchto mechanizmov. Rizikovým môže byť aj zlyhanie ľudského faktora.

*Počas prevádzky*

Novostavba rekreačných chát a prístupovej cesty ovplyvnenie povrchových a podzemných vôd nepredstavuje.

*Navrhovaná činnosť, vzhľadom na charakter a rozsah nebude vytvárať žiadny negatívny vplyv za bežných okolností na povrchové a podzemné vody. Nulový variant je bez vplyvu na povrchové a podzemné vody.*

## 4.3.4 Vplyvy na pôdu

**Vplyv na poľnohospodársku pôdu**

*Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ (bonitované pôdno-ekologické jednotky) zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé 4 skupiny sú chránené podľa §12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie.*

**Skupina 1. až 4. (vysoká kvalita pôdy)** - *tie BPEJ, ktoré majú priaznivé fyzikálno-chemické vlastnosti a stanovištné podmienky pre efektívne pestovanie poľných plodín. Spravidla sú to stredne ťažké až ľahšie a ťažké pôdy, hlboké až stredne hlboké. V ornici maximálne slabo skeletovité, bez výrazného stupňa prevlhčenia, bez vodnej i veternej erózie ako aj iných obmedzujúcich znakov.*

**Skupina 5. až 7. (stredná kvalita pôdy)** – *pôdy so strednou produkčnou schopnosťou (bonitou). Patria sem ľahké, stredne skeletovité a stredne hlboké pôdy, pôdy plytké na sypkých substrátoch v suchých klimatických regiónoch, zamokrené pôdy vo vlhkých klimatických regiónoch, ílovité pôdy v depresných územiach, ľahké mačinové pôdy na viatych pieskoch a výrazne oglejené subtypy v hlbokých a slabo skeletovitých pôdach v chladnom klimatickom regióne.*

**Skupina 8. a 9. (nízka kvalita pôdy)** – *pôdy s nízkou produkčnou schopnosťou. Patria sem pôdy na svahoch nad 12°, plytké výrazne skeletovité pôdy na svahoch 7-12°, zamokrené rašelinové pôdy, zasolené pôdy, pôdy severnej expozície na svahoch od 7° v chladnom klimatickom regióne, pôdy nevhodné pre poľnohospodársku výrobu (na svahoch nad 25°, extrémne plytké a nevyvinuté).*

Navrhovaná činnosť znamená trvalý záber pôdy na trvalých trávnatých porastoch, kde je poľnohospodárska pôda podľa príslušnosti BPEJ zaradená do skupiny 9 (nízka) kvality pôdy.

*Vplyv na pôdu bude mierne negatívny, keďže sa jedná o trvalý záber na území cca 11 626 m$^2$ s nízkou kvalitou pôdy.*

## 4.3.5 Vplyvy na faunu, flóru a ekosystémy

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie navrhovanej činnosti je navrhované v území NP Malá Fatra (III. stupeň ochrany), predmetom ochrany sú cenné pôvodné lesy jedľovo-bukového a smrekovo-bukovo-jedľového vegetačného stupňa. Územie európskeho významu a chránené vtáčie územie je dotknuté navrhovanou činnosťou. Výrub drevín alebo krovín nie je potrebný. Navrhovaná činnosť sa nachádza na TTP, ktorá je v súčasnosti kosená.

Z vtákov boli zistené 4 druhy, ale priamo na záujmovej ploche lúky v ekotone krovín hniezdili dva páry strakoša červenochrbtého. Priamo lúku využíva ako potravný biotop, pretože hniezdi na drevinách, obvykle v hustom kroví. Z uvedených druhov priamo na zemi v lúčnom biotope hniezdi len chrapkáč poľný, ale toho sme na záujmovej ploche nepozorovali. Ozýval sa na údolnej zamokrenej lúke. Ďalšie dva druhy vtákov, ktoré patria k lesným druhom ďatlov, ktoré si potravu vyhľadávajú na stromoch a to aj prípade žlny sivej, na rozdiel od príbuznej žlny zelenej, ktorá navštevuje aj otvorené miesta a v mraveniskách zanecháva diery po hodovaní.

Z hmyzu sme potvrdili len jeden druh motýľa - spriadača kostihojového, ale taktiež aj mimo záujmovej plochy lúky, na okolitých miestach. Okrem toho boli zistené viaceré druhy čmeľov, ktoré sú na národnej úrovni chránené v rámci celého rodu. Zástavbou lúčneho porastu sú priamo ohrozené hniezdiská len lúčnych druhov, avšak všetky druhy prichádzajú zároveň aj o potravový biotop.

Z ďalších chránených druhov, ale národného významu sme registrovali výskyt obojživelníka - salamandru škvrnitú a z plazov priamo na okraji lúky beznohého jaštera - slepúcha východného.

Z botanického hľadiska bol zaznamenaný v západnej časti zámeru jeden jedinec chránenej rastliny mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*) a bohatý výskyt chránenej rastliny mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*) priamo vo východnej časti riešenej plochy lúky s plochou cca 2 292 m$^2$, kde zámer (prístupová cesta) zasiahne plochu cca 192 m$^2$. Plocha celkového výskytu mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*), pokračuje smerom na sever od posudzovanej lokality navrhovanej činnosti, celkovo sa jedná o cca 5 060 m$^2$.

*Navrhovaná činnosť môže predstavovať mierne negatívny vplyv počas výstavby, ale po dokončení a počas prevádzky sa predpokladá navrátenie fauny a ekosystémov v okolí zámeru do súčasného stavu. Zásah (prístupová cesta) do výskytovej plochy mečíka škridlicovitého v posudzovanej lokalite bude na ploche 192 m$^2$. Plochy mečíka škridlicového však presahujú nami posudzovanú lokalitu a celkový výskyt bol zistený na rozlohe cca 5 060 m$^2$. Vplyv je preto možné hodnotiť ako mierne negatívny. Súčasťou navrhovanej činnosti je aj manažment rovnakého typu biotopu, aký sa nachádza na dotknutej lokalite v rámci blízkeho okolia lokality. Vplyv aktívneho variantu je teda negovaný zlepšením manažmentu rovnakého biotopu na vedľajšej lokalite. Nulový variant je bez vplyvu na faunu a flóru.*

## 4.3.6 Vplyvy na krajinu

Zrealizovaním posudzovanej činnosti, na posudzovanej lokalite dôjde k zmene štruktúry krajiny v riešenej lokalite a k zmene vyžívania územia. Trvalé trávnaté porasty budú využívané na ubytovacie a rekreačné účely. Realizáciou navrhovanej činnosti sa nadväzuje na zastavanú rekreačnú časť Tižinky a pokračuje sa v kompaktnosti rekreačnej zóny. Scenéria krajiny sa oproti súčasnému stavu nezmení.

*Navrhovaná činnosť prispeje k celistvosti rekreačnej zóny v danom priestore. Nulový variant je bez vplyvu na krajinu.*

### 4.3.7 Vplyvy na hmotný majetok a kultúrne pamiatky

V dotknutom území sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a neboli identifikované žiadne archeologické a paleontologické náleziska, a preto sa nepredpokladajú negatívne vplyvy navrhovanej činnosti tohto charakteru.

*Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky a taktiež archeologické a paleontologické náleziská sa nepredpokladajú.*

## 4.4 Hodnotenie zdravotných rizík

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

Navrhovaná činnosť je situovaná v rámci okresu Žilina, v katastrálnom území obce Terchová. Novostavba rekreačných chát je situovaná v extraviláne obce Terchová, v rekreačnej oblasti Tižinka. Najbližšie dotknuté obytné zóny, nachádzajúce sa v okolí posudzovaných rekreačných chát sú v intraviláne obce Terchová, ktorý sa nachádza cca 2 km severne od navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť je situovaná v lokalite dostatočne vzdialenej od intravilánu obce Terchová. Vplyvy počas výstavby ani prevádzky nebudú mať dosah na obyvateľov obce.

Vplyvy počas výstavby

Výstavba novonavrhovaných chát a prístupovej cesty je spojená s miernou hlukovou a imisnou záťažou. V čase stavebných prác bude dochádzať k zvýšeným hodnotám hladín hluku a prašnosti predovšetkým v dôsledku činností pri realizácií jednotlivých stavebných objektov. Zdrojmi emisí budú predovšetkým stavebné zemné mechanizmy a nákladná doprava zabezpečujúca prepravu materiálu. Pôjde o dočasný vplyv po dobu trvania výstavby.

Vplyvy počas prevádzky

Navrhovaná činnosť sa nachádza v rekreačnej oblasti Tižinka, kde bude slúžiť na rekreačné účely spojené s oddychom. Preto vzhľadom k lokalizácií a charakteru navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny významný zdroj hluku ani znečistenia ovzdušia.

Prevádzka novostavby rekreačných chát nepredstavuje aktivitu, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť kvalitu života obyvateľov v obci Terchová ani ich zdravotný stav. Hodnotená činnosť, jej charakter, ani jej sprievodné činnosti nie sú producentom žiadnych významných kontaminantov a faktorov, ktoré by mohli mať nepriaznivý dopad na pohodu a kvalitu života obyvateľstva ani na sociálne a ekonomické ukazovatele.

*Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny vplyv z hľadiska zdravotných rizík. Nulový variant je bez vplyvu na zdravie obyvateľov.*

## 4.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

### 4.5.1 Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Výstavbou a prevádzkou novonavrhovaných chát nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny.

Novostavba rekreačných chát sa nachádza v chránenom území:

- NP Malá Fatra (III. stupeň ochrany)

Najbližšie chránené územia sú:

- NPR Tiesňavy Slovenský raj (cca 600 m od navrhovanej činnosti),
- NPR Veľká Bránica (cca 1,400 km od navrhovanej činnosti),
- NPR Chleb (cca 2,300 km od navrhovanej činnosti),
- CHA Hate (cca 2,700 km od navrhovanej činnosti),
- NPR Rozsutec (cca 3,000 km od navrhovanej činnosti).

*Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny vplyv na veľkoplošné chránené územie Národného parku Malá Fatra.*

## 4.5.2 Vplyv na lokality sústavy Natura 2000

Integritou pri CHVÚ a ÚEV rozumieme udržanie kvality lokality z hľadiska naplňovania ich ekologických funkcií vo vzťahu k predmetom ochrany – tzn., že nemožno posúdiť vplyvy na predmety ochrany, bez zohľadnenia integrity a naopak.

V dynamickom poňatí ide teda o schopnosť ekosystémov naďalej fungovať spôsobom, ktorý je priaznivý pre predmety ochrany z hľadiska zachovania, poprípade zlepšenia ich súčasného stavu. Tento pojem je tiež nutné chápať v širšom zmysle (pozri „integrity“ v texte smernice o biotopoch) nielen topograficky či geograficky, ale tiež časovo, populačne a pod.

Narušením integrity tak môže byť aj ochudobnenie druhovej diverzity jednotlivých biotopov, prerušenie prirodzených komunikačných kanálov, migračných ciest alebo napr. zmeny ekosystémov spôsobené zanesením nových druhov.

Významnosť vplyvov na celistvosť lokalít sústavy Natura 2000 nie je v predpisoch EÚ presne definovaná. V rámci členských štátov EU však existuje konsenzus v tom, že významný vplyv na integritu lokality nastáva vtedy, ak je preukázaný významný negatívny vplyv aspoň na jeden z ich predmetov ochrany. Samozrejme je vhodné posúdiť vplyv ako významne negatívny tiež pokiaľ je súhrn mierne negatívnych vplyvov natoľko významný, že v celkovom pohľade vyvolá potrebu posúdiť vplyv na ekologické funkcie ako významne negatívny.

Na základe tohto pohľadu bol vypracovaný súhrnný záver o vplyve posudzovaného zámeru na integritu dotknutých území sústavy Natura 2000, ktorý je uvedený nižšie. Všetky výsledky čiastkových hodnotení sú podrobne vysvetlené vyššie v predchádzajúcich kapitolách.

| **Územie sústavy Natura 2000** | **Predmet ochrany** | **Vplyv zámeru** | **Celkový vplyv** |
|---|---|---|---|
| ÚEV Malá Fatra (SKUEV0252) | 6510 Nížinné a podhorské kosené lúky | -1 | -1 |
| | Vlk dravý | -1 | |
| | Spriadač kostihojový | 0! | |
| | Rys ostrovid | -1 | |
| | Medveď hnedý | -1 | |
| **Vplyv zámeru na integritu sústav Natura 2000** | | | **-1** |

*Vplyv na dotknuté územie sústavy Natura 2000 ÚEV Malá Fatra bol vyhodnotený ako mierne negatívny. Nulový vplyv hodnotíme s upozornením (výkričníkom) nakoľko bude potrebná poprojektová kontrola úspešnosti obnovy a manažmentu biotopu 6510 na lokalite Príslop.*

| Územie sústavy Natura 2000 | Predmet ochrany | Vplyv zámeru | Celkový vplyv |
|---|---|---|---|
| CHVÚ Malá Fatra (SKCHVÚ013) | Pôtik kapcavý | 0! | -1! |
| | Orol skalný | 0! | |
| | Výr skalný | 0! | |
| | Prepelica poľná | 0! | |
| | Chrapkáč poľný | -1! | |
| | Sokol sťahovavý | 0! | |
| | Kuvičok vrabčí | 0! | |
| | Strakoš veľký | 0! | |
| | Sova dlhochvostá | 0! | |
| **Vplyv zámeru na integritu sústav Natura 2000** | | | **-1!** |

*Vplyv na dotknuté územie sústavy Natura 2000 CHVÚ Malá Fatra bol vyhodnotený ako mierne negatívny. Nulový vplyv a mierne negatívny vplyv hodnotíme s upozornením (výkričníkom) nakoľko bude potrebná poprojektová kontrola úspešnosti obnovy a manažmentu biotopu 6510 na lokalite Príslop.*

*Nulový variant nepredstavuje žiaden vplyv na lokality sústavy Natura 2000.*

### 4.5.3 Vplyv na prvky ÚSES

Navrhovaná činnosť, vzhľadom na svoj rozsah a charakter neovplyvní žiadny z prvkov ÚSES. Novostavba rekreačných chát nezasahuje do prvkov ÚSES.

*Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny vplyv na územný systém ekologickej stability. Nulový variant je taktiež bez vplyvu.*

## 4.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Konkrétny popis vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia je popísaný v príslušných kapitolách časti 4.3 až 4.5. tohto Zámeru. V tejto kapitole je uvedené iba zhrnutie vplyvov vzhľadom k ovplyvnenému územiu a populácií, ako aj vo vzťahu k platným právnym predpisom, ktoré ich limitujú.

Pre popis rozsahu vplyvov na jednotlivé zložky je použitá miera - lokálny (cca územie katastra), regionálny (niekoľko katastrov - okres) a nadregionálny (niekoľko okresov - kraj).

OBYVATEĽSTVO

Dotknutá lokalita predstavuje rekreačnú zónu, ktorá sa postupne rozrastá aj na základe územného plánu obce Terchová. Novostavba rekreačných chát bude mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľstva z pohľadu rekreácie, športu a oddychu.

HLUK

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nová hluková záťaž, pre dotknutú lokalitu.

HORNINOVÉ PROSTREDIE

Posudzovaný variant v určitej miere zasiahne do horninového prostredia pri budovaní základov a zárezov. Vplyv na horninové prostredie je pri realizácií navrhovanej činnosti málo významný.

KLÍMA

Možné ovplyvnenie základných klimatických charakteristík sa v širšom dotknutom území novostavbou rekreačných chát na ploche 11 626 $m^2$ nepredpokladá.

Vplyv na klímu pri realizácií zámeru môžeme hodnotiť ako žiadny.

IMISIE/OVZDUŠIE

Vplyvom prevádzky rekreačných chát v dotknutej oblasti nedôjde k nárastu celkových emisií, nepatrný nárast môže spôsobiť automobilová doprava k navrhovanej činnosti.

VODA

Pri povrchových vodách nedôjde k zásadnému zásahu do odvodnenia oblasti posudzovaného zámeru. Pri podzemných vodách nie je predpoklad zásahu z dôvodu charakteru zámeru. Z hľadiska vplyvu na režim podzemných a povrchových vôd je vplyv zámeru možno hodnotiť ako nevýznamný.

PÔDA

Záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu bol vyhodnotený podľa zaradenia dotknutých BPEJ do skupiny kvality pôdy 9, jedná sa o nízku kvalitu pôdy. Vplyv na poľnohospodársku pôdu s trvalým záberom a jeho rozsahom (11 626 $m^2$) sa dá hodnotiť pri navrhovanom variante za mierne negatívny.

FAUNA, FLÓRA A BIOTOPY

V posudzovanom území sa nachádzajú územia a druhy chránené inštitútmi ochrany platnými v rámci SR ako aj inštitútmi európskej legislatívy. Podmienky ochrany sú definované v zákone č. 543/2002 Z. z., o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení. Význam a hodnota výskytu týchto druhov a ich biotopov presahuje hranice regiónov. Zistené druhy a biotopy boli porovnané so zoznamom chránených druhov a biotopov vo vyhláške MŽP SR č. 170/2021 Z. z., v platnom znení, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny. K vplyvom na chránené druhy mečíka škridlicovitého dôjde pri realizácii prístupovej cesty, jedná sa cca 192 $m^2$.

KRAJINA

Vzhľadom k rozsahu a navrhovanej činnosti zámeru možno zásah do krajiny chápať skôr na lokálnej úrovni. Navrhovaná činnosť sa prejaví v dotknutej lokalite zmenou štruktúry krajiny a vyžívaním územia.

Celkovo je možno povedať, že vzhľadom k charakteru dotknutého územia a skutočnosti, že zámer nadväzuje na zastavanú rekreačnú časť sa vytvára kompaktná rekreačná časť, ktorá má pozitívny vplyv na mozaikovitosť v krajine.

CHRÁNENÉ ÚZEMIA

V riešenou území sa nachádza veľkoplošné chránené územie Národný park Malá Fatra (22 630 ha) chránené inštitútmi ochrany platnými v rámci Slovenska. Podmienky ochrany sú definované v zákone č. 543/2002 Z. z., o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení. Národný park Malá Fatra je osobitný mimoriadnou pestrosťou geologických a klimatických pomerov. To spolu s vertikálnou členitosťou prispelo k tomu, že sa tu vytvorila veľká rozmanitosť rastlinných a živočíšnych spoločenstiev.

K ovplyvneniu riešeného územia dôjde minimálne, keďže sa navrhovaná činnosť nachádza na rozlohe 11 626 $m^2$.

KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY, ARCHEOLÓGIA

K zániku, alebo poškodeniu historických pamiatok nedôjde. Navrhovaná činnosť nepredstavuje archeologickú lokalitu. Počas výstavby a prevádzky sa nepredpokladajú žiadne vplyvy.

## 4.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nedáva predpoklad na ovplyvnenie životného prostredia presahujúce štátne hranice.

# 4.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

**Kumulatívne vplyvy**

Na posúdenie kumulatívnych vplyvov bol využiť územný plán obce Terchová. Ďalej boli použité informácie z Programu starostlivosti o CHVÚ Malá Fatra pre roky 2016 – 2045, Navrhované ciele ochrany CHVÚ Malá Fatra (odsúhlasené Európskou komisiou 22.9.2022) a Zásady starostlivosti o biotopy európskeho významu a biotopy druhov európskeho významu v územiach európskeho významu.

Do hodnotenia kumulatívnych vplyvov je dôležité zahrnúť aj prípadné synergické vplyvy a spolupôsobiace faktory, ktoré zvyčajne pôsobia na lokality a ich predmety ochrany nezávisle na budovaní iných projektov alebo v súvislosti s malými projektami.

Požiadavky na riešené územie definované v ÚPN sídelného útvaru Terchová:

- V zmysle platného Územného plánu obce Terchová je predmetné územie súčasťou funkčnej zóny D.
- Funkcia a typ stavebnej činnosti v predmetnom území D:
  - Výstavba rekreačných chalúp (jednopodlažné s podkrovím s max. výškou hrebeňa strechy 10 m),
  - Rekreačná výstavba individuálnych rekreačných domov (jednopodlažné, s podkrovím, môžu byť podpivničené),
  - Max. kapacita – 300 lôžok.

V dotknutom území rastie dopyt po individuálnej rekreácii. Rovnako tak na celom území ÚEV a CHVÚ Malá Fatra vrastá záujem o turizmus a s ním spojená potreba ubytovania. Výstavba nových, ale aj rekonštrukcia starých rekreačných objektov má za následok priamy záber biotopov a fragmentáciu územia. V poslednej dobe je tiež veľmi atraktívne zriaďovať v turistických oblastiach rôzne doplnkové športové aktivity, ktorých prevádzka je následne spojená samozrejme s vyššou návštevnosťou turistov, nárastu intenzít dopravy, vyššou produkciou odpadov, odpadových vôd a emisií.

Ďalším kumulatívnym vplyvom je časť územia, ktorá bola od vyhlásenia ÚEV a CHVÚ už zastavaná – a to nielen vo vzťahu k biotopom, ktoré sú predmetom ochrany, ale tiež z hľadiska zníženia rozlohy biotopov niektorých predmetných druhov a z hľadiska fragmentácie a rušenia. napr. zámery hotelových rezortov a pod. Pre tieto činnosti však nebolo realizované primerané hodnotenie.

Priamo v dotknutej lokalite sa nachádza niekoľko ďalších rekreačných zariadení (pre ktoré tiež nebolo realizované primerané hodnotenie), kde možno v rámci hodnotenia kumulatívnych vplyvov počítať aj s rušením živočíchov v okolí lokality (pohyb ľudí, prípadne psov a mačiek, súkromná hudobná produkcia a iné hlasné aktivity, zvýšená automobilová premávka, svetelné rušenie, zber lesných plodov a podobne).

V lokalitách „Starý dvor“ a Tižinka boli stanovené všeobecným záväzným nariadením obce Terchová č.1/2009 zo dňa 11.12.2009 predpokladané kapacity max. 300 lôžok. Na základe vykonanej analýzy daného územia je v súčasnej dobe zrealizovaných a stavebne povolených cca 213 lôžok, tzn. že kapacity nie sú prekročené.

<u>ÚEV MALÁ FATRA</u>

Pri hodnotení kumulatívnych vplyvov je potrebné brať do úvahy aj ciele ochrany jednotlivých predmetov ochrany. Napríklad pri biotope **6510 Nížinné a podhorské kosné lúky** je cieľom ochrany udržať výmeru biotopu. Realizáciou všetkých plánovaných zámerov podľa ÚP obce Terchová by ale jednoznačne došlo k zníženiu výmery tohto biotopu. Navrhovaná činnosť spôsobí **záber 1,1625 ha** biotopu 6510. Zároveň však v rámci projektu dôjde k **obnove a manažmentu** tohto biotopu na lokalite Príslop o **rozlohe 1,653 ha**, čím bude zachovaná výmera tohto biotopu v

dotknutom ÚEV. V blízkosti navrhovanej činnosti došlo v minulosti k záberu tohto biotopu v rámci zámeru Horská osada Tižinka o výmere 3,5 ha (Záverečné stanovisko č. 1900/2013/608/Hnl. zo dňa 25.4.2013).
Predpokladaná zvýšená obývanosť, či návštevnosť lokality môže mať za následok nežiaducu synantropizáciu jedincov **medveďa hnedého** (zmeny správania zapríčinené získavaním neprirodzenej potravy - kuchynské odpady, odpadky po individuálnych turistoch). Kľúčovú úlohu tu bude zohrávať zvýšená početnosť ľudí a rekreačných zariadení v chránenom území, a následné nesprávne zaobchádzanie so vznikajúcimi odpadmi, ktoré môžu byť pre medvede lákavou potravou. Zmena v prirodzenom správaní poškodzuje nielen samotné medvede, ale predstavuje tiež významnú hrozbu aj pre človeka. Pri dlhodobejšom získavaní takejto potravy stráca medveď postupne plachosť, mení sa vzorec jeho správania. Pri spozorovaní človeka neuteká, naopak, stáva sa zvedavý. Nádoby s odpadom považuje za svoju korisť, ktorú si môže pred človekom aktívne brániť. Nebezpečným sa takéto zviera stáva aj v širšom okolí, napr. na turistických trasách, kde môže útočiť na turistov. Neželané návyky sa môžu prenášať aj na ďalšie generácie, a to v prípade, ak odpadky vyhľadáva vodiaca samica. Tieto vplyvy je možno eliminovať vhodnými opatreniami v prípade zabezpečenia odpadov z navrhovanej činnosti v miestnostiach a nádobách v rámci navrhovanej činnosti a to tak, aby sa vôbec minimalizovalo atrahovanie medveďa.
V neposlednom rade musíme pri navýšení turizmu počítať aj s možnosťou zvýšenia pytliactva v dotknutej oblasti. To môže mať spolu s rušením negatívny vplyv v kumulácií s už existujúcim tlakom napríklad na **vlka dravého** a **rysa ostrovida**. Realizáciou zámeru ďalej dôjde k ďalšej fragmentácii krajiny.

Aj pre **spriadača kostihojového** realizácia zámeru predstavuje negatívny vplyv na splnenie cieľa ochrany, a to zabezpečenie výskytu kvitnúcich medonosných rastlín ako potravinového zdroja tohto motýľa. V kombinácii s nevhodným manažmentom na okolitých lúkach by malo za dôsledok úplné vymedzenie tohto druhu z oblasti. Súčasťou projektu je však obnova a manažment vhodného biotopu na lokalite Príslop o rozlohe 1,653 ha.

CHVÚ MALÁ FATRA

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k trvalému záberu vhodného potravného biotopu druhu o rozlohe 1,1625 ha. Ide o záber ekologicko-funkčného priestoru **EFP7: hniezdiská chrapkáča, prepelice, strakoša veľkého a loviská dravcov.** Zároveň však v rámci projektu dôjde k obnove a manažmentu vhodného biotopu na lokalite Príslop o rozlohe 1,653 ha.

Z pohľadu plnenia cieľov ochrany pre **chrapkáča poľného**, môžeme konštatovať, že realizáciou všetkých plánovaných zámerov podľa ÚP obce Terchová by jednoznačne došlo k zníženiu výmery vhodného biotopu druhu. Tiež by došlo k významnému vplyvu na udržanie početnosti populácie na 100 volajúcich samcov. V rámci tu hodnoteného projektu však dôjde k obnove a manažmentu vhodného biotopu na lokalite Príslop o rozlohe 1,653 ha. Pri vhodnom manažmente obnovenej lokality predpokladáme jej osídlenie chrapkáčom poľným.

Pre ostatné dotknuté predmety ochrany: pôtik kapcavý, orol skalný, výr skalný, prepelica poľná, sokol sťahovavý, kuvičok vrabčí, strakoš veľký, sova dlhochvostá musíme pri vyhodnotení kumulatívnych vplyvov počítať aj s cieľom ochrany zabezpečenia výmery potravného biotopu pre tieto druhy. Nakoľko však v rámci projektu dôjde k obnove a manažmentu vhodného biotopu na lokalite Príslop o rozlohe 1,653 ha, bude výmera potravného biotopu pre tieto druhy zachovaná.

*Aj napriek absencii centrálnej evidencie kumulatívnych vplyvov na ÚEV Malá Fatra a CHVÚ Malá Fatra je možné v súčasnosti konštatovať, že plánované zámery na území ÚEV Malá Fatra a CHVÚ Malá Fatra v kumulácii s tu hodnoteným zámerom výstavby 4 rekreačných chát, nespôsobia významné negatívne vplyvy na integritu lokality.*

*Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny vplyv* na v*yvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.*

# 4.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Počas prevádzky neočakávame riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí, alebo poškodiť životné prostredie.

## 4.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

- Stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky udržiavať v riadnom technickom stave.
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov.
- Dôsledne realizovať opatrenia na zmiernenie negatívnych účinkov prašnosti (kropenie prístupovej cesty).
- Pri výstavbe chaty SO 01.1 a SO 01.4 realizovať oplotenie populácií mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*), aby nedošlo k poškodeniu biotopu jedincov tohto druhu.
- Pri výstavbe prístupovej cesty (časť, ktorá slúži na otáčanie áut), realizovať oplotenie zmonitorovanej plochy mečíka škridlicovitého (*Gladiolus imbricatus*).

## 4.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala stav dotknutého územia by zostal zachovaný tak ako je tomu v súčasnom stave t. j. na riešená lokalita by ostala trvalým trávnatým porastom.

## 4.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom obce Terchová, predmetné územie je súčasťou funkčnej zóny D (Funkcie a typ stavebnej činnosti v predmetnom území D - navrhovaná schéma rekreačných objektov korešponduje so základnou funkciou definovanou pre riešené územie v zmysle Všeobecného záväzného nariadenia obce Terchová č.1/2007 zo dňa 29.06.2007 o záväzných častiach zmeny a doplnku č.1 a č.1/2009 zo dňa 11.12.2009 o záväzných častiach zmeny a doplnku č. 2, rekreačná výstavba). V schéme záväzných častí riešenia a verejnoprospešných stavieb sa na danom území nachádza funkčná zóna D6 (rekreačná výstavba individuálnych rekreačných domov).

## 4.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V predchádzajúcich kapitolách boli zhodnotené možné vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia. Na základe hodnotenia neboli identifikované závažné problémy, ktoré by vyžadovali ďalšie hodnotenie vplyvov. Inak povedané významne negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia sa neočakávajú, ani riziká, ktoré by k ním viedli.

# 5 Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

## 5.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

### 5.1.1 Environmentálne kritéria

Environmentálne kritéria a ich dôležitosť sú odvodené od významnosti vplyvov pôsobiacich na obyvateľstvo s dôrazom na vplyvy pôsobiace počas prevádzky posudzovaného zámeru. Najdôležitejšie vplyvy na obyvateľstvo sú doplnené významnými kritériami vplyvu na faunu, flóru a biotopy, horninové prostredie, ovzdušie, vodné pomery.

Ako ďalšie boli použité kritéria vplyvu na ostatné zložky životného prostredia ako vplyvy na krajinu, pôdu, klímu, doplnené o kritéria vplyvu na kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a kultúrne hodnoty.

## 5.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

### 5.2.1 Environmentálne porovnanie

Posudzovaný zámer umiestnenia rekreačných chát v lokalite Tižinka bol predložený v jednom navrhovanom variante. Tento variant nepredstavuje významné vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, ani nepredstavujú riziká, ktoré by k nim viedli.

Nulový variant by znamenal ponechanie súčasného stavu (prírodnej krajiny – lesné porasty, lúky a lúčne spoločenstvá) bez rekreačnej výstavby.

Porovnanie aktívneho variantu s nulovým variantom na základe čiastkových vyhodnotení a záverov uvedených v predchádzajúcich kapitolách možno hodnotiť ako vyrovnané z dôvodu manažmentových opatrení spojených s aktívnym variantom.

*Všetkým kritériám bola priradená rovnaká dôležitosť vzhľadom na vyrovnaný rozsah jednotlivých vplyvov.*

## 5.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

V prípade navrhovanej činnosti sa uvažovalo len s jedným variantom, ktorý bol posudzovaný s nulovým variantom.

Na základe vyššie uvedeného možno aktívny variant hodnotiť ako akceptovateľný z pohľadu vplyvov na životné prostredie nepredstavujúci riziko významne negatívnych vplyvov.

# 6 Mapová a iná obrazová dokumentácia

Mapa - Environmentálna charakteristika územia.

# 7 Doplňujúce informácie k zámeru

## 7.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov


- Územný plán obce Terchová, 2013; dostupné na: https://www.terchova.sk/phocadownload/plan/4upn/ZaD-cistopis.pdf
- https://app.sazp.sk/atlassr/, citované 23.10.2024
- Klimatický atlas Slovenska • Climate Atlas of Slovakia. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2015. [CD-Rom]. ISBN 978-80-88907-91-6
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002, 344 s.
- Juríček, M: Botanický průzkum Tižinka, Terchová, júl 2023
- Kizek, T: Správa z entomologického a ornitologického prieskumu. Novostavba rekreačných chát v Terchovej. Rekreačné chaty Tižinka, august 2023.


## 7.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

K navrhovanej činnosti neboli vydané žiadne rozhodnutia.

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

Navrhovaná činnosť vychádza s územného plánu obce Terchová resp. nadväzuje na rekreačnú zónu v Tižinke. Navrhovaná činnosť zatiaľ nebola posudzovaná z titulu predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

# 8 Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Banskej Bystrici, dňa 20.12.2024.

# 9 Potvrdenie správnosti údajov

## 9.1 Spracovatelia zámeru

**Vypracovali:**

**Mgr. Adriána Klimeková** **HBH Projekt spol. s r.o.** **+421 484 716 037** **(a.klimekova@hbhprojekt.sk)**

**Mgr. Michal Králik** **HBH Projekt spol. s r.o.** **+421 484 716 040** **(m.kralik@hbhprojekt.sk)**

© CyberTracker Tracker level II. (trailing level II; track and sign level II)

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č. 543/2002 Z. z.

Autorizovaná osoba k spracovaniu hodnotenia vplyvov na sústavu Natura 2000, MŽP SR č. o. 01/2021

**Ing. Peter Mikoláš** **HBH Projekt spol. s r.o.** **+421 484 716 020** **(p.mikolas@hbhprojekt.sk)**

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z.z.

Autorizovaná osoba k spracovaniu hodnotenia vplyvov na sústavu Natura 2000, MŽP SR č. o. 01/2022

**Mgr. Taras Oleksiiovets** **HBH Projekt spol. s r.o.** **(t.olekssiovets@hbhprojekt.sk)**

GIS - mapové prílohy

**Ing. Martin Smolek** **HBH Projekt spol. s r.o.** **+421 484 716 040** **(m.smolek@hbhprojekt.sk)**

GIS - mapové prílohy

**Zodpovedný riešiteľ:**

**RNDr. Marek Sekerčák** **HBH Projekt spol. s r.o.** **+421 917 728 408** **(m.sekercak@hbhprojekt.sk)**

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č. 543/2004 Z.z.

Znalec v zozname znalcov podľa zákona č. 382/2004 Z. z., odbor: Ochrana životného prostredia, odvetvia: Odhad škôd v životnom prostredí, Ochrana prírody a krajiny

**HBH Projekt spol. s r. o.**

Ateliér ekológie

Organizačná zložka Slovensko

Kapitulská 313/12, 974 01 Banská Bystrica

## 9.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

**Miesto spracovania Zámeru:** Banská Bystrica

**Dátum spracovania Zámeru:** december 2024

Zámer podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v platnom znení

**Zodpovedný spracovateľ Zámeru:**

RNDr. Marek Sekerčák .....

HBH Projekt spol. s r. o. – organizačná zložka Slovensko
Priemyselná 1/A
821 08 Bratislava

**Oprávnený zástupca navrhovateľa:**

Ing. Slavomír Bodis, predseda predstavenstva .....

ISTROFINAL, a.s.
Mydlárska 8718/7A
010 01 Žilina

# 10 Prílohy

**Príloha 1:** Primerané hodnotenie vplyvov na územie sústavy Natura 2000. Novostavba rekreačných chát v Terchovej. Rekreačné chaty Tižinka.

**Príloha 2:** Koordinačná situácia umiestnenia novostavby rekreačných chát v Terchovej.