

VÍKENDOVÉ DOMKY ANDICE

ZÁMER EIA

podľa § 18 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie v znení neskorších predpisov



Navrhovateľ:

Tatra Forest Slovakia, s. r. o.,
Priemyselná 1, 031 01 Liptovský Mikuláš

Zhotoviteľ:



ENVICONSLT

ENVICONSLT spol. s r.o., Obežná 7, 010 08 Žilina

August 2025

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1	NÁZOV	4
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	4
3	SÍDLO	4
4	OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	4
5	KONTAKTNÁ OSOBA	4
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
1	NÁZOV	5
2	ÚČEL	5
3	UŽÍVATEĽ	5
4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	5
6	PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	6
8	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA.....	6
9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	8
10	CELKOVÉ NÁKLADY	8
11	DOTKNUTÁ OBEC	8
12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	8
13	DOTKNUTÉ ORGÁNY	8
14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	8
15	REZORTNÝ ORGÁN	8
16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	8
17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	8
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ.....	9
1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	9
2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA.....	12
3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	14
4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	17
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	20
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY.....	20
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	22
3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	26
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	30
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA	30
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	30
7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	34
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	35
9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	35

10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	35
11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA.....	37
12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	38
13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH PROBLÉMOV	38
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	39
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	41
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	42
1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV.....	42
2	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	42
3	ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	43
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	44
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	44
1	SPRACOVATELIA ZÁMERU	44
2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	44

PRÍLOHY

1. Situácia navrhovanej činnosti
2. Fotodokumentácia
3. Prieskum flóry a biotopov
4. Hydrogeologický posudok

POUŽITÉ SKRATKY

EIA	- posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
k.ú.	- katastrálne územie
MŽP SR	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
TZL	- tuhé znečisťujúce látky
ÚPD	- územnoplánovacia dokumentácia
ÚSES	- územný systém ekologickej stability
STL	- stredotlaký plynovod
VVN, VN	- veľmi vysoké napätie, vysoké napätie
ŽP	- životné prostredie

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

Tatra Forest Slovakia, s. r. o.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

44 525 265

3 SÍDLO

Priemyselná 1, 031 01 Liptovský Mikuláš

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Ľubomír Kružliak

tel.: +421 903508472

e-mail: lubomir.kruzliak@probiospace.sk

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Mgr. Peter Hujo

ENVICONULT spol. s r.o.

Obežná 7

010 08 Žilina

tel: +421 41 7632 461

e-mail: hujo@enviconsult.sk

Miesto na konzultácie:

ENVICONULT s.r.o., Obežná 7, 010 08 Žilina

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 NÁZOV

Víkendové domky Andice

2 ÚČEL

Účelom predloženého zámeru je výstavba areálu pre umiestnenie 32 rekreačných chát – domkov s príslušnou technickou a dopravnou infraštruktúrou v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Liptovský Mikuláš. Výstavba domkov bude realizovaná individuálnymi stavebníkmi v súlade so stanovenými podmienkami a regulatívmi.

3 UŽÍVATEĽ

Užívateľom navrhovanej činnosti budú budúci vlastníci jednotlivých domkov.

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Projekt rieši výstavbu rekreačnej zóny v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Liptovský Mikuláš. Jedná sa o výstavbu potrebnej infraštruktúry pre následnú výstavbu 32 rekreačných chát – domkov. Riešená lokalita sa nachádza na pozemkoch investora, mimo zastavaného územia.

V zmysle § 18 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z. je navrhovaná činnosť predmetom zisťovacieho konania o posudzovaní vplyvov navrhovanej činnosti. V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. je činnosť zaradená do:

- kapitoly 13 – Infraštruktúra, položka 1 Projekty rozvoja obcí vrátane: a) prípravy územia na následnú výstavbu pozemných stavieb od 10 000 m² záberu plochy vrátane b) pozemných stavieb a ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane – časť B – zisťovacie konanie,
- kapitoly 13 – Infraštruktúra, položka 8 Športové alebo rekreačné strediská vrátane hotelových komplexov a trvalých kempingov alebo kempingov s karavánovými miestami, neuvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m² záberu plochy a mimo zastavaného územia od 5 000 m² záberu plochy vrátane alebo neuvedené v časti A – časť B – zisťovacie konanie,

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský
Okres: Liptovský Mikuláš
Obec: Liptovský Mikuláš
Kataster: Benice
Parcela číslo: C-KN č. 279/2, 293/3, 293/4 (trvalé trávne porasty)

Riešená lokalita sa nachádza na juhozápadnom svahu, cca 440 m južne od zastavaného územia mesta Liptovský Mikuláš – miestnej časti Andice (k.ú. Benice). Z hľadiska využitia pozemkov sa v súčasnosti jedná o trvalé trávnaté porasty, cez ktoré v severnej časti pozemku prechádzajú vzdušné vedenia VVN. Pre nové funkčné využitie bude potrebné zabezpečiť vyňatie riešenej lokality z pôdneho fondu. Územie nie je v súčasnej dobe napojené na žiadnu z inžinierskych sietí. Navrhovaná lokalita bude dopravne napojená na jestvujúcu miestnu komunikáciu.

6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obr. 1 Prehľadná situácia



7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Výstavba stavby bude zahájená po vydaní právoplatných stavebných povolení, čo sa predpokladá v druhom polroku r. 2026.

Ukončenie výstavby je viazané na etapy výstavby, kde sa predpokladá, že posledná etapa bude realizovaná do konca r.2028 za predpokladu plynulého povoľovacieho procesu.

8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

8.1 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

Zámerom investora je nové využitie svojich parciel pre prípravu dopravnej a technickej infraštruktúry a následné vybudovanie individuálnych rekreačných zariadení v k. ú. Benice.

Výstavba a prevádzka stavby bude rešpektovať okolitú zástavbu a prostredie, nebude narúšať prevádzku okolitých objektov ani premávku na príľahlých komunikáciách. Predmetné objekty budú realizované ako samostatné stavby. Vázby na okolie sú: dopravný prístup, napojenie na miestnu komunikáciu a pripojenie na el. sieť. Pre zariadenie staveniska budú využité nezastavané plochy, ktoré sú vo vlastníctve investora stavby.

Bilancia plôch navrhovanej činnosti:

Celková plocha riešeného územia	23 941,8 m ²
z toho plochy pre rekreačné objekty	18 577,1 m ²
z toho zastavaná plocha rekreačných objektov	2 178,0 m ²
Podlažná plocha rekreačných objektov (maximálne)	4 356,0 m ²
Počet rekreačných objektov (maximálne)	32
Počet parkovacích miest (maximálne)	max. 64*

* pre každý rekreačný objekt sa počíta s max. dvoma parkovacími miestami.

Priestorové a funkčné riešenie

Urbanistická koncepcia rekreačnej zóny vychádza z potenciálu a limitov riešenej lokality. Návrh citlivo využíva možnosti územia s ohľadom na prírodné danosti a hodnoty v území. Zóna rekreačných domčekov je riešená tak, aby boli minimalizované negatívne vplyvy na životné prostredie s cieľom zabezpečiť trvalo udržateľný rozvoj.

Návrh svojim riešením nezhoršuje kvalitu životného prostredia ale zvyšuje atraktivitu lokality vhodnou priestorovou organizáciou územia, ako aj využívaním funkčných plôch. Prístup je navrhovaný po existujúcej komunikácii z Andíc. Z hľadiska hmotovo-priestorového a funkčného usporiadania je územie riešené ako typická rekreačná zóna.

Obraz územia je formovaný vo vhodnej mierke s dôrazom na jedinečnosť krajinného prostredia, keďže sa nachádza v ochrannom pásme NP Nízke Tatry. Návrh zahŕňa primerané zastúpenie plôch zelene, najmä ako súčasť nezastavaných plôch rekreačných domkov, verejne prístupných plôch zelene pri potoku (miesto kde sa v súčasnej dobe nachádza aj biokoridor).

Priestorové usporiadanie vychádza z tvaru riešeného územia, z existujúcich obmedzení a ochranných pásiem. Odstupové náležitosti v plnej miere rešpektujú súčasné nariadenia platných zákonov a noriem. Uličná čiara je úmyselne nelineárna, aby sa docielila rôznorodosť pohľadov a zároveň aj súkromie pri terasách rekreačných domov, ktoré svojou polohou budú rešpektovať orientáciu na slnečnú stranu. Šírka ulice umožňuje jednosmerné využitie s navrhovanými výhybňami (každých cca 100 m), pričom je ukončená obrátkom, ktoré umožňuje otáčanie sa vozidiel komunálneho odpadu, respektíve iných veľkých vozidiel.

V súlade s väzbou na regionálne tradície navrhujeme architektonické stvárnenie, ktoré by sa opieralo o typické identifikačné znaky tatranského regiónu. Z toho dôvodu sa odporúča kombinácia stvárnenia sedlových striech so sklonom 30-45 stupňov.

Napojenie na inžinierske siete

Navrhovaná činnosť bude napájaná na el. vedenie prostredníctvom novonavrhovanej kioskovej trafostanice umiestnenej v rámci nového areálu. Napojená bude podzemným káblom z bodu pripojenia a predĺžením VN vedenia od jestvujúcej trafostanice v miestnej časti Andice. Novonavrhovaná kiosková trafostanica bude osadená približne v strede rekreačnej zóny, vzhľadom na najvýhodnejšie káblové NN rozvody, ktoré budú medzi jednotlivými prípojkovými, istiacimi a rozpojovacími skriňami.

Dĺžka VN prípojky medzi navrhovaným bodom VN (exist. trafostanice) napojenia a medzi miestom napojenia bude cca 1270 m.

Navrhovaná činnosť nebude napojená na iné inžinierske siete. Vykurovanie bude riešené ako elektrické. Každý rekreačný objekt bude zásobovaný vodou prostredníctvom vlastnej studne a tiež bude mať každý objekt vlastnú žumpu.

Dopravné napojenie

Dopravné napojenie na komunikáciu I/18 bude realizované prostredníctvom miestnej komunikácie (Andická ul.), ktorá je v súčasnosti vybudovaná v dostatočnej kvalite a kapacitných parametroch. Jestvujúca komunikácia vedúca k ploche riešeného územia navrhovanej činnosti je spevnená živičným krytom. Na jestvujúcej komunikácii bude v niektorých miestach nutná rekonštrukcia cestného krytu.

Navrhovaný komunikačný systém riešenej lokality tvorí komunikácia šírky 3,5m s výhybňami a obrátkom na konci riešeného územia. Komunikácie je navrhnutá ako štrková hutnená na požadovanú únosnosť pre požiarne autá. Parkovanie vozidiel obyvateľov v riešenej lokalite je uvažované na odstavných plochách budovaných na pozemkoch majiteľov domkov. Dĺžka novovybudovanej komunikácie bude cca 600,0 m. Kryt komunikácií je navrhnutý štrkový hutnený.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Navrhovateľ ako vlastník parciel, sa rozhodol na základe ekonomického, dopravného a rozvojového potenciálu tohto regiónu a jeho polohy v rámci Slovenska, vybudovať v záujmovom území objekty rekreačného bývania spolu s potrebnou infraštruktúrou v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Liptovský Mikuláš. Výhodou predmetnej lokality pre takúto výstavbu je jeho výhodná dopravná poloha v blízkosti okresného mesta Liptovský Mikuláš a zároveň poloha v krajinársky a prírodne atraktívnom prostredí, ktoré poskytne vhodné podmienky pre oddych a rekreáciu budúcich užívateľov areálu.

10 CELKOVÉ NÁKLADY

Výška očakávaných nákladov na výstavbu potrebnej infraštruktúry predstavuje asi 850 000 €. Výstavba domkov bude prebiehať individuálne.

11 DOTKNUTÁ OBEC

Liptovský Mikuláš

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Žilinský samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie Liptovský Mikuláš
Okresný úrad, pozemkový a lesný odbor Liptovský Mikuláš
Okresný úrad, odbor krízového riadenia Liptovský Mikuláš
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši
Okresné riaditeľstvo HaZZ Liptovský Mikuláš
Dopravný úrad SR

14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mestský úrad Liptovský Mikuláš
Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie Liptovský Mikuláš

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo cestovného ruchu a športu Slovenskej republiky
Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

✓ povolenie v zmysle zákona č. 25/2025 Z. z. (stavebný zákon)

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť realizovaná v záujmovom území nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

Záujmové územie, t. j. priamo riešené územie navrhovanej činnosti je vymedzené priamo dotknutými parcelami, ktoré budú tvoriť areál (viď kapitola II.5) Za dotknuté územie považujeme územie v okruhu rádovo 10-tok m prevažne vymedzené riešeným rekreačným areálom. Za širšie okolie považujeme územie mesta Liptovský Mikuláš, jeho miestnej časti Andice, kde sa nachádza celý areál, a susediacich katastrálnych území.

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš, 1980) spadá záujmové územie do Fatransko-tatranskej oblasti, geomorfologického celku Podtatranská kotlina, podcelku Liptovská kotlina a časti Galovianske háje. Základným typom erózo-denudačného reliéfu je reliéf kotlinových pahorkatín, základnými morfoštruktúrami sú priekopové prepadliny a morfoštruktúrne depresie kotlín – vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra. Nadmorská výška danej oblasti je 600 - 620 m n.m.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologické pomery

Z geologického hľadiska sa hodnotené územie nachádza v oblasti vnútrokarpatského paleogénu a zóny Liptovská kotlina. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru. Podľa inžinierskegeologickej rajonizácie Slovenska sa dotknuté územie nachádza v rajóne kvartérnych sedimentov - na rozhraní rajóna náplavov terasových stupňov a rajóna deluviálnych sedimentov.

Kvartér je v záujmovom území zastúpený fluviálnymi sedimentmi úzkej nivy Andického jarku, reprezentovanými ílovitými štrkami, ktoré sú prekryté organickými sedimentmi. V časti územia sa na fluviálnu akumuláciu nasunuli svahové sedimenty zo svahu tvoriaceho východné ohraničenie údolia. Hrúbka kvartéru dosahuje 5 - 7 m. Podzemná voda bola zaznamenaná kopanou sondou KS-3 v štrkoch v hĺbke 4,4 m. Jej kolísanie v priebehu roka môže dosahovať cca 1 m.

Predkvartérne podložie je zastúpené zubereckým súvrstvom paleogénu. Zuberecké súvrstvie predstavuje komplex typického, tenko až strednorytmického flyšu, tvoreného striedaním pelitických, aleuritických a psamitických sedimentov s polohami psefitov. V rámci plošne a priestorovo najrozšírenejšej litofácie boli rozlíšené subfácie, v ktorých prevládajú pieskovce alebo ílovce, prípadne sú zastúpené veľmi vyrovnané. Súvrstvie sa postupne vyvíja z podložného hutianskeho súvrstvia. Hranica je stanovená konvenčne v miestach, kde sa pomer ílovcov a pieskovcov začína vyrovnávať. Pieskovce sú doskovité (0,02 - 1,2 m), rôznych odtieňov sivej a hnedej farby, jemno až strednozrnné, zriedkavo hrubozrnné. Lokálne obsahujú drobné valúny a pelokarbonátové konkrécie. Bežne bývajú gradačne a homogénne zvrstvené, menej častá je čerinová laminácia a asymetrické zvrstvenie. Najčastejším petrografickým typom sú litické droby, litické a sublitické arenity. Ílovce sú bridličnaté (0,01 - 1,0 m), zelenosivé, hnedosivé, premenlivo vápnité so siltovou a piesčitou prímiesou, často usporiadanou do lamín. Bežné sú povlaky Mn a Fe oxidov.

Z hľadiska geochemických typov hornín v riešenom území sú zastúpené ílovce. Na základe dostupných informácií možno konštatovať, že posudzované územie je pre danú výstavbu vhodné. Pred samotnou výstavbou bude ale potrebné vykonať inžiniersko-geologický prieskum.

Z hydrogeologického hľadiska podľa dostupných informácií z realizovaných vrtov v kontakte s územím konštatujeme, že úroveň hladiny podzemnej vody sa nachádza približne v úrovni 1-2m pod terénom.

Z hydrogeologického prieskumu (ENVICONSULT spol. s r.o., 08/2025; vid' prílohy) vyplýva, že podmienky pre vsakovanie vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd v danom území nie sú priaznivé. Vsakovanie vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd je v danom území možné, avšak vyžaduje špecifické riešenia. Vzhľadom na charakter stavby a vzhľadom na zistené hydrogeologické pomery sa odporúča odvedenie dažďových vôd hlavne prostredníctvom povrchových vsakovacích zariadení. Odvodnenie dažďových vôd zo striech domov je možné aj do vsakovacích šácht s dostatočnými parametrami.

Radónové riziko

Podľa Prehľadnej mapy prírodnej rádioaktivity ([online], Gluch A., et al.; Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2009) je radónové riziko v záujmovom území nízke.

Geodynamické javy

Riešené územie predstavuje mierne svahovitý reliéf nivy Andického jarku bez prejavov geodynamických javov charakteru zosúvania. Priamo v riešenom území ani v jeho tesnej blízkosti nie sú geodynamické javy charakteru zosúvania známe.

Seizmicita územia

Seizmicita územia pre stavebné účely sa posudzuje podľa normy STN EN 1998-1 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť, STN EN 1998-1/NA/Z1 Národná príloha Zmena 1 a STN EN 1998-1/NA/Z2 Národná príloha Zmeny 2. Posudzované územie patrí do oblasti 6. stupňa stupnice makroseizmickej intenzity EMS-98.

Ložiská nerastných surovín

V blízkosti lokality navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Záujmové územie zaraďujeme do teplej oblasti, okrsku C1 – mierne chladný, veľmi vlhký, s júlovým priemerom teploty vzduchu $\geq 12^{\circ}\text{C}$ až 16°C . Priemerné ročné zrážky sa pohybujú od 600 - 700 mm. Z hľadiska rozptylových podmienok prevláda západné a severozápadné prúdenie vzduchu.

Základné klimatické charakteristiky posudzovaného územia:

Priemerná ročná teplota vzduchu	6 – 7 °C
Priemerná sezónna teplota vzduchu – leto	16 – 18 °C
Priemerná sezónna teplota vzduchu - zima	-4 až - 5 °C
Priemerný počet letných dní - s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a viac	36
Priemerný počet mrazových dní	124
Priemerný ročný úhrn zrážok	600 - 700 mm
Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou	80 – 100
Priemerný ročný počet dusných dní	< 10
Priemerná ročná suma globálneho žiarenia	< 1050 kW/m ²

1.4 HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

V susedstve plochy, kde je navrhovaná zástavba preteká Andický jarok, ktorý nie je zaradený medzi vodohospodársky významné vodné toky. Je ľavostranným prítokom Váhu, má dĺžku 3,2 km a je tokom III. rádu. Rieka Váh, resp. VN Liptovská Mara sa nachádza cca 1,9 km severným smerom.

Prietokové pomery na rieke Váh v meracej stanici Liptovský Mikuláš

5550	Stanica: Liptovský Mikuláš				Tok: Váh				Staničenie: 346,60				Plocha: 1107,21			
Qm	12,578	21,992	23,518	22,598	45,000	24,018	14,420	27,545	11,418	15,354	31,057	20,679	22,522			
Qmax 2023	151,900	Deň/Mes/Hod: 06.08.20				Qmin 2023	7,651	Deň/Mes: 11.02								
Qmax 1921-2022	540,000	29.06.21 - 1958				Qmin 1921-2022	3,800	01.11 - 1920								viackrát

Zdroj: SHMÚ, 2024

Vodné plochy

V blízkosti posudzovanej lokality sa nachádza VN Liptovská Mara, cca 1,9 km severným smerom od plochy navrhovanej zástavby.

Podzemné vody

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie patrí riešené územie do rajónu QP – 016 Paleogén a kvartér západnej a strednej časti Liptovskej kotliny. Kolektor podzemných vôd v záujmovom území tvoria kvartérne náplavy toku Váh a jeho prítokov, ktoré sú charakterizované vysokým stupňom zvodnenia.

Podzemná voda sa nachádza v riešenom území v hĺbke od 1 m do max. 2 m, hladina podzemných vôd je ovplyvňovaná Andickým jarkom. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú predovšetkým hydrologické stavy toku. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je zhodný so smerom údolia - J-S.

V blízkosti plochy riešeného územia sa nachádza viacero prameňov bez využívania pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Väčšinou ide o pramene s malou výdatnosťou. V okolí hodnotenej plochy sa vďaka týmto prameňom vytvorili viaceré plochy s výskytom mokradových biotopov s charakteristickou vlhkomilnou vegetáciou.

Po kvalitatívnej stránke podzemné vody sú slabo až silne agresívne na základe ukazovateľov – oxid uhličitý, reakcia vody, karbonátová tvrdosť. Úroveň znečistenia je nízka až stredná.

Minerálne a termálne vody

Záujmové územie nezasahuje do žiadne ochranného pásma prírodných minerálnych zdrojov. Identifikované minerálne pramene sa v území ani v jeho blízkosti nenachádzajú. V bezprostrednej blízkosti areálu navrhovateľa sa nevyskytujú žiadne zdroje geotermálnych alebo minerálnych vôd.

Na oblasť Liptovskej kotliny (oblasť 12/4) je viazaný výskyt geotermálnych vôd. V blízkosti hodnoteného územia nebol realizovaný žiadny geotermálny vrt.

Vodohospodársky chránené územia

Dotknuté územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách.

1.5 PÔDNE POMERY

V dotknutom území v k.ú. Benice boli identifikované prevládajúce pôdne typy:

- kambizeme, kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje; zo zvetralín rôznych hornín
- pseudogleje, pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín

V riešenom území sa vyskytujú výlučne poľnohospodárske pôdy, lokalita je využívaná ako kosená lúka. Vlhkostný režim pôd v riešenom území patrí do kategórie vlhký. Podľa zrnitosti patria medzi hlinité pôdy. Priepustnosť pôd je stredná a retenčná schopnosť pôd veľká.

Pôda na lokalite je zaradená k bonitovaným pôdno-ekologickým jednotkám (BPEJ) č. 0963442, 0972403 a 1066202 a 0982672.

1.6 FAUNA A FLÓRA

Flóra a vegetácia

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí do eurosibírskej podoblasti a atlanticko-európskej provincie. Podľa fytogeografického členenia Slovenskej republiky (Plesník) patrí širšie územie do ihličnatej zóny a okresu Liptovská kotlina (Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia tvorili zmiešaný listnato-ihličnatý les v severných karpatských kotlinách.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola v minulosti z rôznych dôvodov odstránená vplyvom antropogénnej činnosti, hlavne veľkoplošným obrábaním poľnohospodárskej pôdy, výstavbou komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami a agrocenózami. V širšom území v okolí mesta celkovo prevládajú lúčne komplexy, ktoré boli v minulosti z väčšej časti využívané ako orná pôda, preto sa vyznačujú pomerne nízkou diverzitou.

Na základe terénneho prieskumu (ENVICONSULT spol. s r.o., 08/2025; vid' prílohy) môžeme konštatovať, že na hodnotenej ploche sa v súčasnosti nenachádzajú biotopy európskeho a národného významu. Plocha predstavuje významne pozmenený lúčny biotop s vysokým zastúpením a pokryvnosťou nitrofilných druhov charakteristických pre synantropizované a antropicky ovplyvnené plochy vegetácie.

Vegetácia, ktorej zloženie sa blíži k potenciálnej prirodzenej vegetácii sa nachádza v lokalitách vzdialených od riešeného územia niekoľko kilometrov.

Fauna

Z hľadiska zoogeografického členenia lokality (terestrický biocyklus) patrí hodnotené územie do palearktiskej oblasti, provincie listnatých lesov a podkarpatského úseku.

Fauna širšieho územia je viazaná najmä na biotopy lúk, polí a krovinových porastov. Rozšírené sú tu hlavne bežné druhy bezstavovcov vyskytujúce sa v antropogénne ovplyvnenom prostredí, ale vzhľadom k pomerne pesteri mozaike biotopov v širšom okolí územia je možné vidieť aj zriedkavejšie druhy viazané na zachovalejšie prostredie, prípadne na mokraďové biotopy. V hodnotenom území reprezentujú faunu bežné druhy vtákov: škvránok poľný, myšiak lesný, sokol myšiar, škorec lesklý, drozd čierny, sýkorka veľká a pod. Z cicavcov sú to predovšetkým drobné hlodavce ako hraboš poľný, zajac poľný, liška hrdzavá, z väčších cicavcov sa vyskytuje diviak, jeleň a srnec.

Dotknuté územie predstavuje poľnohospodársky využívané plochy v blízkosti obývaného územia, kde veľa druhov fauny nemá vhodné podmienky pre trvalý výskyt.

2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1 ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA KRAJINY

Širšie riešené územie predstavuje poľnohospodársku krajinu s veľkými plochami ornej pôdy a sídlami vidieckeho typu. Nachádzajú sa tu aj prvky krajiny štruktúry poloprirodného charakteru ako poľnohospodárska pôda, plochy lúk a pasienkov, remízky a pod. Medzi prírodné, resp. poloprirodné prvky vyskytujúce sa v širšom riešenom území patria nelesná drevinová vegetácia a plochy s porastami mokraďovej vegetácie, sprievodná vegetácia vodných tokov a pod. Pre tento typ urbanizovanej krajiny má osobitný význam z krajinárskeho a ekologického hľadiska nelesná drevinová vegetácia. V širšom území sú lokalizované nasledovné prvky:

Antropogénne prvky:

- pozemné komunikácie,
- plochy bývania,
- poľnohospodárska pôda,
- sídelná zeleň.

Prírodné prvky:

- nelesná drevinová vegetácia (stromy a kry, líniová vegetácia),
- lúčne a pasienkové porasty,
- mokraďová vegetácia.

Navrhovanou činnosťou dôjde k zmene funkčného využitia územia. Posudzovaná lokalita sa nachádza na medzi obcami južne od intravilánu mesta Liptovský Mikuláš, resp. jeho miestnej časti Andice. Priamo v dotknutom území sú zastúpené prvky poľnohospodársky využívané plochy. V súčasnej krajinnej štruktúre širšieho územia vystupujú nasledovné prvky:

- poľnohospodársky využívané plochy (trvalé trávne porasty, orná pôda)
- nelesná drevinová vegetácia, líniová zeleň,
- cestné komunikácie a prvky technickej infraštruktúry,
- vodné toky,
- intravilán miest a obcí.

V danom type krajiny predstavujú najvýznamnejšie prvky prírodnej krajiny drevinové porasty v komplexe s trávnyimi porastami, kde sa koncentruje väčšina biodiverzity územia a tiež tieto plochy do značnej miery zabezpečujú ekologickú stabilitu územia.

Krajinná scenéria je reprezentovaná poľnohospodárskou krajinou, ktorá je prerušovaná jestvujúcimi rôznymi prvkami drevinovej vegetácie. Prírodné prvky sú orientované hlavne v južnom a juhovýchodnom smere, ktoré predstavuje krajinársky hodnotné územie.

2.2 ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny 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.

Navrhovaný areál je v kontakte s hydrickým biokoridorom miestneho významu – Andický jarok so sprievodnou vegetáciou toku.

Južne od navrhovaného rozvojového územia sa nachádza genofondová plocha Penovcové pramenisko pri Andiciach. Na základe výsledkov prerokovania bol rozsah navrhovanej funkčnej plochy zmenšený tak, aby nezasahoval do územia vo vzdialenosti menšej ako 100 m od genofondovej plochy Andice – penovcové pramenisko.

Ostatné prvky ÚSES sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od posudzovanej činnosti.

2.3 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Posudzovaná lokalita sa nachádza v ochrannom pásme NP Nízke Tatry, kde platí 2. stupeň ochrany. Samotná hranica národného parku sa nachádza cca 3,5 km južne od riešeného územia.

Z maloplošných chránených území sa najbližšie nachádza CHA Bodický rybník, cca 1,4 km východne. Všetky ostatné chránené územia sa nachádzajú vo vzdialenosti viac ako 2 km od záujmového územia.

Natura 2000

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia sústavy Natura 2000. Najbližšie sa nachádza SKUEV0059 Jelšie, ktorého hranica je vzdialená cca 2,4 km južne od riešeného územia a SKUEV0061 Demänovská slatina cca 2,4 km juhovýchodne od riešeného územia. Ostatné chránené územia sústavy Natura 2000 sa nachádzajú vo vzdialenosti viac ako 3 km od záujmového územia.

Druhá ochrana prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný trvalý výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov s výnimkou avifauny, ktorá využíva pre hniezdenie a úkryt sprievodnú vegetáciu Andického jarku. Možný je aj výskyt niektorých chránených druhov hmyzu (napr. čmele) vzhľadom k charakteru vegetácie na ploche a jej polohe v blízkosti rozsiahlych lúčnych komplexov.

Chránené stromy

V posudzovanom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

Víkendové domky Andice sú navrhované v k.ú. Benice, ktoré je súčasťou mesta Liptovský Mikuláš. Vývoj počtu obyvateľov v meste a okrese Liptovský Mikuláš v období rokov 2000 – 2024 potvrdzuje že popteč obyvateľov pozvoľna dlhodobo klesá.

Tab. 1 Vývoj počtu obyvateľov v meste Liptovský Mikuláš a v okrese Liptovský Mikuláš

Územie	Počet obyvateľov v roku						
	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2024
Mesto Liptovský Mikuláš	33826	32907	32467	31578	30915	30228	29938
Okres Liptovský Mikuláš	74605	73462	73211	72541	72143	71599	71293

Zdroj: www.statistics.sk, 2025

Pomery medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou obyvateľstva vypovedajú o miere perspektívnosti sídelnej populácie. Zo štruktúry obyvateľstva mesta podľa základných vekových skupín je zrejмый pokračujúci mierny pokles detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti.

Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára najmä cestovný ruch viazaný na celý región Horného Liptova. Nezamestnanosť v Liptovskom Mikuláši v roku 2025 klesla pod 4 percentá. Konkrétne, miera nezamestnanosti bola v marci roku 2025 na úrovni 3,65 percenta.

3.2 SÍDLA

Prvá písomná zmienka o meste je z roku 1286. Mesto nesie názov po svojom patrónovi svätom Mikulášovi. Mesto vtedy tvoril len rímskokatolícky kostol, ktorý je najstaršou sakrálnou stavebnou pamiatkou, a pár domov okolo neho. Od roku 1677, kedy sa mesto stalo aj sídlom okresu, bol sídlom Liptovskej stolice, neskôr župy. Liptovský Mikuláš je v súčasnosti okresné mesto a centrum stredného Liptova.

Katastrálne územie mesta zaberá plochu 6 996 800 m² a je súborom jedenástich katastrálnych území: Benice, Bodice, Demänová, Ilfanovo, Liptovská Ondrašová, Liptovský Mikuláš, Okoličné, Palúdzka, Ploštín, Ráztoky a Svätý Štefan. Medzi mestami Slovenska mu z hľadiska veľkosti územia patrí 28. miesto.

Katastrálne územie Benice v západnej časti mesta zaberá mestské časti Benice, Andice a tiež katastrálne územie zaniknutej osady Čemice. Andice boli k mestu Liptovský Mikuláš pripojené v roku 1976 spoločne so susednými Benicami, s ktorými sú už stavebne spojené. Premáva sem linka č. 2 MAD Liptovský Mikuláš. Výstavba je skoncentrovaná pozdĺž jedinej ulice - Andickej.

3.3 PRIEMYSEL A SLUŽBY

V meste Liptovský Mikuláš mal dlhoročnú tradíciu kožiarsky priemysel (Kožiarske závody), v minulosti bolo 7 kožiarskych tovární rozmiestnených po meste, ale nefungujú približne od roku 1999. Ďalej je zastúpený potravinársky priemysel (St. Nicolaus, Liptovská mliekareň), strojársky (Liptovské strojárne – HACO), elektrotechnický (VEREX-ELTO), drevospracujúci (Linapo) a iné. Z iných výrobných podnikov môžeme uviesť spoločnosť Quiltex, ktorá vyrába antialergické posteľné prikrývky. Poľnohospodárstvo Liptov sa zaoberá spracovaním a predajom osív, sadív a krmív. Do r. 2009 bol zastúpený obuvnícky priemysel firmou Gabor.

Priemyselný park sa nachádza na ľavom brehu Váhu, pri ceste z Okoličného do Závažnej Poruby. Hlavným podnikom je Swedwood Slovakia. Na priemyselnú zástavbu bola zároveň vyhradená plocha aj v priestore medzi pravým brehom Váhu a cestou č. 18, od Okoličného až k Uhorskej Vsi.

Súčasným trendom v meste je vytlačanie priemyselných podnikov do okrajových častí a do priemyselného parku. V posledných rokoch došlo k postupnému prebudovaniu areálov bývalých podnikov na obchodné i obytné účely (napr. na mieste jednej z prevádzok Kožiarskych závodov na Garbiarskej ulici vzniklo nákupné centrum Nicolaus Shopping Center).

V meste Liptovský Mikuláš sa nachádza poliklinika, nemocnica a mnohé menšie zdravotnícke zariadenia. V meste Liptovský Mikuláš sa nachádza 11 materských škôl, 8 základných škôl, viaceré stredné odborné školy, gymnázium a vysoké školstvo zastupuje Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika v Demänovej a detašované pracovisko Elektrotechnickej fakulty Žilinskej univerzity v lokalite pod Hájom. Mnohé služby sú koncentrované v Dome služieb na Námestí mieru, ale aj v iných nákupných centrách.

3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

V okolí mesta Liptovský Mikuláš je poľnohospodárstvo významne zastúpené, sídlia tu viaceré spoločnosti zaoberajúce sa poľnohospodárskou výrobou. Poľnohospodárska pôda v okrese Liptovský Mikuláš je z väčšej časti tvorená trvalými trávnyimi porastami, v menšej miere ornou pôdou, v malej miere aj záhradami a sadmi. Samotné okolie riešeného územia navrhovaného areálu v súčasnosti predstavuje plochy pasienkov a kosených lúk.

Lesohospodárske aktivity do riešeného územia ani jeho bližšieho okolia nezasahujú.

3.5 DOPRAVA

Automobilová doprava

Cestné spojenie lokality s okolím je zabezpečované miestnou komunikáciou (Andická ul.), ktorá sa napája na cestu I/18. Na diaľnicu D1 je územie napojené prostredníctvom cesty I/18 v meste Liptovský Mikuláš, resp. v obci Ivachnová.

Priamo k pozemkom kde je navrhovaná nová výstavba vedie spevnená cesta, ktorá je pokračovaním Andickej ulice.

3.6 INŽINIERSKE SIETE

Zásobovanie vodou

V miestnej časti Andice je čiastočne vybudovaná verejná vodovodná sieť. Navrhovaná činnosť nepočíta s pripojením na verejný vodovod. Každá parcela – rekreačný domček bude mať vlastný zdroj vody – studňu.

Kanalizácia

V miestnej časti Andice nie je vybudovaná kanalizácia. Každý navrhovaný rekreačný domček bude mať žumpu.

Plyn

V súčasnosti v riešenom území nie je vybudovaný plynovod. V zmysle územného plánu mesta Liptovský Mikuláš je na severnom okraji riešeného územia navrhovaný STL plynovod do 0,3MPa.

Elektrická energia

Severne od hranice riešeného územia je trasované elektrické vedenie 400KV, ktorého ochranné pásmo bude rešpektované.

Navrhovaná výstavba bude napájaná z novonavrhovanej kioskovej trafostanice podzemným káblom z bodu pripojenia, predĺžením VN vedenia od jestvujúcej trafostanice. Dĺžka VN prípojky medzi navrhovaným bodom VN (exist. trafostanice) napojenia a medzi miestom napojenia bude cca 1270m. Spôsob napojenia je popísaný v kapitole II.

3.7 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Mesto Liptovský Mikuláš je centrom Horného Liptova, ktorý patrí medzi najatraktívnejšie regióny z hľadiska cestovného ruchu na Slovensku. To je spôsobené jednak polohou uprostred hôr a zachovalej prírody a tiež dobrou vybavenosťou, službami a množstvom atrakcií, ktoré sú tu skoncentrované na pomerne malom území.

Liptovský Mikuláš je významným strediskom cestovného ruchu. Je prirodzeným východiskom do Nízkych Tatier (Demänovská dolina), ale aj do Západných Tatier a Chočských vrchov. V meste je veľa ubytovacích zariadení, stravovacích zariadení, viacero múzeí, galérií a pod. V katastrálnom území mesta sa nachádza aj známy Aquapark Tatralandia.

Priamo v miestnej časti Andice sa v súčasnosti nenachádzajú objekty cestovného ruchu a celkovo ide o málo navštevované územie v blízkosti mnohých atraktívnych lokalít, čo dáva predpoklad pre ďalší rozvoj.

3.8 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Historickou dominantou mesta je rímskokatolícky kostol sv. Mikuláša, trojlodňová ranogotická stavba s polygonálnym ukončením presbytéria a prestavanou vežou z obdobia rokov 1280 – 1300. Významnými pamiatkami sú aj: židovská synagóga, župný dom, Pongrácovská kúria, stará evanjelická fara, Čierny orol, bývalý jezuitský kláštor a iné. Uvedené pamiatky i objekty pamiatkového záujmu sú mimo posudzovanej lokality. Priamo v miestnej časti Andice sa nenachádza žiadny pamiatkovo chránený objekt.

3.9 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA

Z dôvodu možnosti odkrytia archeologických nálezísk je pri vykonávaní činností potrebné rešpektovať príslušné ustanovenia zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

V prípade záujmu využitia takýchto lokalít na stavebné účely tomu musí predchádzať záchranný archeologický výskum podľa §37 a §39 pamiatkového zákona.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1 OVZDUŠIE

Vykurovanie domácností je najvýznamnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia. Cestná doprava v Žilinskom kraji sa podieľa na znečistení ovzdušia v závislosti od jej intenzity. Vývoj regionálneho emisného zaťaženia v okrese Liptovský Mikuláš z evidovaných bodových zdrojov znečisťovania ovzdušia možno na základe údajov zverejnených v NEIS sledovať v nasledovnej tabuľke 2.

Tab. 2 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v okrese Liptovský Mikuláš

Rok	TZL (t/rok)	SO ₂ (t/rok)	NO _x (t/rok)	CO (t/rok)	TOC (t/rok)
2023	27,892	1,136	265,915	263,467	72,819
2022	33,483	1,476	244,136	265,700	86,456
2021	31,557	1,358	237,735	308,135	92,982
2020	28,170	1,554	234,791	288,778	40,176
2019	27,992	2,034	235,690	307,325	43,405

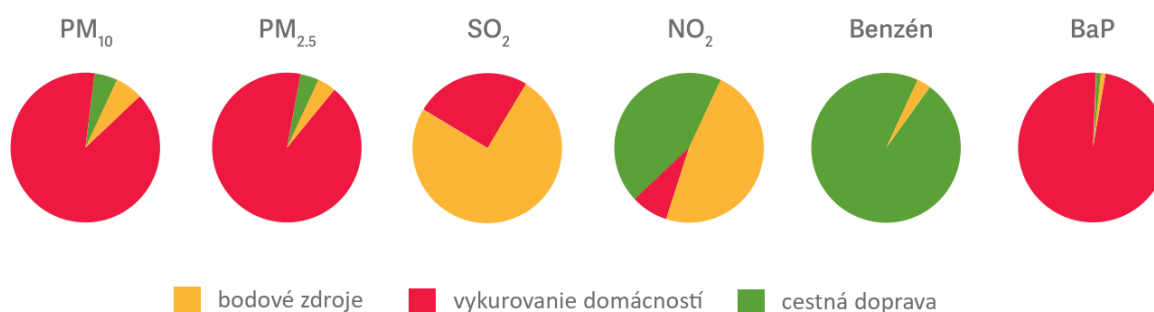
Zdroj: NEIS, www.air.sk

Vysvetlivky:

TZL - tuhé znečisťujúce látky

TOC - prchavé organické látky

Obr. 3 Porovnanie emisií z rôznych zdrojov v zóne Žilinský kraj (bodové zdroje zahŕňajú priemyselné zdroje) (2022)



Stav kvality ovzdušia v bezprostrednom okolí dotknutého územia je ovplyvnený predovšetkým malými zdrojmi znečisťovania ovzdušia – vykurovanie okolitých rodinných domov. Najväčším problémom kvality ovzdušia na Slovensku sa stalo v uplynulom období znečistenie ovzdušia prachovými časticami.

4.2 HLUK

Hygienické požiadavky na hlukovú úroveň stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné hodnoty normalizovanej hladiny hluku na pracoviskách upravuje Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

V súčasnosti sa na dotknutej lokalite nenachádzajú žiadne zdroje hluku.

4.3 PÔDY, HORNINOVÉ PROSTREDIE A VODY

Priamo v posudzovanej lokalite sa nenachádza žiadna skládka odpadov ani iným spôsobom devastovaná plocha.

V rokoch 2006 - 2008 bol Slovenskou agentúrou životného prostredia realizovaný projekt „*Systematická identifikácia environmentálnych záťaží v Slovenskej republike*“. Výsledky projektu boli spracované v Informačnom systéme environmentálnych záťaží, ktorý možno nájsť na internetovej adrese: www.enviroportal.sk. Podľa uvedeného registra sa v riešenom území nenachádzajú žiadne registrované environmentálne záťaže. Najbližšie k riešenému územiu sa nachádza:

- pravdepodobná environmentálna záťaž: LM (017) / Liptovský Mikuláš - hnojisko Demänová (SK/EZ/LM/405), ktorá sa nachádza cca 3,5 km východne od plochy riešeného územia.

Podľa atlasu krajiny Slovenskej republiky (SAŽP, 2002) oblasť patrí medzi územia s nekontaminovanými pôdami resp. mierne kontaminovanými pôdami. V priamo dotknutej lokalite nedochádzalo v minulosti k takým činnostiam, ktoré by vytvárali predpoklad pre významnú kontamináciu horninového prostredia ani pôdy.

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Vzhľadom na doterajšie využitie nepredpokladáme kontamináciu pôdneho krytu.

Kvalita povrchových a podzemných vôd širšieho riešeného územia vyplýva z charakteru a spôsobu využívania prostredia. Riešené územie a jeho okolie predstavuje agrárnu krajinu, zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd je najmä poľnohospodárstvo a komunálne odpadové vody. Povrchová voda je znečistená predovšetkým dusičnanmi a mikrobiologicky.

V okolí riešeného územia sa kvalita povrchových vôd monitoruje na toku Demänovka (V017000D). Sledované kvalitatívne ukazovatele sú hodnotené podľa § 3, ods. 3 nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. v znení č. NV 396/2012 Z. z. (ďalej NV). Kvalita podzemných vôd priamo v riešenom území nebola skúmaná.

Znečistenie podzemných vôd ovplyvňuje prostredie, ktorým podzemné vody pretekajú. V dotknutej oblasti sú podzemné vody dopĺňané vodami stekajúcimi z okolitých poľnohospodársky využívaných plôch. Hlavným znečisťovateľom podzemných vôd je preto poľnohospodárska výroba (používanie hnojív) a doprava (infiltrácia znečistenej vody z komunikácií).

4.4 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z dotknutého územia takmer úplne odstránená za účelom

poľnohospodárskeho využitia. Hodnotnejšie lokality z hľadiska výskytu fauny a flóry predstavujú podmáčané porasty a sprievodná vegetácia tokov v blízkosti hodnotenej plochy.

4.5 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie (až do cca 70%), nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je však pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, ale je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. V Slovenskej republike je obmedzená dostupnosť údajov o zdravotnom stave obyvateľov aj z dôvodu ochrany osobných údajov a lekárskeho tajomstva. Pre štatistickú hodnovernosť, časovú náročnosť a ekonomickú dostupnosť pri zachovaní výpovednej hodnoty týchto údajov je vhodnejší výber údajov za širšie posudzované územie, preto je väčšina údajov je dostupná len na úrovni okresov alebo krajov.

Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, všeobecne sa však jeho podiel odhaduje na 15- 20%. Odzrkadľuje sa najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými poruchami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 sa pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v postupnom narastaní strednej dĺžky života pri narodení. V roku 2021 v súvislosti s pandémiou COVID-19 sa jej hodnota znížila. Zároveň sa zvýšili počty úmrtí na jednotlivé ochorenia.

Stredná dĺžka života pri narodení (t.j. predpokladaný priemerný počet rokov, ktorého sa novorodenec dožije pri nezmenených modeloch úmrtnosti) mala v roku 2023 hodnotu 74,4 roka pre mužov a 81,4 roka pre ženy (priemer pre územie SR).

V štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti je v SR dominantný výskyt úmrtí na choroby obehovej sústavy, nádorových ochorení, ochorení dýchacej sústavy, ochorenie tráviacej sústavy.

4.6 SYNTÉZA HODNOTENIA SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV POSUDZOVANEJ LOKALITY

Celkový charakter environmentálnej kvality územia prezentujeme na základe analýzy stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov v regiónoch Slovenskej republiky, ktorú spracovala SAŽP v roku 2016 a vydala ako publikáciu s názvom „Environmentálna regionalizácia SR 2016“.

Jedným zo syntetických materiálov je regionalizácia SR a vyjadrenie stupňa environmentálnej kvality územia, ktorý je prezentovaný na nasledovnom obrázku. Podľa použitej metodiky je oblasť okolia Liptovského Mikuláša charakterizovaná ako región s nenarušeným prostredím.

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

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY

Realizácia navrhovanej činnosti bude mať nároky na trvalý záber poľnohospodárskej pôdy. Plocha riešeného územia navrhovaného rekreačného areálu je v súčasnosti evidovaná v katastri nehnuteľností ako trvalý trávny porast. Plochy poľnohospodárskych pôd v záujmovom území v k.ú. Benice sú zaradené do BPEJ 0963442, 0972403 a 1066202 a 0982672 – 6. – 9. skupiny kvality. Plocha areálu navrhovanej činnosti nezasahuje do lesnej pôdy.

Pri realizácii činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy v k.ú. Benice o celkovej výmere 23 941,8 m², ktoré bude potrebné pred začatím výstavby trvalo odňať z PPF postupom podľa príslušných ustanovení zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení jeho neskorších úprav.

Plošné bilancie navrhovanej činnosti

Celková plocha riešeného územia	23 941,8 m ²
z toho plochy pre rekreačné objekty	18 577,1 m ²
z toho zastavaná plocha rekreačných objektov	2 178,0 m ²
Podlažná plocha rekreačných objektov (maximálne)	4 356,0 m ²
Počet rekreačných objektov (maximálne)	32
Počet parkovacích miest (maximálne)	max. 64

Pri realizácii výstavby navrhovanej činnosti sa zemné práce začnú skrývkou ornice z plôch v priestore budúcich objektov a to do hĺbky mocnosti ornice. Zhrnutá ornica bude použitá na finálne vegetačné úpravy a bude dočasne uskladnená na určenom mieste v areáli stavby. Objem skrývky ornice z pôdy a humóznej zeminy bude určený po geodetickom zameraní a po realizácii pedologického prieskumu.

Na všetkých plochách určených pre účel dočasného umiestnenia stavebnej techniky a materiálu, či už na plochách trvalého záberu alebo dočasného záberu mimo staveniska, bude nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny, s dôrazom na ochranu životného prostredia. Táto požiadavka sa týka hlavne ochrany pôd, povrchových a podzemných vôd, ochrany porastov a udržiavania čistoty na súvisiacich komunikáciách.

1.2 SPOTREBA VODY

Nároky na odber vody pri výstavbe budú spočívať v potrebe technologickej vody (najmä pre výrobu stavebných zmesí) a pitnej vody pre pracovníkov. Táto voda bude na stavenisko dovážaná. Zvýšené nároky na odber vody v dotknutom území sa počas realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Zásobovanie vodou počas prevádzky je navrhnuté formou studní. Každá parcela – rekreačný domček bude mať vlastný zdroj vody – studňu. Z hľadiska možnosti získania zdrojov vody hydrogeologické pomery územia nie sú priaznivé. Predpokladá sa možnosť získania zdrojov menších výdatností, ktoré by však mali postačovať potrebám prevádzky víkendových domov. Vzhľadom na značný počet odberových zariadení sa odporúča realizovať hydrogeologický prieskum na overenie kapacity kolektorov podzemnej vody.

1.3 ENERGETICKÉ ZDROJE

Napojenie na el. sieť

Navrhovaná činnosť bude napájaná z novonavrhovanej kioskovej trafostanice umiestnenej v rámci nového areálu. Napojená bude podzemným káblom z bodu pripojenia a predĺžením VN vedenia od existujúcej trafostanice. Novonavrhovaná kiosková trafostanica bude osadená približne v strede rekreačnej zóny, vzhľadom na najvýhodnejšie káblové NN rozvody, ktoré budú medzi jednotlivými prípojkovými, istiacimi a rozpojovacími skriňami.

Dĺžka VN prípojky medzi navrhovaným bodom VN (exist. trafostanice) napojenia a medzi miestom napojenia bude cca 1270 m.

Presný spôsob napojenia bude upresnený na základe vyjadrenia správcu k podmienkam pripojenia do distribučnej sústavy. Novonavrhované káblové vonkajšie NN rozvody a káblové prípojky NN pre objekty sa navrhnu v zmysle požiadaviek SSE-D, a.s. Žilina odvíjajúce sa od bodu a podmienok pripojenia z novonavrhovanej trafostanice umiestnenej cca v strede zástavby. Zaokruhované kábelové vývody bude nutné navrhnuť podzemnými káblami z bodu – kioskovej trafostanice

Elektrická energia

Energetické nároky na spotrebu elektrickej energie novonavrhovanej konečnej výstavby rekreačného súboru budú nasledovné:

- Umelé osvetlenie: - 2,0kW x32
- Elektrická zásuvky: - 2,0kW x32
- Elektrické vykurovanie: - 6,0kW x32
- TUV: - 2,0kW x32
- Súčasnosť: 0,7
- Spolu: 12,0kW x32

Požadovaný odber pre odberateľov spolu: 0,384MW

Elektrické vykurovanie: 192,0kW

Súčasnosť: 0,5

Súčasný odber spolu: 192kW

Predpokladaná spotreba za rok (250dní x10hod.xPcs) A: 0,48 GWh/rok.

Verejné osvetlenie v areáli bude riešené solárnymi lampami.

Zásobovanie plynom

Navrhovaná činnosť nepočíta s napojením na plynovod.

Vykurovanie

Navrhovaná činnosť počíta s elektrickým vykurovaním všetkých rekreačných objektov.

1.4 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Cestné spojenie lokality s okolím je zabezpečované miestnou komunikáciou (Andická ul.), ktorá sa napája na cestu I/18. Na diaľnicu D1 je územie napojené prostredníctvom cesty I/18 v meste Liptovský Mikuláš, resp. v obci Ivachnová.

Priamo k pozemkom kde je navrhovaná nová výstavba vedie poľná cesta, ktorá je pokračovaním Andickej ulice.

Navrhovaný komunikačný systém navrhovanej lokality tvorí komunikácia šírky 3,5m s výhybňami a obrátkom na konci riešeného územia. Komunikácia je navrhnutá ako štrková hutnená na požadovanú

únosnosť pre požiarne autá (únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN). Parkovanie vozidiel obyvateľov v riešenej lokalite je uvažované na odstavných plochách budovaných na pozemkoch majiteľov domkov. Dĺžka budovanej komunikácie bude cca 600,0 m. Kryt komunikácií je navrhnutý štrkový hutnený.

Statická doprava

Statickú dopravu si bude riešiť každý budúci majiteľ rekreačného objektu samostatne na vlastnom pozemku. Na ploche navrhovaného rekreačného areálu je navrhovaných celkom max. 64 parkovacích stojísk (2 parkovacie miesta pre jeden rekreačný objekt), ich počet môže byť nižší. Navrhovaná kapacita nárokov na statickú dopravu vychádza z STN 73 6110 / Z2.

1.5 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa v záujmovom území priamo nepredpokladá so vznikom pracovných miest, stavebnú činnosť budú zabezpečovať kvalifikovaní zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik nových pracovných miest, rekreačné objekty budú využívať jednotliví súkromní vlastníci.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Navrhovaná činnosť bude predstavovať nový mobilný zdroj znečisťovania ovzdušia, resp. líniový zdroj prostredníctvom spaľovania palív osobnými autami a vozidlami obsluhy. Pôjde o zanedbateľný zdroj. Navrhovaná činnosť počíta s elektrickým vykurovaním objektov, takže nevznikne nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia.

Doprava

Cestné spojenie lokality s okolím je zabezpečované miestnou komunikáciou (Andická ul.), ktorá sa napája na cestu I/18. Na diaľnicu D1 je územie napojené prostredníctvom cesty I/18 v meste Liptovský Mikuláš, resp. v obci Ivachnová. Priamo k pozemkom kde je navrhovaná nová výstavba vedie poľná cesta, ktorá je pokračovaním Andickej ulice.

Navrhovaný komunikačný systém navrhovanej lokality tvorí komunikácia šírky 3,5m s výhybňami a obrátkom na konci riešeného územia. Dĺžka budovanej komunikácie je cca 600,0 m.

Parkovanie vozidiel obyvateľov v riešenej lokalite je uvažované na odstavných plochách budovaných na pozemkoch majiteľov domkov. Na ploche navrhovaného rekreačného areálu je navrhovaných celkom max. 64 parkovacích stojísk (2 parkovacie miesta pre jeden rekreačný objekt), ich počet môže byť nižší

2.2 ODPADOVÉ VODY

Dažďová kanalizácia

Dažďové vody zo striech objektov budú odvádzané cez strešné dažďové zvody, ktoré budú vyvedené na jednotlivých pozemkoch. Z navrhovanej štrkovej komunikácie bude voda odvádzaná na prilahlý terén.

Z prieskumu kopanými sondami (ENVICONSLT spol. s r.o., 08/2025; vid' prílohy) vyplýva, že vsakovanie vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd je v danom území možné, avšak vyžaduje

špecifické riešenia. Vzhľadom na charakter stavby a vzhľadom na zistené hydrogeologické pomery sa odporúča odvedenie dažďových vôd hlavne prostredníctvom povrchových vsakovacích zariadení. Odvodnenie dažďových vôd zo striech domov je možné aj do vsakovacích šácht s dostatočnými parametrami.

Riešenie odvedenia vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd možno v danej lokalite považovať za environmentálne najpriateľnejšie, nakoľko dochádza k maximálne možnému zadržaniu zrážok v území a minimalizuje sa riziko záplav v dôsledku priameho odvádzania dažďových vôd do recipientu. Vsakovacie zariadenia predstavujú vodozádržné opatrenia, ktoré budú zachytávať zrážkovú vodu s cieľom zmiernenia negatívnych dôsledkov klímy, ktoré sa v urbanizovanej krajine prejavujú vo forme sucha a letných horúčav.

Splašková kanalizácia

Každý objekt bude mať vlastnú nepriepustnú žumpu.

2.3 ODPADY

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú druhy odpadov, zaradených do kategórie nebezpečných (N) a ostatných (O) odpadov. Počas výstavby pri stavebných prácach vznikne odhadom nižšie uvedené množstvo odpadu:

Tab. 3 Druhy a množstvá odpadov vznikajúcich pri výstavbe

Č. druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 07	Zmiešané kovy	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Korektné zneškodnenie odpadov vzniknutých počas výstavby zabezpečí stavebník v zmysle zákona o odpadoch. Odpady vyprodukované počas výstavby bude zbierať oddelene a odovzdá ich oprávnenému subjektu, alebo zabezpečí ich zhodnotenie, prípadne zneškodnenie. Počas celej doby výstavby bude vedená evidencia o množstvách a druhoch vzniknutých odpadov a o spôsobe ďalšieho nakladania s nimi. V prípade, že výkopová zemina bude následne umiestnená a využitá v mieste stavby (na pozemku investora napr. na úpravu terénu) nebude sa vzťahovať na nakladanie s ňou podľa zákona o odpadoch.

Počas užívania rekreačných objektov bude vznikať hlavne komunálny odpad. Komunálny odpad (KO) bude zhromažďovaný v kontajneroch na KO, vyseparované zložky z komunálneho odpadu budú zbierané oddelene do samostatných kontajnerov a následne bude zhodnocovaný, resp. zneškodňovaný v súlade s VZN mesta Liptovský Mikuláš, o nakladaní s odpadmi. Množstvá jednotlivých druhov odpadov v súčasnosti nie je možné špecifikovať, nebude sa však jednať o významné množstvá. Celý plánovaný rekreačný areál bude rešpektovať spôsob nakladania s komunálnym odpadom obce Liptovský Mikuláš.

2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

Počas výstavby navrhovanej činnosti môže byť zvýšená hlučnosť v okolí stavby z dôvodu realizácie stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Nižšie uvedené hlukové parametre sú získané z meraní pri analogických stavebných prácach (merané v stanovenej vzdialenosti 7 m od obrysu strojov, rozsah hladín hluku je určený stupňom využitia výkonu daného stroja a jeho zaťažením:

Buldozér	86 - 90 dB(A)
Bager	83 - 87 dB(A)
Nakladače zeminy	86 - 89 dB(A)
Nákladné automobily typu Tatra	87 - 89 dB(A)
Vyrovnávače terénu	86 - 88 dB(A)
Zhutňovacie stroje zeminy a štrku	83 - 86 dB(A)

Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný, alebo až prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie, napr. zhrňanie zeminy, bagrovanie, nakladanie zeminy, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, a pod.

Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných a stavebných strojov a pri potrebnom zhutňovaní podložia pod stavebnými objektami. Veľkosť otrasov je priamo úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu a tiež výške nerovností jazdnej dráhy. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia mimo dotknutého územia.

Tieto vplyvy budú dočasné, krátkodobé. Je možné ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Týmto opatreniami a dodržaním časového nasadenia stavebných strojov a mechanizmov nebude ohrozený zdravotný stav okolitého obyvateľstva.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

1. doprava užívateľov a návštevníkov areálu
2. technologické zdroje hluku.

Doprava bude v dotknutom území smerovaná prostredníctvom miestnej komunikácie (Andická ul.) a následne po novonavrhovanej vnútroareálovej komunikácii. Lokalita je situovaná vo vzdialenosti viac ako 400 m južne od obytného územia a navyše je od tohto územia oddelená ešte aj pomerne rozsiahlou vegetáciou.

Rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť jednotlivými činnosťami prekročené definuje vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. Podľa § 3 ods. 1 vyhlášky „ochrana zdravia pred hlukom, infrazvukom a vibráciami je zabezpečená, ak posudzované hodnoty určujúcich veličín hluku, infrazvuku a vibrácií nie sú vyššie ako prípustné hodnoty“.

Vzhľadom na charakter zdroja hluku v dotknutom území posudzovaného projektu je možné územie začleniť do II. a III. kategórie územia. Zdrojom hluku v záujmovom území ja najmä hluk z dopravy na okolitých pozemných komunikáciách. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí pre II. a III. kategóriu územia uvádza nasledovná tabuľka.

Tab. 5 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategoría územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. časový interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				Hluk z iných zdrojov <i>L</i> _{Aeq,p}
			Hluk z dopravy				
			Pozemná a vodná doprava ^{c)} <i>L</i> _{Aeq,p}	Železničné dráhy ^{c)} <i>L</i> _{Aeq,p}	Letecká doprava		
				<i>L</i> _{Aeq,p}	<i>L</i> _{ASmax,p}		
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d) rekreačné územie	deň	50	50	55	75	50
		večer	50	50	55	75	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov ^{d)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45

Poznámky k tabuľke:

^{a)} Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

^{b)} Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

^{c)} Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

^{d)} Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania

Referenčný časový interval je časový interval, na ktorý sa vzťahuje posudzovaná alebo prípustná hodnota je

- pre deň od 6⁰⁰ do 18⁰⁰ hod
- pre večer od 18⁰⁰ do 22⁰⁰ hod
- pre noc od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ hod.

Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku L_{Aeq} . Posudzovaná hodnota je hodnota, ktorá sa porovnáva s prípustnou hodnotou, v prípade predikcie hluku je to predpokladaná hodnota určujúcej veličiny vrátane príslušnej neistoty.

Technické zariadenia v areáli ako je trafostanica, tepelné čerpadlá, vzduchotechnika a pod. budú riešené tak, aby emitovaná hladina hluku bola minimálna.

3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

K umiestneniu navrhovanej činnosti v záujmovom území sa pristupuje v záujme rozvoja cestovného ruchu v danom regióne, ktorý nepriamo prináša aj zvýšenie pracovných príležitostí a v konečnom dôsledku zvýšenie životnej úrovne miestneho obyvateľstva.

Potenciálnymi zdrojmi negatívneho ovplyvnenia obyvateľstva hlukom a imisiami je doprava. V dotknutom území sa nenachádzajú obytné objekty, ktoré by boli priamo dotknuté výstavbou, resp. prevádzkou navrhovaného areálu. sa nachádza cca 400 m severne v zastavanom území mesta Liptovský Mikuláš – miestnej časti Andice.

Z hľadiska bývajúceho obyvateľstva sú relevantné vplyvy imisí znečistenia ovzdušia a hluku. Imisné zaťaženie generované dopravou (parkoviská + pohyb vozidiel) a prevádzkou zdrojov znečisťovania ovzdušia (vykurovanie) navrhovanej činnosti nedáva predpoklad na prekročenie limitných hodnôt koncentrácií sledovaných znečisťujúcich látok (NO_2 , CO, PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$). Príspevok navrhovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia jednotlivými znečisťujúcimi látkami počas špičkových hodín dňa aj pri nepriaznivých rozptylových podmienkach bude zanedbateľný.

Navrhovaná činnosť svojimi zdrojmi hluku (doprava, stacionárne zdroje) nedáva predpoklad prekročenia prípustných hodnôt hluku pre denný, večerný ani nočný čas. Vzdialenosť od obytných častí dotknutých sídiel je dostatočná na akceptovateľný akustický útlm.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že obyvateľstvo nebude významnejšie ovplyvnené ani hlukom, ani imisiami znečisťujúcich látok ovzdušia ani inými prejavmi prevádzky navrhovanej činnosti. Počas výstavby nemožno vylúčiť istú mieru hlukového zaťaženia a lokálne prichádza do úvahy aj zvýšená prašnosť.

3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Počas výstavby

Z charakteru činnosti a reliéfových pomerov záujmového územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom zmenili jeho reliéf. Lokalita umiestnenia navrhovanej činnosti predstavuje rovinatú plochu.

Počas prevádzky

Potenciálny vplyv je riziko znečistenia horninového prostredia únikom znečisťujúcich látok v prípade havarijných situácií sa bude uplatňovať počas prevádzky v dôsledku predpokladanej potreby používania, manipulovania a skladovania znečisťujúcich látok a nebezpečných odpadov. Tento vplyv je možné eliminovať príslušným havarijným zabezpečením a technickým riešením stavebných objektov (napr. dostupnosť postačujúceho množstva príslušného absorpčného prostriedku, rešpektovanie zásad pri skladovaní nebezpečných látok a pod.). Súčasne budú jednotlivé komponenty technologického vybavenia podliehať pravidelnej servisnej údržbe a kontrole pre obmedzenie prípadných rizík v dôsledku zlého technického stavu.

O ďalšom riziku kontaminácie horninového prostredia možno uvažovať pri súvisiacej doprave, kde môže byť rizikom jednak únik nebezpečných látok zo samotného dopravného prostriedku (napr. olej,

pohonné látky), jednak únik látok z poškodených prepravných obalov. V areály nebudú skladované nebezpečné látky, ide o zariadenia rekreácie.

Ložiská nerastných surovín realizáciou navrhovanej investície nebudú dotknuté, nakoľko priamo v lokalite výstavby a v jej bezprostrednom okolí sa žiadne známe ložiská nerastných surovín nenachádzajú, prevádzka predmetnej činnosti nie je priamo viazaná na spotrebu nerastnej suroviny.

Z hľadiska seizmického zaťaženia lokality sa neuplatňujú osobitné nároky.

Záujmová lokalita sa nenachádza v území s aktívnymi a významnými exogénnymi geodynamickými javmi a predmetná činnosť ich svojim charakterom nevyvoláva, resp. neintenzivuje.

Navrhovaná investícia svojim umiestnením a charakterom nebude mať vplyv na miestne geomorfologické pomery.

3.2.2 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Vplyvy počas výstavby

Z hľadiska ovplyvnenia kvality podzemných vôd počas realizácie navrhovanej činnosti sa uplatňuje riziko znečistenia v dôsledku havárie automobilových prostriedkov, prípadne havarijným únikom znečisťujúcich látok, s ktorými sa v rámci prevádzky manipuluje. Tieto vplyvy sú eliminované dodržiavaním legislatívnych predpisov.

Vplyvy počas prevádzky

Z hľadiska ohrozenia kvality povrchových a podzemných vôd v období prevádzky pripadajú do úvahy hlavne havarijné situácie (únik ropných látok z dopravných prostriedkov), ktoré môžu spôsobiť ich znečistenie. Tieto negatívne vplyvy tak majú iba povahu možných rizík. Prevádzkovateľ navrhovanej činnosti bude postupovať v zmysle príslušných ustanovení § 39 Zákona o vodách č. 364/2004 Z. z. a Vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z. a vypracuje plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku a predloží ho na schválenie orgánu štátnej vodnej správy.

Podľa uvedenej vyhlášky zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami možno len v stavbách a zariadeniach, ktoré sú:

- stabilné,
- nepriepustné,
- odolné a stále voči mechanickým, tepelným, chemickým, biologickým a poveternostným vplyvom

Splaškové odpadové vody budú odvádzané do nepriepustných žump, ktoré budú budované samostatne pre každý rekreačný objekt.

Vzhľadom na charakter stavby a zistené hydrogeologické pomery sa odporúča odvedenie dažďových vôd hlavne prostredníctvom povrchových vsakovacích zariadení. Odvodnenie dažďových vôd zo striech domov je možné aj do vsakovacích šácht s dostatočnými parametrami. Riešenie odvedenia vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd možno v danej lokalite považovať za environmentálne najpriateľnejšie, nakoľko dochádza k maximálne možnému zadržaniu zrážok v území a minimalizuje sa riziko záplav v dôsledku priameho odvádzania dažďových vôd do recipientu. Vsakovacie zariadenia predstavujú vodozadržné opatrenia, ktoré budú zachytávať zrážkovú vodu s cieľom zmiernenia negatívnych dôsledkov klímy, ktoré sa v urbanizovanej krajine prejavujú vo forme sucha a letných horúčav.

Z hľadiska možnosti získania zdrojov vody hydrogeologické pomery územia taktiež nie sú priaznivé. Predpokladá sa možnosť získania zdrojov menších výdatností, ktoré by však mali postačovať potrebám prevádzky víkendových domov.

Významné negatívne ovplyvnenie kvality a kvantity povrchových a podzemných vôd vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá. Vzhľadom k značnému počtu navrhovaných odberových zariadení sa odporúča realizovať hydrogeologický prieskum na overenie kapacity kolektorov podzemnej vody.

3.2.3 Vplyvy na ovzdušie

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne žiadny nový významný zdroj znečisťovania ovzdušia, zdrojom znečisťovania ovzdušia bude hlavne doprava smerujúca do/z areálu. Projekt počíta s elektrickým vykurovaním objektov, takže vykurovanie nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Tieto vplyvy na ovzdušie budú len lokálneho charakteru a počas prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k zhoršeniu kvality ovzdušia v dotknutom území, nárast koncentrácií znečisťujúcich látok bude zanedbateľný. K dočasnému zhoršeniu kvality ovzdušia z dôvodu zvýšenej prašnosti môže dôjsť počas výstavby.

Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

V súčasnosti je pozemok nezastavaný. Zastavaním pozemku spevnenými plochami, resp. objektmi dôjde k miernej zmene mikroklimatických podmienok v porovnaní so súčasným stavom. Väčšina plochy však ostane aj po realizácii stále ako zelená plocha a očakáva sa tiež výsadba drevín, čo môže vo výsledku prispieť aj k zlepšeniu mikroklimatických pomienok.

Za negatívny dlhodobý vplyv na ovzdušie, do doby trvania navrhovanej činnosti môžeme považovať prehrievanie ovzdušia nad spevnenými plochami a zamedzenie prirodzeného výparu vodných pár do ovzdušia z pôdy. Tu je potrebné podotknúť, že povrch novovybudovanej cesty je navrhovaný ako štrkový, umožňujúci vsakovanie vôd.

Vzhľadom na štruktúru územia, nízky stupeň zastavanosti a charakter navrhovanej činnosti, môžeme vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery považovať za minimálne a zanedbateľné.

3.2.4 Pôda

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa počíta so záberom poľnohospodárskej pôdy, ide trvalé trávne porasty. Výmera celého areálu je cca 2,4 ha, z toho záber stavebných objektov a komunikácií predstavuje menej ako cca 0,3 ha. V riešenom území sa vyskytuje poľnohospodárska pôda nízkej kvality zaradená do 6.-9. skupiny kvality. Bližšie pozri kap. IV.1.1.

Vplyvy na pôdu hodnotíme na základe uvedených informácií ako málo významné a lokálne.

3.2.5 Fauna a flóra

Po dokončení stavebných prác bude záujmové územie upravené a všetky plochy zelene budú doplnené vrstvou ornice. Pôda bude dôkladne obrobená, urovnaná a zbavená buriny. Znehodnotené trávnaté plochy areálu budú vysiate krajinnou trávou zmesou. Trávniky budú delené podľa intenzity kosenia. Plochy pri komunikáciách sa odporúča kosiť častejšie - raz za 15 až 20 dní. Plochy vzdialenejšie od komunikácií môžu byť ponechané vyššie a interval kosenia sa môže predĺžiť na 2-3x ročne. Zabezpečí sa tak vytvorenie plôch s väčšou biodiverzitou, s výraznejším kvitnutím bylinných druhov.

Na základe terénneho prieskumu môžeme konštatovať, že na hodnotenej ploche sa v súčasnosti nenachádzajú biotopy európskeho a národného významu. Plocha predstavuje významne pozmenený lúčny biotop s vysokým zastúpením a pokryvnosťou nitrofilných druhov charakteristických pre synantropizované a antropicky ovplyvnené plochy vegetácie.

Počas terénneho prieskumu flóry nebol na ploche dotknutej navrhovanou výstavbou zistený výskyt žiadnych chránených druhov rastlín.

Navrhovaná zástavba nezvýši tlak na genofondovú lokalitu, ide o zarastajúce slatinné pramenisko, ktoré nepredstavuje atraktívnu lokalitu pre bežného návštevníka lokality, negatívne ovplyvnenie genofondovej lokality vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je vylúčené. Mierne narušenie biokoridorových funkcií nie je možné vylúčiť pri biokoridore miestneho významu Andický jarok, keďže výstavba je plánovaná v kontakte s ním, avšak nepočíta sa s významnými zásahmi do koryta toku, navrhovaná činnosť bude využívať existujúce premostenia toku.

Nakoľko je drevinová vegetácia pozdĺž Andického jarku dlhodobo neudržiavaná, v rámci prípravy územia pre výstavbu víkendových domkov bude realizovaný výrub drevín, ktoré by mohli predstavovať ohrozenie bezpečnosti budúcich užívateľov pozemkov (napr. silne poškodené dreviny, dreviny výrazne naklonené nad plochy pozemkov určených na zástavbu) a iných neperspektívnych drevín, ktoré budú nahradené geograficky pôvodnými drevinami vhodnými pre miestne pôdne a klimatické podmienky. Rozsah výrubu a náhradnej výsadby bude bližšie špecifikovaný v dendrologickom prieskume a návrhu náhradnej výsadby, ktoré budú predložené v etape stavebného zámeru pred vydaním stavebného povolenia.

Vplyvy navrhovanej činnosti na biotu nepovažujeme za významné.

3.3 VPLYVY NA KRAJINU

Vplyv na krajinu a estetické vnímanie úzko súvisí s doterajším využívaním záujmového územia, jeho lokalizáciu a vzťahom ku geomorfológii dotknutého územia. Keďže zmeny sa týkajú plôch, ktoré boli doteraz využívané ako poľnohospodárska pôda (kosená lúka), ktorá sa nachádzala v údolí Andického jarku, navrhovaná činnosť neovplyvní významne krajinnú scenériu, resp. štruktúru krajiny. Lúka určená na zastavanie sa nachádza na okraji rozsiahlych lúčnych komplexov a je z viacerých strán ohraničená súvislou alebo rozvoľnenou drevinovou vegetáciou. Navrhovaná činnosť sa do územia umiestňuje tak aby využila jeho prírodné hodnoty, hlavne sprievodnú vegetáciu toku pre čo najprirodzenejšie začlenenie do krajiny.

Vzhľadom k navrhovanému architektonickému riešeniu, ktoré počíta s realizáciou menších dvojpodlažných objektov a súčasnému využitiu územia je možné konštatovať, že umiestnenie stavieb nebude mať zásadný vplyv na miestnu scenériu a krajinu.

3.4 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Z hľadiska urbánneho rozvoja môžeme hodnotiť umiestnenie navrhovanej výstavby ako priaznivé, v polohe s vyhovujúcou kvalitou dopravnej infraštruktúry a dobrými možnosťami napojenia na nadradený dopravný systém. V tejto súvislosti doprava nebude významne zaťažovať obytné územie v okolí. Nižšie stupne ciest budú slúžiť pre regionálnu dopravu.

Pozitívom v území je aj technická vybavenosť širšieho územia, ktorá poskytuje dostatočné kapacity pre plánovanú výstavbu a nie je nutné budovať rozsiahlu novú infraštruktúru, ale je možné do značnej miery využiť existujúce kapacity. Súčasne je možné hovoriť aj o pozitívnom vplyve na rozvoj služieb.

Situovanie navrhovanej činnosti rešpektuje ochranné pásma, s tým že nadzemné objekty nezasahujú do ochranného pásma vzdušného VN-vedenia, ciest ani iných prvkov. Navrhovaná činnosť tiež rešpektuje územné rezervy stanovené platnými ÚP dokumentáciami. Iné prvky urbánneho komplexu nebudú realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti negatívne dotknuté.

3.5 VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY

Zmena činnosti nebude mať vplyv na kultúru a pamiatky. Nakoľko v území nebol robený plošný archeologický prieskum je možné, že pri zemných prácach môžu byť odkryté nové náleziská, preto je potrebné pri nich postupovať v súlade s § 40 zákona č. 49/2002 Z. z. v aktuálnom znení.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík vo vzťahu k **obyvateľstvu žijúceho/pracujúceho v okolí** navrhovanej činnosti, je relevantné zaoberať sa zhodnotením znečistenia ovzdušia a hluku. Imisné zaťaženie generované dopravou (parkoviská + pohyb vozidiel) nedáva predpoklad na prekročenie limitných hodnôt koncentrácií sledovaných znečisťujúcich látok (NO₂, CO, PM₁₀ a PM_{2,5}). Bližšie v kap. 2.2.1. Navrhovaná činnosť svojimi zdrojmi hluku (doprava, stacionárne zdroje) nedáva predpoklad prekročenia prípustných hodnôt hluku pre denný, večerný ani nočný čas. Bližšie v kap. 2.2.4 a 3.3.1. Z uvedených skutočností vyplýva, že obyvateľstvo v dotknutom území nebude touto činnosťou významnejšie ovplyvnené a že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

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

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území, nachádza sa v ochrannom pásme národného parku Nízke Tatry. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny tu platí 2. stupeň ochrany.

Rovnako územie nie je súčasťou chránených vtáčích území a území európskeho významu, teda lokalít zaradených do sústavy Natury 2000 a je v dostatočnej vzdialenosti od nich (viac ako 2 km).

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti ani ochranných pásiem zdrojov vôd a je v dostatočnej vzdialenosti od nich.

Navrhovaná činnosť zasahuje do biokoridoru miestneho významu. Migračná priechodnosť na tomto biokoridore nebude významne ovplyvnená. Najbližšia genofondová lokalita a biocentrum sa nachádza vo vzdialenosti viac ako 100 m a nebudú navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať žiadne vplyvy na veľkoplošné, maloplošné chránené územia, územia Natura 2000, chránené vodohospodárske oblasti a ochranné pásma zdrojov vôd. Mierne negatívne ovplyvnenie je možné očakávať pri jednom biokoridore miestneho významu.

Stav biodiverzity v záujmovom území možno v súčasnosti hodnotiť ako mierne narušený, vzhľadom na dlhodobé využívanie územia (synantropizovaná kosená lúka). V tejto súvislosti môže konštatovať, že nie je predpoklad závažnejšieho zhoršenia biodiverzity záujmového a dotknutého územia ani jeho širšieho okolia z dôvodu výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

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

Význam a vlastnosti očakávaných vplyvov je posúdený v súlade s prílohou č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z. z., ktorá stanovuje kritériá pre zisťovacie konanie podľa § 29 zákona. Bola pritom braná do úvahy povaha a rozsah navrhovanej činnosti vo vzťahu k miestu vykonávania navrhovanej činnosti, ako aj súvislosť s inými činnosťami. Navrhovaná činnosť bola vyhodnotená aj vo vzťahu k nárokom na vstupy (záber pôdy, využívanie vody, potreba surovín a celkové využitie prírodných zdrojov, potreba

energetických zdrojov) a k charakteru výstupov (hluk, vplyvy na krajinný ráz, vibrácie a iné očakávané vplyvy).

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém, tabuľka 9).

Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradili relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- 0 minimálny až zanedbateľný vplyv
- 1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátko-dobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný
- 5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom * označený potenciálny vplyv, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab. 9 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	-1	0
	Bariérový vplyv	-1	-1
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	0
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+1	0
Zdravotné riziká	Hluk	-1	0
	Emisie	-1	0
	Vibrácie	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0
	Znečistenie horninového prostredia	-1*	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-2	0
	Mikroklimatické zmeny	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	-1*	-1*
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	-1*

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0
Pôda	Záber pôd	-1	-1
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	-1	-1*
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub a výsadba stromovej a krovinej vegetácie	-1	+1
	Ovplyvnenie vzácných biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	-1	-1
	Vplyvy na ÚSES	-1	-1
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	0	0
	Chránené druhy	-1	0
	Chránené stromy	0	0
	Územia európskeho významu a chránené vtáče územia	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0
<i>Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny</i>			
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	0	0
	Zásah do priemyselných areálov	0	0
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	+2
	Zásah do areálov rekreácie a športu	0	0
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-1	-1
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-1	-1
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Delenie honov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-1*	-1*
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	0	0
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	0
	Tvorba odpadov	-1	-1
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	-1	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	+1
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0

Z vyhodnotenia vyplýva, že výstavba a následná prevádzka navrhovanej činnosti nie je spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie. V záujmovom území budú vplyvy hluku a znečistenia ovzdušia z dopravy a prevádzky navrhovanej činnosti len veľmi mierne až nepatrné, k miernym negatívnym vplyvom tiež radíme záber pôdy, zásah do migračných trás fauny a zvýšenie zaťaženia účelovej cesty. K potenciálnym miernym rizikám patrí možnosť znečistenia horninového prostredia resp. podzemných vôd v prípade havarijnej situácie (únik ropných látok z dopravných a stavebných mechanizmov). Za pozitívne vplyvy stredného vplyvu považujeme vznik rozvoja rekreácie a cestovného ruchu v lokalite, kde sa v súčasnosti významné zariadenia rekreácie a cestovného ruchu nenachádzajú. Ostatné vplyvy považujeme za minimálne až zanedbateľné.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Navrhovaná činnosť v záujmovom území sa umiestňuje v lokalite, kde sa v súčasnosti podobná činnosť nenachádza. Navrhovaná činnosť je zameraná na rozvoj rekreácie a cestovného ruchu formou budovania malých objektov prechodného bývania, čo znamená, že tieto objekty a celý navrhovaný areál nebudú generovať významne negatívne vplyvy.

Hlavným sprievodným javom je predovšetkým dopravná záťaž na miestnych komunikáciách. V dotknutom území sa však v súčasnosti nenachádza žiadna významnejšia prevádzka, ktorá by generovala významnú dopravnú záťaž. Možno teda konštatovať, že v okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú zdroje, ktoré s navrhovanou činnosťou nebudú generovať významné kumulatívne a synergické vplyvy.

Porovnanie s platnými právnymi predpismi**Ochrana ovzdušia**

Aspekty ochrany ovzdušia boli hodnotené vo vzťahu v zmysle zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Z celkového vyhodnotenia vyplýva, že posudzovanou činnosťou nevznikne významný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Ochrana pamiatok

V prípade nového nálezu je potrebné postupovať v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 49/2002 Z. z. v aktuálnom znení.

Ochrana pôdy

Aspekty ochrany pôdy boli hodnotené vo vzťahu k ustanoveniam a požiadavkám:

- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Nariadenie vlády č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy

Realizáciou navrhovanej činnosti príde k trvalému záberu pôd, ktoré bude potrebné pred začiatkom realizačných prác v zmysle uvedeného zákona trvalo odňať z PF.

Ochrana prírody a krajiny

Ochrana prírody a krajiny je zabezpečená predovšetkým zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2003 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.

Predmetné územie predstavuje antropogénne ovplyvnenú krajinu. Nachádza sa v ochrannom pásme NP Nízke Tatry a v zmysle citovaného zákona tu platí 2. stupeň ochrany prírody, kde platia určité obmedzenia stanovené v § 13 citovaného zákona.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k porušeniu podmienok ochrany prírody a krajiny.

Ochrana vôd

Relevantnou legislatívou v oblasti ochrany vôd pri posudzovaní navrhovanej činnosti je:

- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Vyhl. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd

Výsledky hodnotenia spôsobu zabezpečenia stavby a potenciálnych vplyvov navrhovanej činnosti vo vzťahu k ochrane vôd stanovené vyššie uvedenými právnymi predpismi sú uvedené v kapitole IV.3.2.2.

Z vyhodnotenia vyplýva, že požiadavky všestrannej ochrany povrchových vôd a podzemných vôd a ochrany podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob budú zahrnuté do projektovej dokumentácie predmetnej stavby a pri dodržaní podmienok výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti budú splnené.

Odpadové hospodárstvo

Požiadavky zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích vyhlášok č. 365/2015 Z. z., 366/2015 Z. z. a 371/2015 Z. z. budú zabezpečené ako v rámci výstavby, tak aj prevádzky navrhovanej činnosti.

Hluk

Vplyvy hluku vznikajúceho v dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti boli posudzované vo vzťahu k:

- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z.

Vzhľadom na vzdialenosť od najbližších objektov s trvalým pobytom ľudí a charakter navrhovanej činnosti nie je predpoklad pre prekročenie prípustných hodnôt hluku, infrazvuku a vibrácií vo vonkajšom prostredí.

Doprava

Relevantnou legislatívou v oblasti dopravy pri posudzovaní navrhovanej činnosti je:

- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov
- STN 73 6110/Z2 Projektovanie miestnych komunikácií, zmena 2

Ochrana zdravia

Požiadavky na ochranu zdravia súvisiace s navrhovanou činnosťou boli vyhodnotené vo vzťahu k nasledovným právnym predpisom:

- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
- Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z.;

Stavebný poriadok

- Zákon č. 25/2025 Z. z. (Stavebný zákon)
- Vyhláška MŽP SR č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť ďalšie, nové, nedefinované vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedno z najvýznamnejších rizík prevádzky navrhovanej činnosti predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko bude eliminované v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti bude vypracované v súlade s platnými ustanoveniami zákona NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom, vyhlášok MV SR č. 121/2002 Z. z., o požiarnej prevencii, č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, všetky v ich aktuálnom znení, STN 92 0201 Požiarne bezpečnosť stavieb, Spoločné ustanovenia, ako aj ostatných nadväzujúcich noriem a predpisov.

Príjazdová a obslužná komunikácie je navrhnutá ako štrková hutnená na požadovanú únosnosť pre požiarne autá (únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN).

Na základe analýzy vplyvov umiestnenia navrhovanej činnosti v záujmovom území neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

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

Cieľom opatrení zahrnutých do kategórie technických je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia negatívnych vplyvov výstavby a užívania obytnej zóny na jednotlivé zložky životného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov. Väčšina navrhovaných opatrení má charakter rutinných postupov, ktoré sa uplatňujú pri spracovaní technického riešenia a budú zahrnuté do projektovej dokumentácie. Väčšina technických opatrení má charakter štandardných postupov, ktoré vyplývajú z potrieb zosúladenia danej činnosti s platnou legislatívou a zahŕňajú postupy:

- na zníženie prašnosti,
- na ochranu obyvateľstva pred hlukom,
- na ochranu povrchových a podzemných vôd pred znečistením,
- na ochranu chránených území a objektov,
- na ochranu bioty,
- na zabezpečenie začlenenia stavby do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav,
- na ochranu archeologických pamiatok,
- na správne nakladanie s odpadmi.

Pre jednotlivé zložky životného prostredia sa navrhujú tieto opatrenia:

Ochrana ovzdušia a klímy

- za dlhšie trvajúceho bezrážkového obdobia je potrebné počas výstavby vykonávať postrekovanie prístupovej cesty a zhrnutej pôdy,
- zhotoviteľ nebude na stavenisku páliť žiadne druhy stavebného odpadu alebo iné materiály,

- dodávateľ stavby musí zabezpečiť dôslednú údržbu prístupových komunikácií, staveniska, stavebného dvora i depónií najmä dôsledným čistením, v prípade sucha kropením a odstraňovaním blata z plôch,
- používanie nákladných vozidiel a stavebnej techniky v nízkoemisných triedach (EURO V - VI), vozidlá musia byť v dobrom technickom stave,
- sypké materiály počas výstavby skladovať v uzatvárateľných priestoroch,
- zmierniť predpokladané zvýšenie teploty v priestore rekreačného areálu realizáciou vsakovacích zariadení umožňujúcich vsakovanie dažďových vôd na plochách ich vzniku v celom objeme.

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku

- hlučné stavebné práce (príprava staveniska – bagrovanie, nakladanie, ťažká doprava; budovanie násypov – sypanie materiálov, rozhrňanie, zhutňovanie a pod.) vykonávať v pracovných dňoch od 7:00 – 20:00,
- organizačne zabezpečiť stavbu tak, aby sa realizovala len počas pracovných dní a dôsledne sa dodržiavali dni pracovného pokoja,

Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

- v priebehu výstavby je všeobecne dôležité dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými produktmi, pravidelne kontrolovať technický stav stavebných mechanizmov a zabezpečiť bezporuchovú prevádzku stavebných mechanizmov,
- počas výstavby je dôležité preferovať a používať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám a zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu vodného režimu,
- zhotoviteľ zabezpečí, že odtok dažďovej vody zo staveniska nebude odplavovaný priamo do žiadneho vodného toku,
- zhotoviteľ zabezpečí, aby sa do jestvujúceho toku v susedstve staveniska nedostala žiadna suť resp. materiál vyťažený počas stavebných prác,
- zhotoviteľ zabezpečí, že žiadne chemikálie používané pri stavebných prácach ani voda znečistená vyplachovaním miešačky na betónovú zmes sa nebudú vylievať do vodného toku,
- zhotoviteľ zabezpečí preventívne opatrenia na ochranu vôd – dostatočné množstvo sorpčných materiálov a náradia na likvidáciu prípadného úniku znečisťujúcich látok, výškolenie zamestnancov stavby s požiadavkami na manipuláciu so znečisťujúcimi látkami,
- sociálne zariadenia na stavenisku riešiť používaním chemických WC alebo prenosnými kontajnerovými bunkami so sociálnym zariadením s možnou akumuláciou splaškových vôd,
- vybudovať vsakovacie zariadenia umožňujúce vsakovanie dažďových vôd na plochách ich vzniku v celom objeme.

Opatrenia na ochranu pôdy

- zabezpečiť trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle platnej legislatívy.
- zabezpečiť aby nedošlo k znehodnoteniu zhrnutej ornice počas realizácie, ale aby bola v celom rozsahu vhodne využitá.
- realizovať oplotenie staveniska aby nedochádzalo k zásahom mimo plochu riešeného územia.

Opatrenia na ochranu bioty

Pri výstavbe bude potrebné zabezpečiť maximálnu ochranu okolitej vegetácie určenej na zachovanie, minimalizovať nevyhnutný manipulačný priestor a zostávajúcu zeleň zabezpečiť pred poškodením, tiež nezasahovať do porastov mimo areálu výstavby.

V etape prípravy a výstavby budú opatrenia na ochranu bioty zamerané na:

- počas výstavby obmedziť výrubu drevín na nevyhnutnú mieru a ostatné dreviny v blízkosti stavby chrániť pred možným mechanickým poškodením podľa normy STN 83 70 10 (Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie) a arboristického štandardu č. 2 Ochrana drevín pri stavebnej činnosti,
- nevyhnutný výrub nelesnej krovinovej a stromovej zelene uskutočniť prednostne v mimohniezdnom a mimovegetačnom období,
- po ukončení stavebných prác vykonať nové vegetačné úpravy prednostne z domácich listnatých druhov drevín,
- nevysádzať nepôvodné invázne a invázne sa správajúce rastliny,
- je potrebné zamedziť šíreniu invázných druhov rastlín, monitorovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k šíreniu invázných druhov rastlín,
- náhradu za vyrúbané dreviny je potrebné riešiť v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov predovšetkým formou náhradnej výsadby, prípadne finančnej náhrady,

Opatrenia na ochranu krajiny, začlenenie technického diela do krajiny

K opatreniam na zlepšenie estetického účinku stavby a na začlenenie rekreačnej zóny do krajiny budú patriť vegetačné úpravy. Zároveň prispievajú k posilneniu nelesnej stromovej a krovitej vegetácie v krajine. Výber druhovej skladby stromov a krov by sa mal orientovať na pôvodné typické druhy sledovaného územia, ktoré sú zároveň prispôsobené na miestne klimatické a pedologické podmienky. Vegetačné úpravy musia byť zrealizované bezprostredne po ukončení stavebných prác s rešpektovaním vhodného agrotechnického termínu. Skorou výsadbou sa zamedzí nástup invázných druhov bylín a drevín.

Z hľadiska estetického vnímania stavby obyvateľstvom je potrebné navrhnuť vhodné architektonické riešenia jednotlivých objektov stavby. Pri navrhovaní exteriérových prvkov je vhodné preferovať realizáciu fasád z prírodných materiálov (drevo kameň a pod.) a uprednostňovať farebné prevedenie, ktoré zapadne do okolitého prírodného prostredia (napr. odtiene hnedej).

Ďalším krokom, ktorý napomôže pri začlenení nového prvku v krajine, je revitalizácia záujmového územia, ktorou sa vytvoria vhodné podmienky pre obnovenie biotickej zložky krajiny.

Opatrenia na ochranu archeologických pamiatok

Dodávateľ stavby je povinný dodržať povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov a § 127 stavebného zákona, najmä z hľadiska prípadného odhalenia nálezov.

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

Predmetná lokalita je podľa ÚPD mesta Liptovský Mikuláš definovaná ako zmiešané územie s prevahou zariadení pre šport a rekreáciu. Z uvedeného vyplýva, že aj mesto Liptovský Mikuláš má záujem o rekreačné využitie lokality a ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, potenciál plochy ostane v zmysle platnej ÚPD nevyužitý.

V prípade ponechania lokality v súčasnom stave by bola lokalita naďalej využívaná ako kosená lúka. Absencia ostatných minimálnych vplyvov ako emisie a hluk z dopravy, bude porovnaní s existujúcim hlukom či imisiami v území zanedbateľná.

12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Dotknuté územie je v územnom pláne mesta Liptovský Mikuláš definované ako zmiešané územie s prevahou zariadení pre šport a rekreáciu, preto nie je potrebná ani žiadna ďalšia zmena územného plánu, ktorý už počíta s navrhovaným využitím.

Územnými reguláciami dotknutej lokality sa zaoberá schválená dokumentácia – Územný plán mesta Liptovský Mikuláš, Zmeny a doplnky č. 5, kde je dotknutá lokalita označená ako Zmena 12

Predmetom zmeny je návrh na doplnenie rozvojového územia pre rozvoj rekreácie. ÚPN mesta Liptovský Mikuláš vymedzuje funkčné využitie tejto lokality ako územie poľnohospodársky využívaných plôch a krajinné zelene. Návrh ZaD 05 ráta so zmenou funkčného využitia na zmiešané územie s prevahou zariadení pre šport a rekreáciu, s maximálnou výškou zástavby 2 N.P. a maximálnym indexom zastavanej plochy 0,30.

Ďalej sa v ÚPN uvádza, že dopravné napojenie lokality bude zabezpečené po existujúcej ceste vedúcej na juh v predĺžení Andickej ulice. Lokalita navrhovanej zmeny ako i celé územie mestskej časti leží v ochrannom pásme Národného parku Nízke Tatry, v ktorom platí 2. stupeň ochrany. Prechádza ňou Andický jarok, ktorý tvorí miestny biokoridor. Južne od navrhovaného rozvojového územia sa nachádza genofondová plocha Penovcové pramenisko pri Andiciach. Na základe výsledkov prerokovania bol rozsah navrhovanej funkčnej plochy zmenšený tak, aby nezasahoval do územia vo vzdialenosti menšej ako 100 m od genofondovej plochy Andice – penovcové pramenisko a súčasne, aby nezasahoval do plôch chránenej poľnohospodárskej pôdy.

Tiež je súčasnosťou ÚPN podmienka: v rekreačnom území v údolí Andického jarku (lokalita č. 12 vymedzená v ZaD 05) umiestňovať stavby, zariadenia a infraštruktúru vo vzdialenosti minimálne 6 m od súvislej sprievodnej vegetácie vodného toku. Táto podmienka bude rešpektovaná.

Na základe uvedeného konštatujeme, že navrhovaná činnosť nie je v rozpore s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Liptovský Mikuláš.

13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH PROBLÉMOV

Navrhovaná činnosť predstavuje v rámci dotknutého územia výstavbu rekreačného areálu zahŕňajúceho výstavbu 32 individuálnych rekreačných objektov – domkov. V blízkosti záujmového územia navrhovanej činnosti sú k dispozícii potrebné inžinierske siete s dostatočnou kapacitou.

Navrhovaná činnosť bola vyhodnotená vo vzťahu k nárokom na vstupy (záber pôdy, využívanie vody, potreba surovín a celkové využitie prírodných zdrojov, potreba energetických zdrojov) a k charakteru výstupov (znečistenie ovzdušia, tvorba odpadov, odpadové vody, hluk, vibrácie a iné očakávané vplyvy).

Pri hodnotení bola braná do úvahy environmentálna citlivosť oblasti, ktorá bude zasiahnutá navrhovanou činnosťou s prihliadnutím na očakávaný stav využitia územia, relatívny dostatok, kvalita a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti a v horninovom prostredí, únosnosť prírodného prostredia, najmä ak ide o tieto oblasti: vodné útvary, mokrade, lesy, chránené územia, oblasti významné z hľadiska výskytu, ochrany a zachovania vzácnych druhov fauny a flóry (napr. chránené druhy a ich biotopy), oblasti, v ktorých už bola vyčerpaná únosnosť prírodného prostredia, husto obývané oblasti, historicky, kultúrne alebo archeologicky významné oblasti.

Z komplexného vyhodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti vyplýva, že v prípade splnenia právnych predpisov vzťahujúcich sa na danú prevádzku a realizácie navrhovaných opatrení,

navrhovaná činnosť v danom území jednotlivé zložky životného prostredia nadmerne nezaťažujú. Rovnako nedôjde ani k ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva.

Z hľadiska bioty je navrhovaná činnosť lokalizovaná v území, kde nedôjde k narušeniu vzácných biotopov a nebude realizovaná v území s vysokou biodiverzitou, mimo všetkých území, na ktoré sa vzťahuje ochrana prírody s výnimkou OP NP Nízke Tatry, kde platí 2. stupeň ochrany.

Z vyhodnotenia vyplýva, že výstavba a následná prevádzka navrhovanej činnosti nie je spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie. Vplyvy hluku a znečistenia ovzdušia z dopravy a prevádzky navrhovanej činnosti sú zanedbateľné, ostatné vplyvy považujeme tiež za veľmi mierne až zanedbateľné.

Navrhovanú činnosť považujeme za prijateľnú a progresívnu a z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľnú za podmienky splnenia zmierňujúcich opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie.

Súčasne odporúčame zapracovať do ďalšieho procesu územného rozhodnutia a stavebného povoľovania návrh opatrení, uvedených v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer je predložený v jednom variante. V zmysle § 22 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z.z. navrhovateľ nemá povinnosť predkladať navrhovanú činnosť vo variantnom riešení, nakoľko sa nejedná o líniovú stavbu.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje stav, kedy by sa predmetný zámer v danej lokalite nerealizoval. Pri tomto stave by nedošlo k využitiu územným plánom mesta určených a územie by bolo naďalej využívané ako poľnohospodárska pôda. Nebol by využitý jej potenciál. Jedná sa však viac menej o teoretický stav, nakoľko záujmové územie je v rámci rozvojových koncepcií mesta určené ako zmiešané územie s prevahou zariadení pre šport a rekreáciu.

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie sú hlavnými vplyvmi:

- záber poľnohospodárskej pôdy,
- vplyvy počas etapy výstavby v oblasti hlukového zaťaženia a kvality ovzdušia,
- možný vplyv na kvalitu pôdy a podzemnej vody v území (v prípade havárií),
- mierne zvýšené dopravné zaťaženie na prístupových komunikáciách (miestne komunikácie),
- narušenie migračnej priechodnosti na miestnom biokoridore v okolí Andického jarku.

Argumenty pre využitie územia na výstavbu navrhovanej činnosti

- rozšírenie kapacít cestovného ruchu v atraktívnej lokalite,
- existujúce inžinierske siete sa nachádzajú v blízkosti areálu výstavby,
- dobrá dopravná dostupnosť územia a napojenie na komunikácie,
- navrhovaná činnosť je v súlade s platným ÚPN mesta Liptovský Mikuláš, v ktorom je predmetná lokalita určená ako zmiešané územie s prevahou zariadení pre šport a rekreáciu,
- lokalita nezasahuje do chránených ani obzvlášť cenných biotopov a plôch s výskytom vzácných a ohrozených druhov fauny a flóry,
- navrhovateľ nemá k dispozícii inú lokalitu.

Na základe zhodnotenia pozitívnych a negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti a porovnania s nulovým variantom **odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti**. V rámci prevádzky zariadenia navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Mapová príloha:	Situácia navrhovanej činnosti
Obrazová príloha:	Fotografie záujmového územia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Mapové a grafické prílohy

1. Fotodokumentácia
2. Situácia navrhovanej činnosti (mierka 1 :1500)

Výkresová dokumentácia bola spracovaná na základe podkladov od navrhovateľa a projektanta (ARCHICO, s.r.o., 06/2025).

Textové prílohy

1. Prieskum flóry a biotopov (ENVICONSULT, spol. s r.o., 08/2025)
2. Hydrogeologický posudok (ENVICONSULT, spol. s r.o., 08/2025)

Zoznam hlavných použitých materiálov

- Atlas krajiny, 2002, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica.
- Atlas slovenských miest. Mapa Slovakia Bratislava s.r.o. r. 2001.
- Bilancia zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky k 1. januáru 1997, GEOFOND Bratislava, 1997.
- Bilancie pohybu obyvateľstva v SR podľa obcí. ŠÚ SR Bratislava, r. 2024.
- Encyklopédia Slovenska. SAV Bratislava 1979.
- Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2017, SHMU, 2017,
- Mahel' M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska.
- Matula, M. - Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, VÚ-II-8-7/10, Geologický ústav PFUK Bratislava.
- Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava.
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2021. ŠÚ SR Bratislava, r. 2022.
- Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2018, SHMU, 2018,
- Územný plán mesta Liptovský Mikuláš.
- Zdravotnícke ročenky SR. UZIŠ, Bratislava.

www.statistics.sk, www.infostat.sk, www.air.sk, www.upsvar.sk, www.obce.info, www.mikulas.sk, podnemapy.sk, enviroportal.sk, apl.geology.sk, webgis.biomonitoring.sk, mapy.seznam.sk, maps.sopsr.sk, zbgis.skgeodesy.sk, geology.sk, shmu.sk, portal.vupop.sk, old.sazp.sk, slovensko.sk, gis.nlcsk.org, sdb.sk, minzp.sk, odpady-portal.sk, pamiatky.sk

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

V etape spracovania zámeru neboli vyžiadané ani doručené žiadne stanoviská.

3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V rámci prípravy investície spracovateľ zámeru konzultoval s investorom a projektantom. Pri hodnotení nulového stavu sme čerpali z dostupných podkladov a z podkladov získaných z oficiálnych webových stránok, z odbornej literatúry a legislatívnych predpisov. Spracovateľ vykonal podrobnú obhliadku územia, fotodokumentáciu miesta a okolia plánovanej stavby, ktoré bude dotknuté výstavbou

Technické podklady boli prevzaté zo zastavovacej štúdie (ARCHICO, s.r.o., 06/2025).

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 01.09.2025

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONULT spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041-7632 461
E-mail: ec@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk



Zodpovedný riešiteľ úlohy:

Mgr. Peter Hujo

Spoluriešitelia:

Mgr. Juraj Nechaj
RNDr. Ivan Pirman

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Mgr. Peter Hujo
konateľ spoločnosti
ENVICONULT spol. s r.o.
za spracovateľa zámeru

Ing. Ľubomír Kružliak
konateľ spoločnosti
Tatra Forest Slovakia, s. r. o
oprávnený zástupca navrhovateľa

PRÍLOHY

FOTODOKUMENTÁCIA

Južný okraj riešeného územia



Severný okraj riešeného územia



Plocha riešeného územia (vľavo) a lúčne komplexy východne od jej hranice



Nitrofilná a synantropizovaná vegetácia na ploche riešeného územia



Andický jarok pri hranici riešeného územia v júli 2025



Sprievodná vegetácia vodného toku v susedstve riešeného územia v júli 2025



SITUÁCIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1 : 1500)

