Úvod

Zámer je vypracovaný v dvoch realizačných variantoch a v nulovom variante.

Zámer je vypracovaný podľa §22 a Prílohy č. 9 Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. V zmysle ods. 4 cit. §22 boli pri vypracovaní zámeru na jeho obsah primerane použité aj kritériá uvedené v prílohe č. 10 uvedeného zákona.

Kľúčovým podkladom pre vypracovanie zámeru bola Dokumentácia pre EIA a Dokumentácia pre územné rozhodnutie (Architekti.sk s.r.o., Fándlyho 8, Bratislava 811 03, ing. arch. Martin Rezník, 1670 AA, et al., 2023a, b).

Pre potreby posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie boli spracované špecializované štúdie (inžinierskogeologický prieskum, vrátane hydrogeologického prieskumu (HAVČO et al., 2023; dopravno-inžinierske posúdenie (VYPARINA, 2023), svetlo-technické posúdenie (PARADEISEROVÁ, 2023), hluková štúdia (BRODNIANSKY et al., 2023) a dendrologický posudok (LACHMANNOVÁ, 2023). Všetky tvoria prílohu predkladaného zámeru.

Projekt pre stavebné povolenie bude upravený a doplnený (textová aj grafická časť) o zásadné požiadavky v stanoviskách vyjadrujúcich sa subjektov k Dokumentácii pre územné rozhodnutie, rovnako budú zohľadnené pripomienky k predkladanému zámeru, navrhovateľ pre následnú etapu povoľovania zabezpečí spracovanie v stanoviskách požadovaných dokumentov.

Všetky požiadavky v stanoviskách vo veci plánovanej výstavby, doručených k dátumu vypracovania zámeru, relevantné v tejto etape projektovej prípravy, boli zapracované do predkladaného zámeru.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno)

INTRANS SK s.r.o.

2. Identifikačné číslo

IČO 50942476

3. Sídlo

Javorová 622/10, 033 01 Podtureň

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

Na základe poverenia navrhovateľa oprávneným zástupcom navrhovateľa je:

Peter Birka, Javorová 622/10, 033 01 Podtureň, +421 905 881 392, peter@intrans.co

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

Peter Birka, Javorová 622/10, 033 01 Podtureň, +421 905 881 392, peter@intrans.co

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

MULTIFUNKČNÝ KOMPLEX S VEREJNÝM OBČIANSKYM VYBAVENÍM - LIPTOVSKÝ JÁN

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba komplexu bývania a rekreácie s verejným občianskym vybavením v areáli bývalého poľnohospodárskeho družstva v k.ú. Liptovský Ján.

Návrh má snahu ošetriť a zatraktívniť územie a bezprostredné okolie bývalého poľnohospodárskeho družstva s využitím existujúceho priestorového a funkčného potenciálu riešenej lokality v zmysle regulatívov územnoplánovacej dokumentácie obce, ako aj požiadaviek ďalších relevantných strategických dokumentov.

Návrh celého územia je rozdelený do zón 1 až 5, kde sa aktuálne riešia zóny 1 až 4, prioritne zóny 1 až 3, ktoré zaberajú prevažnú časť riešeného územia.

3. Užívateľ

Užívateľom navrhovaných objektov budú budúci vlastníci a prenajímatelia navrhovaných objektov, ako aj ich budúci návštevníci.

4. Charakter, povaha a rozsah navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť predstavuje výstavbu nového multifunkčného komplexu bývania, rekreácie a verejnej občianskej vybavenosti, spolu s potrebnou dopravnou, obslužnou a technickou infraštruktúrou na území bývalého poľnohospodárskeho družstva v Liptovskom Jáne.

Riešené územie je v územnom pláne (Zmeny a doplnky č. 3 ÚPN-O Liptovský Ján, NOSKOVÁ, PAŠKO et al., 2009) členené na tri funkčné celky. Prevažná časť územia s rozlohou 31020 m^2 je zahrnutá v zmiešanej funkcii bývania a občianskej vybavenosti. Táto časť sa v predkladanom návrhu označuje ako zóny 1,2 a 3. Časť územia na severnej strane v dotyku s jestvujúcou rodinnou zástavbou o rozlohe 3771 m^2 je zahrnutá vo funkcii bývania a označuje sa ako zóna 4.

Zvyšná časť územia na západnej hranici predmetného pozemku o rozlohe 4480 m^2 je zahrnutá vo funkcii bývanie – výhľad, má označenie zóna 5. Táto časť územia sa aktuálne nerieši.

Zóny sú navzájom delené jestvujúcim koridorom cestnej komunikácie, ktorá je vo vlastníctve obce.

Predmetom navrhovanej činnosti v uvedených zónach je:

- Zóna 1 – bývanie a občianska vybavenosť (objekty 1.A – 1.H)
- Zóna 2 – wellness – rekreačná funkcia (objekt 2.A)
- Zóna 3 – rezort – apartmánové ubytovanie (objekty 3.A – 3.G)
- Zóna 4 - park s rekreačnou zónou (objekty 4.A – 4.C).

V návrhu sú uvažované aj súvisiace prvky dopravnej, obslužnej a technickej infraštruktúry, početné vodné stavby a prvky, plochy a prvky zelene, vrátane zelených striech na strechách podzemných a nadzemných podlaží.

Dotknuté plochy sú určené pre navrhovanú činnosť **v súlade s aktuálnou územnoplánovacou dokumentáciou** obce (s Územným plánom obce Liptovský Ján, Zmeny a doplnky č. 3, ktorý bol schválený uznesením Obecného zastupiteľstva v Liptovskom Jáne č. 80/13/2009), v súlade s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou, ako aj s inými rozvojovými strategickými dokumentmi.

Navrhovaná činnosť je zaradená podľa Prílohy č. 8 Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov do kapitoly 9. Infraštruktúra, položky 16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy a b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk, pre ktoré podľa uvedeného zákona platí **zisťovacie konanie**.

Navrhovanou činnosťou sa charakter využívania pozemkov zmení, jedná sa o **novú činnosť**.

Celková plocha pozemku pre navrhovanú činnosť predstavuje **34792 m^2**. Zóna 1 predstavuje 14413,45 m^2, zóna 2 – 2705,99 m^2, zóna 3 – 13901,46 m^2 a zóna 4 – 3771,12 m^2.

Zámer navrhovanej činnosti je predložený **v dvoch realizačných variantoch** a v nulovom variante.

Navrhované realizačné varianty sa líšia v rozsahu uplatnenia vegetačných prvkov, rozdiel je vo výmere zelených vegetačných striech na strechách nadzemných podlaží.

Variant 1

Vo variante č.1 je na ploche dotknutého územia navrhnutá realizácia plôch zelene na strechách nadzemných podlaží v celkovom rozsahu 786,87 m^2. Celkovo je v tomto variante uvažovaných **14094,17 m^2** vegetačných plôch.

Variant 2

Vo variante č.2 je na ploche dotknutého územia navrhnutá realizácia plôch zelene na strechách nadzemných podlaží v celkovom rozsahu 4983,67 m^2. Celkovo je v tomto variante uvažovaných **18290,97 m^2** vegetačných plôch.

Celkový počet parkovacích miest je navrhnutý v počte 403, z toho v zóne 1 – 180, v zóne 2 – 50 a v zóne 3 – 173. Väčšina parkovacích miest je umiestnená do podzemných garáží (260), 43 parkovacích miest je navrhnutých pod objektmi bytových domov, 100 parkovacích miest (prevažne v zóne 1) je navrhnutých do exteriéru, pričom sa uvažuje s prestrešením státí.

Predstavu o navrhovaných variantných riešeniach dokumentujú výkresy celkovej situácie v prílohe predkladaného zámeru.

Súhrnné plošné bilancie navrhovanej činnosti:

Zóna 1 BÝVANIE A OBČIANSKA VYBAVENOSŤ - Tabuľka celkových plôch						
	spolu objekty 1.A / 1.B / 1.C / 1.D / 1.E / 1.F / 1.G	exteriérové prestrešenia P.M	Objekt 1.H-senník (m^2)	Garáž 1.NP (m^2)	SPOLU (m^2)	PLOCHA zony 1 (m^2)
ZASTAVANÁ PLOCHA objektov	2344.72	828.42	1035.25	1283.12	5491.51	14413.45
SPEVN. PLOCHY(chodniky, cesty)					3050.24	
ZELEŇ NA RASTLOM TERÉNE					4776.81	
MESTSKÉ CESTY V ZÓNE 1					1094.89	
ZASTAVANÁ PLOCHA SPOLU					8541.75	

Zóna 2 WELLNESS - Tabuľka celkových plôch		
ZASTAVANÉ PLOCHY OBJEKTOV	2.A	PLOCHA ZÓNY 2-wellness
ZASTAVANÁ PLOCHA objektov	1625.05	2705.99
SPEVNENÉ PLOCHY(CHODNÍKY...)	461.33	
ZELENÉ PLOCHY NA KONŠTRUKCII	10.17	
ZELENÉ PLOCHY NA TERÉNE	231.52	
MESTSKÉ CESTY V ZÓNE 2	377.92	
ZASTAVANÁ PLOCHA SPOLU(OBJEKTY+SPEVNENÉ PLOCHY)	2086.38	

Zóna 3 REZORT- Tabuľka celkových plôch									
ZASTAVANÉ PLOCHY OBJEKTOV	3.A	3.B	3.C	3.D	3.E	3.F	3.G	spolu	PLOCHA ZÓNY 3-REZORT
ZASTAVANÁ PLOCHA objektov	626.8	576.4	300.9	728	728	728	300.9	3988.88	13901.46
SPEVNENÉ PLOCHY(CHODNÍKY...)								2560.9	
ZELENÉ PLOCHY NA KONŠTRUKCII								2288.68	
ZELENÉ PLOCHY NA TERÉNE								3595.7	
MESTSKÉ CESTY V ZÓNE 3								1467.3	
ZASTAVANÁ PLOCHA SPOLU(OBJEKTY+SPEVNENÉ PLOCHY)								6549.78	

Zóna 4 PARK S REKREAČNOU ZÓNOU - Tabuľka celkových plôch					
ZASTAVANÉ PLOCHY OBJEKTOV	4.A	4.B	4.C	PLOCHA ZÓNY 4	IZP
ZASTAVANÁ PLOCHA OBJEKTOV		229.46	122.83	3771.12	0.300
SPEVNENÉ PLOCHY (CHODNÍKY...)	637.67	139.63			
ZELENÉ PLOCHY NA TERÉNE	2404.42				
MESTSKÉ CESTY V ZÓNE 4	237.11				
ZASTAVANÁ PLOCHA SPOLU(OBJEKTY+SPEVNENÉ PLOCHY)	1129.59				

Zóna 1, 2, 3, 4 Tabuľka celkových plôch			
	PLOCHY (m^2)	PLOCHY ZÓN SPOLU(m^2)	IZP
ZASTAVANÉ PLOCHY SPOLU	11457.73	34792.02	0.526
SPEVNENÉ PLOCHY SPOLU (chodníky, cesty)	6849.77		
ZELENÉ PLOCHY NA KONŠTRUKCII	2298.85		
ZELENÉ PLOCHY NA TERÉNE	11008.45		
MESTSKÉ CESTY V ZÓNACH 1,2,3,4 SPOLU	3177.22		
ZASTAVANÉ PLOCHY + SPEVNENÉ PLOCHY	18307.5		

/REZNÍK et al., 2023a,b/

Variantné plošné bilancie zelene s vyznačením variantnosti:

Zóna 1

ZÓNA 1 - Tabuľka zelených plôch – variant 1	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	4387.35
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	742.29
Zeleň na strechách podzemných podlaží	0
Vodné plochy	389.46
ZÓNA 1 - Tabuľka zelených plôch – variant 2	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	4387.35
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	2475.34
Zeleň na strechách podzemných podlaží	0
Vodné plochy	389.46

Zóna 2

ZÓNA 2 - Tabuľka zelených plôch – variant 1	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	231.52
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	44.58
Zeleň na strechách podzemných podlaží	10,17
Vodné plochy	0
ZÓNA 2 - Tabuľka zelených plôch – variant 2	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	231.52
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	946.9
Zeleň na strechách podzemných podlaží	10,17
Vodné plochy	0

Zóna 3

ZÓNA 3 - Tabuľka zelených plôch – variant 1	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	3595.7
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	0
Zeleň na strechách podzemných podlaží	2288.68
Vodné plochy	244.93
ZÓNA 3 - Tabuľka zelených plôch – variant 2	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	3595.7
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	1331.97
Zeleň na strechách podzemných podlaží	2288.68
Vodné plochy	244.93

Zóna 4

ZÓNA 4 - Tabuľka zelených plôch – variant 1	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	2404.42
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	0
Zeleň na strechách podzemných podlaží	0
Vodné plochy	0
ZÓNA 4 - Tabuľka zelených plôch – variant 2	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	2404.42
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	229.46
Zeleň na strechách podzemných podlaží	0
Vodné plochy	0

Multifunkčný komplex – zóna 1 - 4

Tabuľka zelených plôch zón 1,2,3,4 – variant 1	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	**10374.06**
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	**786.87**
Zeleň na strechách podzemných podlaží	**2298.85**
Vodné plochy	**634.39**
Zelené plochy (zeleň na rastlom teréne + vodné plochy)	**11008.45**
Tabuľka zelených plôch zón 1,2,3,4 – variant 2	
	Plocha (m²)
Zeleň na rastlom teréne	**10374.06**
Zeleň na strechách nadzemných podlaží	**4983.67**
Zeleň na strechách podzemných podlaží	**2298.85**
Vodné plochy	**634.39**
Zelené plochy (zeleň na rastlom teréne + vodné plochy)	**11008.45**

/REZNÍK et al., 2023a,b/

Charakter navrhovanej činnosti dokumentujú nasledovné vizualizácie (REZNÍK et al., 2023a,b):



Objekt bývalého senníka s občianskou vybavenosťou a bývaním (1.H), námestie, v pozadí bytové domy 1.B - 1.C, vľavo 1.F – zóna 1



Bytové domy s priestormi občianskej vybavenosti – zóna 1



Bytové domy1.A, 1.B a 1.C s vodnou plochou – zóna 1



Bytový dom 1.G, vľavo 1.F



Zóna 2 – wellness a bazény



Zóna 2 – wellness pri variante 2 (so zelenou strechou)



Zóna 3 – rezort



Apartmánové domy 3.F a 3.G – zóna 3



Apartmánové domy 3.D s vodnou plochou – zóna 3

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Pozemky vyčlenené pre výstavbu navrhovanej činnosti sa nachádzajú na juhozápadnom okraji zastavaného územia obce Liptovský Ján v lokalite Pod Hrádkom, na území asanovaného bývalého poľnohospodárskeho družstva.

Územie sa nachádza v katastrálnom území obce Liptovský Ján na parcelách:

KN-C 181/8, 181/14, 182/1, 182/2, 182/3, 182/4, 182/5, 182/6, 182/8, 182/9, 182/11, 182/12, 182/13, 182/14, 182/33, 182/47, 185/5, 185/7, 185/11, 1029/1, 1029/2, 3762/3

KN-E 38/1, 38/2, 38/24, 38/29, 302/548, 302/556, 302/640, 302/999, 2045/503, 2046/503, 2047/503, 2052/503 2051/503, 2050/503, 2049/503, 2048/503, 302/643, 302/827, 302/828, 2053/503, 302/826, 38/514

Podľa listov vlastníctva je navrhovaná činnosť lokalizovaná v zastavanom území obce, v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie v intraviláne obce.

Prevažná časť predmetných pozemkov je vo vlastníctve navrhovateľa, časť v spoluvlastníctve s fyzickými osobami, Slovenským pozemkovým fondom, časť pozemkov patrí obci.

Na listoch vlastníctva sú pozemky vedené ako zastavané plochy a nádvoria, orná pôda, trvalé trávne porasty a ostatné plochy.

Objekty bývalého poľnohospodárskeho družstva boli asanované kvôli dlhodobému nevyužívaniu väčšiny pôvodných poľnohospodárskych objektov a ich nevyhovujúcemu technickému stavu (Rozhodnutie Obce Liptovský Ján č. StÚLJ/2022/182-1 zo dňa 22. 06. 2022, v prílohe tohto zámeru). Ponechaný bol jeden objekt - poľnohospodárska stavba vedená ako senník so súp. č. 360 na pozemku E 182/11, ktorý je v projektovom návrhu zakomponovaný do plánovanej výstavby.

Predmetné parcely majú aktuálne charakter antropogénne silno poznačeného neúžitku s asfaltovými plochami pôvodných obslužných komunikácií, s ruderálnou a náletovou vegetáciou. Vo východnej časti lokality sa nachádza nadzemné elektrické vedenie. Predmetné pozemky sú pripravené pre realizáciu navrhovanej činnosti.

Dotknuté územie je mierne svahovité, naklonené na východ k toku Štiavnice, nadmorská výška sa pohybuje od 650 na východe do 665 m n.m. na západe.

Najbližšie obytné objekty (rodinné domy) sa nachádzajú v bezprostrednom susedstve severne, severovýchodne, aj východne od dotknutej lokality. Najbližšie lesné porasty sa nachádzajú vo vzdialenosti ca 400 m západným smerom. Vodný tok Štiavnica sa nachádza východne vo vzdialenosti ca 300m. Navrhovaná činnosť nie je v priestorovej kolízii s uvedenými prvkami.

Prístup do dotknutej lokality je navrhovaný od cesty III/2340, na ktorú je navrhnuté napojenie prístupovou cestou a ďalšími vnútro-areálovými komunikáciami. Časť navrhovaných vnútroareálových komunikácií bude kopírovať existujúce cesty. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa uvažuje s priesečnou križovatkou s troma ramenami na ceste III/2340 (ul. Palúčanská, pokračuje ul. Palugyayho) bez priechodu pre chodcov. Návrh počíta s eletromobilitou (automobily, bicykle, kolobežky).

Existujúci stav lokality pre výstavbu navrhovaných objektov dokumentujú nasledovné fotografie (august 2023):



Pohľad na dotknutú lokalitu od západu, spod vrchu Hrádok, v popredí orná pôda (výhľadová zóna 5)



Pohľad na prístupovú cestu (Ul. Fraňa Kráľa) pri vstupe do areálu bývalého družstva a dotknutej lokality



Hlavná cestná komunikácia III/2340 a križovanie s prístupovou komunikáciou do dotknutej lokality (Ul. Fraňa Kráľa); centrálne objekt senníka 1.H



Prístupové komunikácie na lokalitu (križovatka III/2340 a Ul. Fraňa Kráľa) s najbližšími objektmi občianskej vybavenosti



Objekty severovýchodne od lokality za križovatkou III/2340 a Ul. Fraňa Kráľa (obytné objekty, občianska vybavenosť, rímsko-katolícky kostol)



Reklamný pútač k navrhovanej činnosti na východnej hranici dotknutej lokality, pri ceste III/2340



Najbližšie obytné objekty pri vstupe do lokality (objekt v popredí je aktuálne neobývaný, slúžil na ubytovanie zamestnancov bývalého poľnohospodárskeho družstva)



Najbližšie obytné objekty, centrálne v pozadí nová výstavba rodinných domov severne od lokality

Nasledujúce obrázky dokumentujú aktuálny stav neúžitku areálu bývalého poľnohospodárskeho družstva; s existujúcimi objaktmi pôvodných ciest a senníka:



Pohľad do lokality od západu



Pohľad do lokality od juhu



Pohľad do lokality od severu



Južná hranica dotknutej lokality, pohľad od juhozápadu



Južná a juhozápadná hranica dotknutej lokality, v pozadí vrch Hrádok (876,5 m n.m.)



Pohľad do lokality od severozápadu



Pohľad do lokality ešte s bývalým družstvom, od východu zo Svätojánskej rozhľadne (zdroj: https://en.mapy.cz/)



Orná pôda západne a juhozápadne od dotknutej lokality, územie výhľadovej zóny 5; centrálne vrch Hrádok



Orná pôda západne a severozápadne od dotknutej lokality, územie výhľadovej zóny 5

Dotknutá lokalita sa nachádza na území ochranného pásma Národného parku Nízke Tatry, kde platí 2. stupeň ochrany prírody a krajiny v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Na lokalite **sa nenachádzajú chránené pôdy**. Navrhovanou výstavbou pre aktuálne riešené zóny 1 - 4 **dôjde k záberu pôdy vedenej ako poľnohospodárska**, v zmysle bodu 2b) §17 Zákona NR SR 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 neskorších predpisov **bude potrebné vykonať odňatie** poľnohospodárskej pôdy v zmysle uvedeného zákona v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti. Odňatie bude potrebné výhľadovo aj v súvislosti so zónou 5.

Na lokalite sa nachádzajú vzrastlé drevinové porasty stromov a krov. Pre realizáciu navrhovanej činnosti **budú potrebné výruby** v zmysle §47 Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Najbližšia drevinová vegetácia v okolí navrhovanej výstavby zostane nedotknutá.

K riešenému územiu sa nevzťahujú **žiadne požiadavky vyplývajúce zo záujmov obrany štátu a nie sú tu evidované žiadne vyhradené priestory, súvisiace so špeciálnou ochranou**.

Východne od dotknutej lokality vedie hranica **pásma hygienickej ochrany minerálnych vôd**, **do záujmového územia nezasahuje**.

V bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti sa **nenachádzajú pamiatkovo a kultúrne chránené či významné objekty**. Východne od dotknutej lokality je vymedzená hranica pamiatkovej zóny a ochranné pásmo pamiatkovej zóny, **do záujmového územia nezasahuje**.

V území platia všeobecné podmienky požiarnej ochrany.

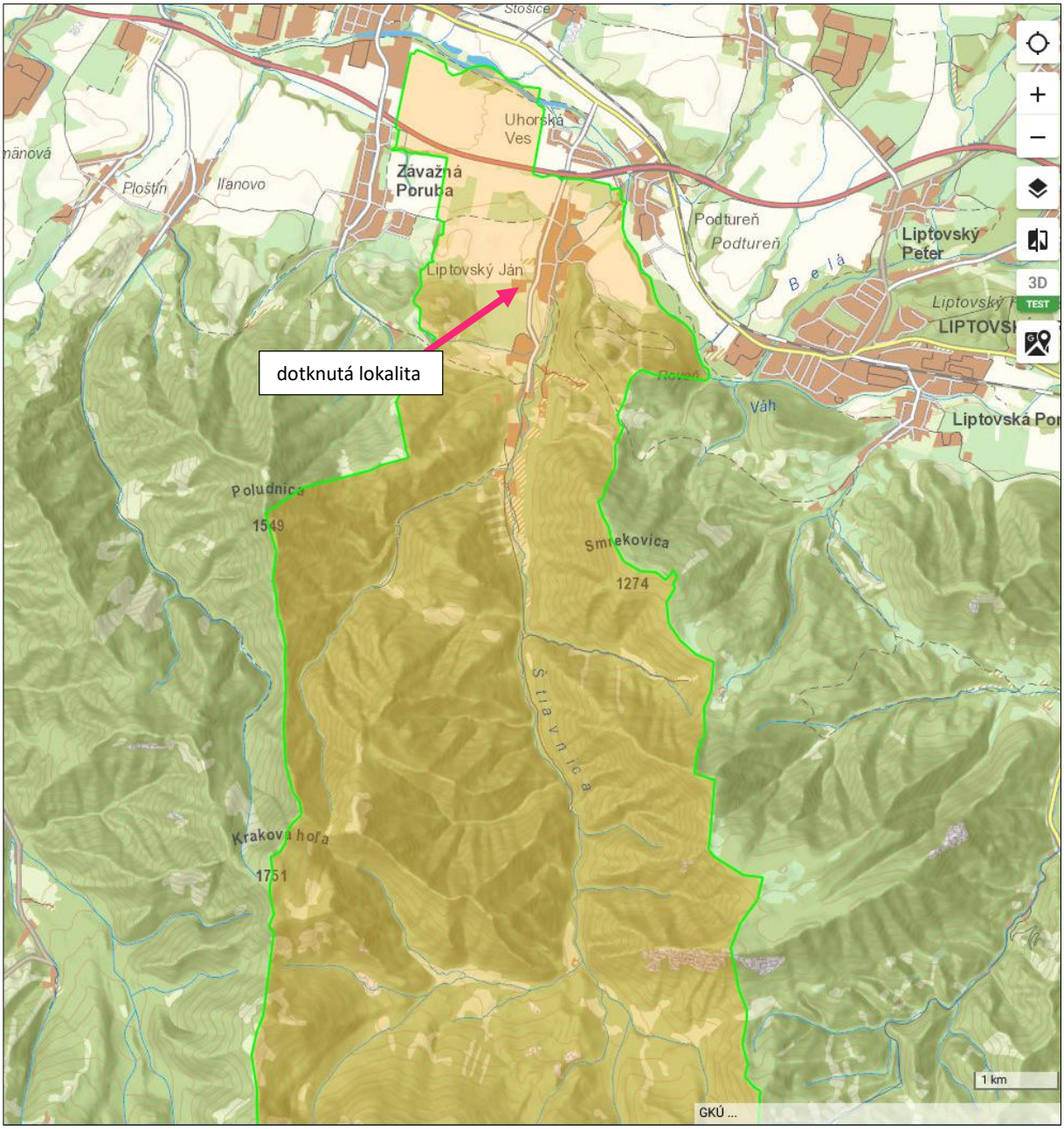
K záberu lesných pozemkov nedôjde. Odňatie lesnej pôdy nebude potrebné. Navrhovanou výstavbou nebudú dotknuté ochranné pásma lesa.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Dotknuté parcelné čísla dokumentujú kópie katastrálnej mapy v prílohe zámeru.

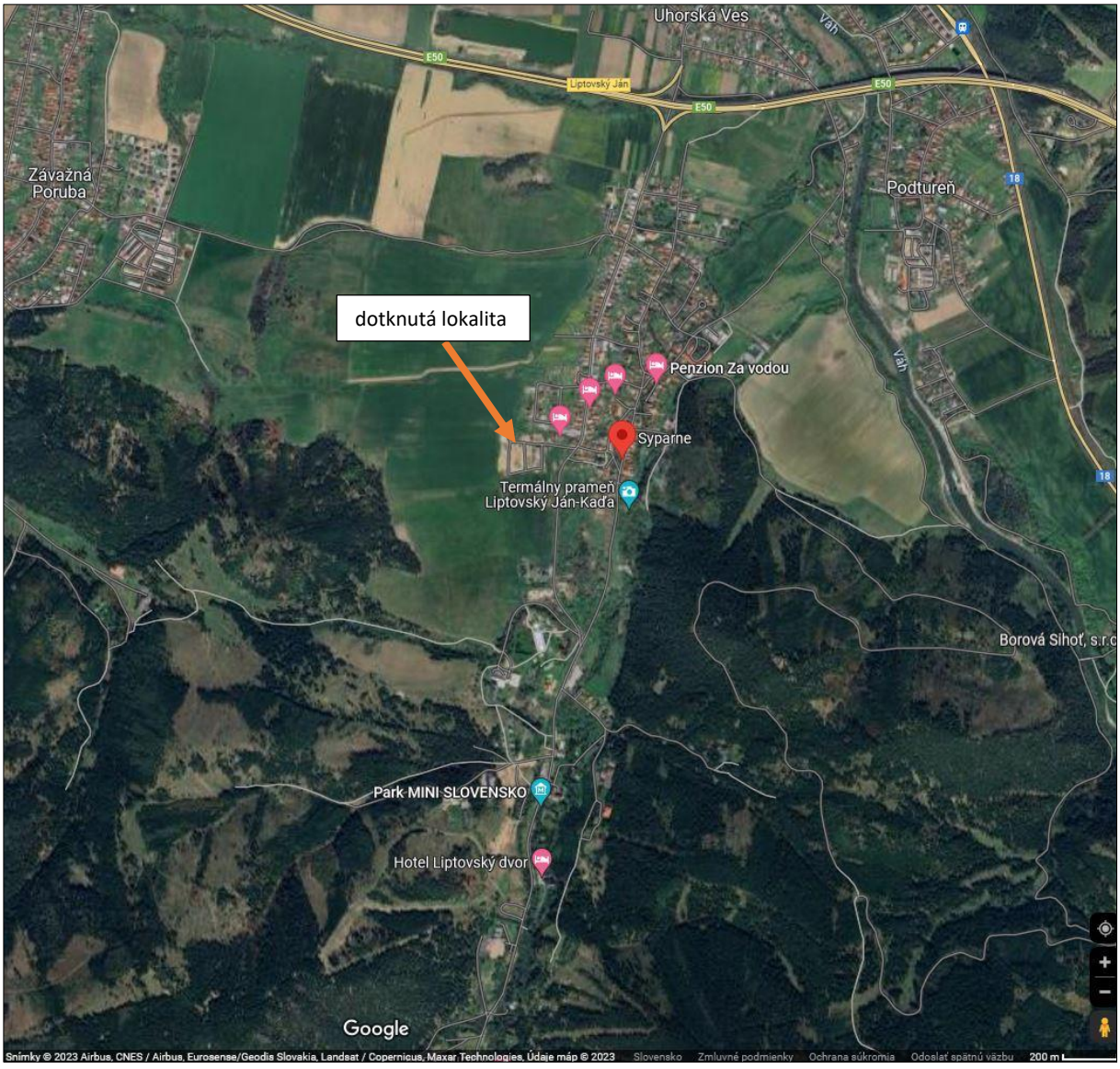
Prehľadnou situáciou navrhovanej činnosti, vrátane oboch navrhovaných realizačných variantov, sú situačné schémy v prílohe zámeru.

Umiestnenie záujmovej lokality:



/https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk//

Širšie priestorové vzťahy



/https://www.google.com/maps/

Ortofoto dotknutej lokality v širších vzťahoch



https://www.google.com/maps/

Detail umiestnenia dotknutej lokality

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Odhadované termíny:	
začatie výstavby:	III/2024
ukončenie výstavby:	III/2028
začiatok skúšobnej prevádzky:	neuvažuje sa
začiatok prevádzky:	IV/2028
ukončenie prevádzky:	neurčito

8. Opis technického a technologického riešenia

Architektonické riešenie

Urbanistické riešenie je predurčené polohou, využívaním a funkciou okolia, výškovou konfiguráciou terénu, orientáciou na svetové strany, výhľadovými osami.

Navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom obce, čo do funkcie, mierky, zastavanosti, umiestnenia tak, aby nadviazala na zástavbu okolitých štruktúr.

Súčasne je snahou, aby navrhovaná výstavba čo najviac rešpektovala existujúce krajinné a ekologické funkcie územia, legislatívne a inak vymedzené krajinné prvky, ochranné pásma, mala čo najmenší dopad na jednotlivé zložky životného prostredia a zároveň čo najviac vyhovovala požiadavkám na obytné a rekreačné prostredie, zdravie, oddych a pohodu obyvateľstva.

Architektonické riešenie je dané konfiguráciou terénu, funkčnou náplňou jednotlivých navrhovaných objektov a tiež ich vzájomnými vzťahmi.

Návrh je rozdelený do zón 1 až 5, kde sa aktuálne riešia zóny 1 až 4, prioritne zóny 1 až 3, ktoré zaberajú prevažnú časť územia.

Navrhovaná činnosť je riešená v dvoch realizačných variantoch a v nulovom variante. Navrhované realizačné varianty sa líšia v rozsahu uplatnenia vegetačných prvkov.

Zóna 1

Tvorí vstupnú zónu do územia pre automobilovú, cyklistickú a pešiu dopravu. Nachádza sa v dotykovom území pri miestnej komunikácii.

V zóne je projektované trvalé bývanie a občianska vybavenosť. Návrh ponecháva existujúci objekt mechanizovaného skladu sena (1.H). Objekt bude vstavaním nových stropov rozdelený na tri samostatné podlažia. Na 1.NP sú navrhnuté prevádzky obchodných priestorov a služieb a reštaurácia). 2.NP je vyhradené pre obchodné priestory, bytové plochy a tiež reštauráciu, ktorá je navrhnutá cez dve podlažia. Strecha objektu 1.H je vo variante 1 navrhnutá ako sedlová s vrchnou vrstvou z falcovaného plechu, nad vrchnými podlažiami na terasách je uvažovaný štrkový zásyp. Vo variante 2 je objekt riešený so zelenou sedlovou strechou.

Kapacitne je reštaurácia naprojektovaná pre obsluhu celého územia, zón 2,3,4 a s výhľadom aj zóny 5, ako aj pre verejnosť a potreby obce. Na 3.NP sú navrhnuté bytové plochy. Na západnej strane objektu je v oboch realizačných variantoch navrhnutá pristavaná nadzemná garáž so zelenou pochôdznou strechou, slúžiaca pre potreby parkovania a tiež zásobovania. Objekt má byť centrálnym objektom zóny, okolo ktorého je navrhnuté trojúrovňové námestie. Prvá a druhá úroveň námestia je uvažovaná ako oddychová zóna s početnými vodnými plochami a vodnými prvkami, detskými ihriskami, pešími chodníkmi, lavičkami a zeleňou, tretia výšková úroveň je navrhnutá pre zvýšený pohyb peších okolo obchodných prevádzok a prevádzok služieb, reštaurácie.

Po obvode námestia sú navrhnuté bytové domy označené 1. A až 1. G. V bytovom dome 1.A sú v 1.NP navrhnuté technické a spoločné priestory prislúchajúce k bytom na vyšších podlažiach a obchodný priestor. Parkovacie plochy sú umiestnené na teréne v okolí objektu. Bytové domy 1.B až 1.E sú navrhnuté ako dvojice so spoločným parkovaním na teréne zastrešeným konštrukciou, vo variante 1 je uvažované zastrešenie parkovania so štrkovým zásypom, vo variante 2 s intenzívnymi zelenými strechami. Parkovanie pod objektami 1.E, 1.F a 1.G je riešené aj priamo z komunikácie medzi zónami 1 a 3. Bytové domy 1.B až 1.E sú navrhnuté len na bývanie, v objektoch bytových domov 1.F a 1.G je navrhnutý jeden obchodný priestor, v objekte bytového domu 1.G aj prechodová pasáž pre peších z hornej časti územia smerom k občianskej vybavenosti v objekte 1.H. Všetky bytové domy sú navrhnuté v rovnakej koncepcii ako 3podlažné s podkrovím, kde sa nachádzajú aj mezonetové byty s terasami a výhľadmi do krajiny. Prízemné byty majú predzáhradky na úrovni rastlého terénu, niektoré byty na úrovni 2. NP majú predzáhradky a terasy na prestrešení parkovacích plôch. Všetky byty, okrem podkrovných, majú prestrešené loggie, podkrovné byty majú terasy. Terasy sú v prípade variantu 1 riešené so štrkovým zásypom, pri variante 2 sú navrhnuté intenzívne zelené terasy. Strechy objektov bytových domov sú v oboch variantoch navrhnuté ako šikmé alebo pultové s vrchnou vrstvou z falcovaného plechu.

Bytové domy svojou vzájomnou rotáciou a umiestnením na pozemku sú osadené tak, aby boli vzájomne preslnené, mali určité súkromie a zachované výhľady z prevažnej väčšiny bytov.

V zóne 1 je navrhnutých spolu 83 bytov (5 - 1-izbový, 44 - 2-izbové, 28 - 3-izbové, 6 - 4-izbové) a 4 apartmány. Obchodné priestory sú navrhnuté v objektoch 1.A, 1.F, 1.G, 1.H.

Zóna 2

Nachádza sa v severnej časti riešeného územia s výhľadmi na Vysoké Tatry. V tejto časti územia je navrhnutý objekt wellnesscentra (2.A) s bazénmi, oddychovým priestorom a priestorom na cvičenie. Objekt má pôdorysný tvar obdĺžnika a je zastrešený pultovou strechou, ktorá prechádza do plochej

strechy, ktorá je v prípade variantu 2 uvažovaná ako vegetačná strecha. Vo variante 1 je navrhnutá strecha z falcovaného plechu. Objekt má 3+ nadzemné podlažia a 1 podzemné podlažie. Na fasáde sa uvažuje s veľkými sklenenými plochami v kombinácii s lamelovým obkladom. Sklené plochy v celom návrhu sú členené vertikálnymi lamelami v osiach po 75 cm. Takéto riešenie zabezpečuje tienenie, ale nezakrýva výhľad a súčasne slúži pri ochrane vtáctva. Hlavný vchod je navrhnutý na 2.NP, kde sa nachádzajú vstupné priestory, recepcia a schodisko s výťahom, zázemie/administratíva. Na 2.NP sa nachádza bazénová časť wellness (saunový svet, masáže, relaxačné priestory) aj s exteriérovými bazénmi a pobytovou terasou orientovanou na sever, s výhľadmi na Západné a Vysoké Tatry. Na 3.NP je navrhnutá lehátková odpočinková časť. Na ustúpenom podlaží je navrhnutý priestor s panoramatickou terasou (pre cvičenie, jogu ..).

Objekt je dopravne napojený rampou zo západnej komunikácie, ktorá bude v budúcnosti napojená na komunikáciu obce, zadefinovanú v ÚPN - O obce Liptovský Ján. Parkovanie je navrhnuté v podzemnej garáži v 1.PP, časť parkovania je navrhnutá v 1.NP.

Zóna 3

Nachádza sa na západnej strane územia v jeho najvyššej časti. Disponuje najlepšími výhľadmi do krajiny. V tejto časti je navrhnuté zariadenie pre rekreačné ubytovanie v apartmánoch, ktoré by fungovalo na princípe rezortu, so spoločnou recepciou, spoločenskou miestnosťou, kaviarňou a terasou.

Objekt recepcie a kaviarne (3.A) je navrhnutý ako 2 podlažný so šikmou alebo pultovou strechou, vo variante 2 riešenou ako zelená strecha, s pobytovou vyhliadkovou terasou, nadväzujúcou na vnútroblok rezortu. Pri variante 1 bude strecha riešená s vrchnou vrstvou z falcovaného plechu. Okná sú riešené panoramaticky ako sklené plochy s lamelovým členením. Vnútroblok je navrhnutý ako pokojová pobytová plocha s vodnými prvkami a zeleňou. Vnútroblok je v oboch variantoch na južnej strane uzatvorený jednopodlažným objektom so zelenou strechou, s vybavením pre ubytovaných hostí (fitness centrum so zázemím, vonkajšie plochy pre workout, petang a pod.).

Apartmánové domy 3.B až 3.G sú riešené ako 3 podlažné s podkrovím a sedlovými, pultovými alebo šikmými strechami s pokrovom z falcovaného plechu, vo variante 2 sú strechy objektov 3.C a 3.G riešené ako zelené strechy. V úrovni podkrovia sa nachádzajú apartmány s výhľadovými terasy, všetky ostatné apartmány majú k dispozície loggie s výhľadmi na okolie. Objekty apartmánových domov sú napojené na podzemnú garáž, navrhnutou so zelenou strechou v oboch navrhovaných realizačných variantoch. Vstup do rezortu je umiestnený na osi hlavnej komunikácie, medzi zónami 1 a 2. Vjazd pre automobily je riešený cez pozdĺžny kruhový objazd, okolo ktorého sú umiestnené parkovacie miesta pre účely ubytovania. Na konci objazdu je navrhnutý vjazd do podzemnej garáže, kde sú umiestnené potrebné parkovacie miesta, ako aj plochy zázemia, technického vybavenia a pod. Pešie trasovanie smerom do reštaurácie alebo wellness, prípadne fitnesscentra bude prebiehať cez vnútroblok rezortu.

V zóne 3 je navrhnutých 149 apartmánov (85 – 1-izbové, 36 – 2-izbové, 27 – 3-izbové, 1 – 4-izbový).

Zóna 4

je navrhnutá ako okrajová a prechodová zóna od občianskej vybavenosti k bývaniu v rodinných domoch. Územie je tiež navrhnuté pre vonkajšie pobytové plochy wellnesscentra a bazénov (4.A) a iné doplnkové priestory pripadajúce k wellnesscentru alebo rezortu (masáže, sauny, terapie,...). Tieto sú navrhnuté v objekte 4.B s 1PP, 1NP+podkrovím, príp. ustúpeným podlažím, so šikmou alebo pultovou strechou, vo variante 1 s vrchnou vrstvou z falcovaného plechu, vo variante 2 so zelenou strechou. Predpokladaná plocha by mohla byť cca 1200 m^2.

Zóna 5

S konkrétnym návrhom sa čaká na odsúhlasenie platného ÚPN. Predpokladá sa využitie na stavbu individuálnych apartmánových stavieb, po dva apartmány v jednom objekte.

Konštrukčné riešenie

Stavebné materiály sú navrhnuté z klasických materiálov. Nosný systém je navrhnutý zo železobetónových konštrukcií a nosný systém pôvodného objektu senníka (1.H) je oceľový. Tvorený je nosnými rámami z oceľových stĺpov a prievlakov. Základ pod objekt prístavby k objektu 1.H je navrhnutý ako železobetónová základová doska hrúbky 500 mm. Základy sú navrhnuté z betónu triedy C30/37.

Nosný systém objektov podzemných podlaží je navrhnutý z obvodových a vnútorných nosných železobetónových stien hr. 200 mm a z vnútorných stĺpov. Stropy podzemných podlaží sú navrhnuté ako monolitické bezprievlakové železobetónové dosky hr. 250 mm. Nosný systém nadzemných podlaží bude tvorený priečnymi železobetónovými stenami hr. 200 mm uloženými na nosných stĺpoch resp. obvodových stenách. Medzibytové steny a obvodové steny sú navrhnuté z murovacích tvárnic. V nadzemných podlažiach je navrhnutá železobetónová monolitická stropná doska nosná v jednom smere hr. 250 mm uložená na nosné steny. Vertikálnu komunikáciu zabezpečuje vnútorne dvojramenné doskové železobetónové schodisko s nosnou doskou hr. 160mm uloženou na nosné steny resp. stropnú dosku. Všetky nosné časti budú upresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Strechy navrhovaných objektov sú riešené ako šikmé alebo pultové. Vo variante 1 sú strechy väčšiny objektov riešené s vrchnou vrstvou z falcovaného plechu, nad vrchnými podlažiami je na terasách navrhnutý štrkový zásyp. V prípade variantu 2 sú strechy vo väčšom rozsahu riešené ako zelené strechy. Terasy a strechy nad parkovacími státiami alebo garážou sú navrhnuté ako intenzívne pochôdzne zelené strechy s hrúbkou substrátu ca 300 mm, nad vrchnými podlažiami je pri tomto variante navrhnutá na streche extenzívna zeleň.

Obvodový plášť je v oboch navrhovaných realizačných variantoch navrhnutý rôznorodo podľa zón na časť s kontaktným zateplením, drevenou prevetrávanou fasádou a ľahkým obvodovým plášťom (transparentné fasády). V riešení fasád sa vo veľkom rozsahu uplatňujú prírodné materiály (drevo, kameň, ich kombinácie). Strešná plechová krytina v oboch variantoch je navrhnutá z falcovaného plechu šedej farby. V návrhu sú uplatnené početné vegetačné a vodné plochy a prvky v prípade oboch navrhovaných realizačných variantov, vo variante 2 vo väčšom rozsahu. Uvedené riešenia, čo sa týka použitých materiálov, ale aj farebného prevedenia, majú čo najviac zabezpečiť prírodnosť a pozitívny vplyv na mikroklímu, vodný režim i pohodu užívateľov.

Denné osvetlenie a preslnenie

Pri objektoch s rekreačným využitím (zóny 2, 3 a 4) nevznikajú nároky na denné osvetlenie alebo preslnenie vnútorných priestorov, ani na preukázanie miery zatienenia susediacou výstavbou.

Denné osvetlenie bytových domov (zóna 1) budú zabezpečovať zvislé okenné otvory, v podkroví sú osadené vikiere a strešné okná.

Pre posúdenie svetlotechnických podmienok bolo vypracované odborné svetlotechnické posúdenie navrhovanej činnosti (PARADEISEROVÁ, 2023; v prílohe zámeru). Z výsledkov štúdie vyplynulo, že denné osvetlenie obytných miestností navrhovaných objektov zóny 1 je v súlade s platnými normatívnymi a hygienickými predpismi. Všetky byty určené na trvalé bývanie je možné klasifikovať ako dostatočne preslnené.

V ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti budú spresnené stavebné riešenia miestností a okenných otvorov v súčinnosti s konkrétnymi podmienkami tienenia ďalšími objektami, nepredpokladá sa dosah na dispozičné usporiadanie navrhovaných bytov.

Vykurovanie a príprava TÚV

Vykurovanie navrhovaných objektov je navrhnuté plynové a elektrické, alternatívne s využitím fotovoltaiky.

V zóne 1 ako zdroj tepla pre každý objekt bude samostatná plynová kotolňa pre vykurovanie a ohrev teplej vody. Tepelné straty objektov budú pokryté podlahovým vykurovaním (v kúpeľniach budú použité aj rebríkové radiátory s elektrickou vložkou). Kotolne v jednotlivých objektoch zóny 1 výkonovo nepresiahnu hranicu 300 kW.

V zóne 2 ako zdroj tepla je uvažovaný zdroj kombinovaný plynovými kondenzačnými kotlami, kogeneračnou jednotkou a tepelnými čerpadlami. Všetky zariadenia budú umiestnené v suteréne objektu 2.A.

Nakoľko wellness je energetický najnáročnejšia stavba, je nutné riešiť pokrytie tepla kombináciou zdrojov, ktoré zaistia najefektívnejšiu prevádzku. Hlavným zdrojom budú plynové kondenzačné kotle ako plynule regulovateľný zdroj podľa aktuálnej potreby tepla. Tepelné čerpadlá vody-voda budú využívané na využívanie odpadového tepla z bazénov, sivej vody a ostatných priestorov, kde vzniká technologické teplo, čím sa znižuje spotreba plynu. Kogeneračná jednotka ako trvalý zdroj tepla a elektrickej energie bude v trvalom režime vyrábať tieto energie, najmä bude pokrývať minimálny odber elektrickej energie v zóne, nakoľko tu bude jej vysoká spotreba. Výfuk spalín od kotlov a kogeneračnej jednotky bude realizovaný cez komín s vyústením 1,5 m nad strechu objektu wellness. Kotolňa wellness výkonovo presiahne hranicu 300 kW.

V zóne 3 budú tepelné straty navrhovaných objektov pokryté podlahovým vykurovaním (v kúpeľniach budú použité aj rebríkové radiátory s elektrickou vložkou). Ako zdroj tepla pre každý objekt bude samostatná plynová kotolňa pre vykurovanie a ohrev teplej vody. Výfuk spalín od kotlov bude realizovaný cez komín s vyústením 1m nad strechy objektov. Kotolne výkonovo nepresiahnu hranicu 300 kW.

Zóna 4 bude pripojená na energetické centrum zóny 2 predizolovaným potrubím, prostredníctvom ktorého bude navrhovaný rekreačný objekt vykurovaný a bude pripravovaná teplá voda.

Teplá úžitková voda bude v celom areáli pripravovaná v zásobníkových ohrievačoch od tepelných čerpadiel alebo plynových kotlov podľa ekonomickej výhodnosti. Pre zníženie energetickej náročnosti je uvažované s využitím tepla zo sivej vody rekuperačným výmenníkom na predohrev studenej vody.

V budúcnosti je možné uvažovať s využitím geotermálnej energie (podľa výdatnosti vrtov). Riešenie využívania energetických zdrojov bude náplňou ďalších stupňov projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Vzduchotechnika (VZT)

Sociálne priestory vo všetkých objektoch budú vetrateľné priamo, aj nútene podtlakovo malými radiálnymi ventilátormi, s dobehom pre jednotlivé miestnosti samostatne. Ventilátory budú mať inštalované pretlakové spätné klapky. Potrubia od jednotlivých ventilátorov budú vedené do spoločných horizontálnych a vertikálnych rozvodov. Tieto budú cez strešnú konštrukciu vyvedené do exteriéru. Potrubia nad strešnou konštrukciou budú zakončené samoťahovými hlavicami. Výmena vzduchu pre uvedené priestory bude minimálne 10-násobná. Prívod vzduchu do vetraných miestností bude realizovaný prostredníctvom dverových mriežok z vedľajších priestorov. Distribučné prvky budú osadené pod stropom, resp. v podhľade. Jednotka bude napojená na vykurovací systém samostatnou vetvou.

Vetranie nevetrateľných skladov a chodieb vo všetkých objektoch (vrátane strojovní bazénovej technológie objektu 2.A - wellness) bude nútene podtlakovo malými radiálnymi a axiálnymi

ventilátormi s dobehom pre jednotlivé miestnosti samostatne. Výmena vzduchu pre uvedené priestory bude minimálne 2-násobná, pre bazénovú technológiu 8-násobná. Strojovne bazénovej technológie budú napojené na odsávanie bazénovej haly, ktorá bude pracovať trvale v plnom alebo zníženom vzduchovom výkone. Prívod vzduchu do vetraných miestností bude realizovaný prostredníctvom dverových a stenových mriežok.

Vetranie podzemných garáží vo všetkých objektoch bude nútene podtlakovo potrubnými radiálnymi ventilátormi, s dobehom pre jednotlivé vetrané časti priestoru samostatne. Ventilátory budú ovládané snímačmi pohybu a snímačmi kvality vzduchu. Potrubie bude od jednotlivých ventilátorov vedené do spoločných horizontálnych a vertikálnych rozvodov, ktoré budú cez protidažďovú žalúziu vyvedené do exteriéru. Ventilátory budú mať z oboch strán účinné tlmiče hluku. Výmena vzduchu pre uvedené priestory bude 300m^3/h na jedno parkovacie miesto. Prívod vzduchu do vetraných miestností bude realizovaný prostredníctvom mriežok z vedľajších priestorov alebo cez vstupné otvory.

Zóna 1

Priestory obchodných priestorov v objektoch 1.A, 1.F a 1.G budú rovnotlakovo odvetrané rekuperačnou jednotkou na minimálne 3-násobnú výmenu vzduchu, nasávanie a výfuk vzduchu bude z fasády objektov. VZT rozvod bude pod stropom, VZT jednotka bude v sklade pod stropom.

Odvetranie reštaurácie, kuchyne a jej zázemia bude rovnotlakovo rekuperačnou jednotkou na minimálne 25-násobnú výmenu vzduchu. Nasávanie vzduchu bude z fasády objektu 1.H, výfuk vzduchu bude nad strechu stupačkou. VZT rozvod bude pod stropom, VZT jednotka bude v samostatnej strojovni v suteréne objektu. Distribučné prvky budú osadené pod stropom, resp. v podhľade. Jednotka bude napojená na vykurovací systém samostatnou vetvou. Na odvod pár od varných miest budú kuchynské digestory. Digestory budú mať lapače tukov a osvetlenie. Chod VZT jednotky bude previazaný s prevádzkou plynových spotrebičov v kuchyni, v nej bude zabezpečený rovnotlak.

Zóna 2

Vetranie bazénovej haly a zázemia bude mierne podtlakovo dvoma odvlhčovacími jednotkami na minimálne 8-násobnú výmenu vzduchu. Nasávanie a výfuk vzduchu bude z fasády strojovní VZT. Jednotky budú osadené jedna v samostatnej prístavbe objektu 2.A, druhá v suteréne. VZT rozvod bude s časti pod podlahou – prívod vzduchu pod oknami, časť prívodu podstropnými distribučnými prvkami. Odvod vzduchu bude pod stropom. Regulácia bude zaisťovať vnútornú vlhkosť pod 55% RV a teplotu cca 32°C. Jednotka bude napojená na vykurovací systém samostatnou vetvou. Pred a za jednotkami budú osadené tlmiče hluku.

Vetranie wellness a zázemia bude rovnotlakovo rekuperačnou jednotkou na minimálne 6-násobnú výmenu vzduchu. Nasávanie a výfuk vzduchu bude z fasády objektu 2.A. VZT rozvod bude pod stropom, VZT jednotka bude v samostatnej strojovni. Distribučné prvky budú osadené pod stropom, resp. v podhľade. Jednotka bude napojená na vykurovací systém samostatnou vetvou. Pred a za jednotkami budú osadené tlmiče hluku.

Vetranie oddychovej miestnosti bude rovnotlakovo rekuperačnou jednotkou na minimálne 6-násobnú výmenu vzduchu. Nasávanie a výfuk vzduchu bude z fasády objektu 2.A. VZT rozvod bude pod VZT jednotka bude v samostatnej strojovni na 3NP objektu 2.A. Distribučné prvky budú osadené pod stropom, resp. v podhľade. Jednotka bude napojená na vykurovací systém samostatnou vetvou.

Zóna 3

Vetranie priestorov baru, recepcie, kaviarne objektu 3.A,B,C bude rovnotlakovo rekuperačnou jednotkou pre min. 6-násobnú výmenu vzduchu. Nasávanie a výfuk vzduchu bude z fasády objektu. VZT rozvod bude pod stropom, VZT jednotka bude v strojovni v suteréne objektu.

Distribučné prvky budú osadené pod stropom, resp. v podhľade. Jednotka bude napojená na vykurovací systém samostatnou vetvou. Potrubný systém jednotky bude rozdelený klapkami s

pohonom na dve vetvy samostatne regulovateľné, nakoľko prevádzka odbytových priestorov bude mierne rozdielna.

Odvetranie reštaurácie, kuchyne a jej zázemia bude rovnotlakovo rekuperačnou jednotkou na minimálne 25-násobnú výmenu vzduchu. Nasávanie vzduchu bude z fasády objektu, výfuk vzduchu bude nad strechu stupačkou. VZT rozvod bude pod stropom, VZT jednotka bude v samostatnej strojovni v suteréne objektu. Distribučné prvky budú osadené pod stropom, resp. v podhľade. Jednotka bude napojená na vykurovací systém samostatnou vetvou. Na odvod pár od varných miest budú kuchynské digestory. Digestory budú mať lapače tukov a osvetlenie. Chod VZT jednotky bude previazaný s prevádzkou plynových spotrebičov v kuchyni, v nej bude zabezpečený rovnotlak.

Dopravné riešenie

Doprava osôb do areálu bude vzhľadom na charakter a polohu navrhovanej činnosti realizovaná hlavne osobnou dopravou a čiastočne hromadnou dopravou.

Prístup na lokalitu je navrhovaný od cesty III/2340. Cesta je napojená v obci Uhorská Ves na cestu I/18. Územím katastra v severnej časti vedie západo-východným smerom diaľnica D1, na ktorú je obec napojená mimoúrovňovou križovatkou v smere od Žiliny. Na cestu III/2340 je navrhnuté napojenie prístupovou cestou a ďalšími vnútro-areálovými komunikáciami a obslužnými plochami. Časť navrhovaných vnútroareálových komunikácií bude kopírovať existujúce cesty. Pri výstavbe nových komunikácií budú odstránené obrubníky (betónové plochy) a bude odfrézovaný pás komunikácie, na ktorú bude riešené napojenie. Návrh počíta s jestvujúcim násypom a čiastočne sa prispôsobuje aj poklopom existujúcich šácht. Zemná pláň musí byť vyhotovená v navrhnutom priečnom sklone, aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie.

Komunikácie budú slúžiť pre pohyb automobilov, cyklistov a pre peších. Návrh počíta s elektromobilitou (automobily, bicykle, kolobežky).

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa uvažuje s priesečnou križovatkou s troma ramenami na ceste III/2340 (ul. Palúčanská, pokračuje ul. Palugyayho) bez priechodu pre chodcov. Predmetný úsek cesty III/2340 nie je evidovaný ako nehodový úsek.

Situácia navrhovaného dopravného napojenia:



/VYPARINA, 2023/

Statická doprava je riešená v podzemných garážach, prekrytých parkovacích státiach a na teréne. Spolu je v navrhovanej činnosti uvažovaných 403 parkovacích miest.

Bilancia parkovacích miest

	NAVRHNUTÝ POČET PARKOVACÍCH MIEST				
	VON	POD BD	GARÁŽ	V INEJ ZÓNE	SPOLU
ZÓNA 1	75	43	54	8	180
ZÓNA 2			50		50
ZÓNA 3	17		156		173
SPOLU					403

/REZNÍK et al., 2023a,b/

V zóne 4 nie sú parkovacie miesta navrhované.

Viac v kap. IV.1 Požiadavky na vstupy.

Technická infraštruktúra

Navrhovaná výstavba bude napojená na existujúce inžinierske siete: elektrickú energiu, vodovod, kanalizáciu, plyn, telekomunikácie.

V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti budú potrebné preložky existujúcich vedení VN a NN. Preložky budú riešené v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti podľa požiadaviek správcov rozvodnej siete VN a NN.

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú obmedzené žiadne existujúce prevádzky a nie sú potrebné opatrenia na uvoľnenie budúceho staveniska. Uskutočňovanie stavby je možné prevádzať bez akýchkoľvek obmedzení.

Skladba stavebných objektov

SO 01 Bývanie a občianska vybavenosť
- SO 01.01 Blok 1.A
- SO 01.02 Blok 1.B
- SO 01.03 Blok 1.C
- SO 01.04 Blok 1.D
- SO 01.05 Blok 1.E
- SO 01.06 Blok 1.F
- SO 01.07 Blok 1.G

SO 02 Garáž pri objekte H
SO 03 Polyfunkčný bytový objekt — blok 1.H
SO 04 Wellness 2.A – rekreačná funkcia
- SO 04.01 Rekreačný pavilón

SO 05 Garáž pod Rezort – apartmánové ubytovanie
SO 06 Rezort – apartmánové ubytovanie
- SO 06.01 Blok 3.A, 3.B, 3.C
- SO 06.02 Blok 3.D
- SO 06.03 Blok 3.E
- SO 06.04 Blok 3.F

SO 06.05 Blok 3.G

SO 07 Spevnené plochy

SO 07.01 Spevnené plochy pri objekte 1.A
SO 07.02 Spevnené plochy pri objekte 1.B
SO 07.03 Spevnené plochy pri objekte 1.C
SO 07.04 Spevnené plochy pri objekte 1.D
SO 07.01 Spevnené plochy pri objekte 1.E
SO 07.01 Spevnené plochy pri objekte 1.F
SO 07.01 Spevnené plochy pri objekte 1.G
SO 07.01 Spevnené plochy pri objekte 1.H
SO 07.01 Spevnené plochy pri objekte Wellness 2.A – rekreačná funkcia
SO 07.01 Spevnené plochy pri objekte Rezort – apartmánové ubytovanie

SO 08 Doprava — komunikácie

SO 08.01 Križovatka napojenie na komunikáciu č.2340 (ul. Nová)
SO 08.02 Komunikácia spájacia ulice Nová a Pod Hrádkom
SO 08.03 Parkovacie státia pri komunikácii SO 08.02
SO 08.04 Rekonštrukcia cesty ul. Pod Hrádkom
SO 08.05 Parkovacie státia pri komunikácii SO 08.04
SO 08.06 Odbočka do Garáž pri objekte H
SO 08.07 Križovatka
SO 08.08 Rekonštrukcia cesty pri objektoch 1.D, 1.E, 1.F, 1.G,
SO 08.09 Parkovacie státia pri komunikácii SO 08.08
SO 08.10 Odbočka a komunikácia k objektu 1.G
SO 08.11 Odbočka a komunikácia k objektu 1.F
SO 08.12 Parkovacie státia pri komunikácii SO 08.11
SO 08.13 Odbočka a komunikácia k objektu 1.E a 1.D
SO 08.14 Parkovacie státia pri komunikácii SO 08.13
SO 08.15 Odbočky a komunikácie do Zóna 2 - Wellness – rekreačná funkcia
SO 08.16 Odbočka a komunikácia do Zóna 3 - Rezort – apartmánové ubytovanie
SO 08.17 Parkovacie státia pri komunikácii SO 08.16
SO 08.18 Komunikácia nad zónou 3
SO 08.19 Cyklotrasa
SO 08.20 Autobusové zástavky

SO 09 Sadové úpravy

SO 09.01 Zóna 1 - Bývanie a občianska vybavenosť
SO 09.02 Zóna 2 - Wellness – rekreačná funkcia
SO 09.03 Zóna 3 - Rezort – apartmánové ubytovanie

SO 10 Vodné stavby (jazierka)

SO 10.01 Jazierko Zóna 1 - Bývanie a občianska vybavenosť
SO 10.02 Jazierko Zóna 3 - Rezort – apartmánové ubytovanie

SO 11 Dažďová kanalizácia

SO 11.01 Dažďová kanalizácia a prípojka pri objektoch 1.A. 1. B, 1.C
SO 11.02 Dažďová kanalizácia a prípojka Objekt H
SO 11.03 Dažďová kanalizácia a prípojka pri objektoch 1.D, 1.E, 1.F, 1.G
SO 11.04 Dažďová kanalizácia a prípojka Wellness – rekreačná funkcia
SO 11.05 Dažďová kanalizácia a prípojka Rezort – apartmánové ubytovanie

SO 12 Splašková kanalizácia

SO 12.01 Splašková kanalizácia a prípojka pri objektoch 1.A. 1. B, 1.C
SO 12.02 Splašková kanalizácia a prípojka Objekt H
SO 12.03 Splašková kanalizácia a prípojka pri objektoch 1.D, 1.E, 1.F, 1.G

SO 12.04 Splašková kanalizácia a prípojka Wellness – rekreačná funkcia
SO 12.05 Splašková kanalizácia a prípojka Rezort – apartmánové ubytovanie
SO 13 Vodovod
SO 13.01 Vodovod a vodovodná prípojka pri objektoch 1.A. 1. B, 1:C
SO 13.02 Požiarny vodovod a nádrž pri objektoch 1.A. 1. B, 1.C
SO 13.03 Vodovodná prípojka Objekt H
SO 13.04 Vodovod a vodovodná prípojka pri objektoch 1.D, 1.E, 1.F, 1.G
SO 13.05 Požiarny vodovod a nádrž pri objektoch 1.D, 1.E, 1.F, 1.G
SO 13.06 Vodovodná prípojka Wellness – rekreačná funkcia
SO 13.07 Požiarny vodovod a nádrž pri Wellness – rekreačná funkcia
SO 13.08 Vodovodná prípojka Rezort – apartmánové ubytovanie
SO 13.09 Požiarny vodovod a nádrž pri Rezort – apartmánové ubytovanie
SO 14 Plyn
SO 15 Elektroinštalácie
SO 15.01 Trafostanica kiosková
SO 15.02 Preložka VNK
SO 15.03 Preložka NNK
SO 15.04 Rozšírenie NNK
SO 15.05 Vonkajšie osvetlenie
SO 16 Telekomunikačné prípojky

Podzemné garáže v zónach 1, 2 a 3 sú navrhované aj ako kryty pre civilnú ochranu obyvateľov s napojením na hygienické zázemie.

Stavebno-technické a dopravné riešenia budú spresnené v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite, súvislosť s inými činnosťami

Navrhovaná činnosť bude slúžiť pre trvalé ubytovanie, krátkodobé ubytovanie, rekreáciu a súvisiace služby vlastníkom, prenajímateľom a návštevníkom navrhovaných objektov.

Prevažná časť predmetných pozemkov je vo vlastníctve navrhovateľa, časť v spoluvlastníctve s fyzickými osobami, Slovenským pozemkovým fondom, časť pozemkov patrí obci.

Jedná sa o areál bývalého poľnohospodárskeho družstva a výhľadovo (zóna 5) aj časť susednej parcely, aktuálne využívanej ako poľnohospodársky pozemok (orná pôda). Toto územie sa aktuálne nerieši, v budúcnosti bude potrebné podať žiadosť k možnému budúcemu použitiu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely natrvalo pre výstavbu na bývanie, rekreáciu a súvisiacu občiansku vybavenosť.

Dotknutá lokalita má ideálne podmienky a potenciál pre navrhované využívanie. Lokalita má výborné cestné dopravné napojenie. Aktuálne má lokalita charakter antropogénne silno poznačeného neúžitku po asanácii objektov bývalého poľnohospodárskeho družstva s ruderálnou vegetáciou, hrozí postupné zarastanie areálu a riziko šírenia rastlinných aj živočíšnych škodcov do okolitého územia.

Navrhovaná činnosť plne zodpovedá podmienkam a požiadavkám platnej územnoplánovacej dokumentácii, ako aj dlhodobým rozvojovým záujmom obce a regiónu, definovaných v kľúčových strategických dokumentoch.

Územie Liptova sa stalo priestorom lokalizácie objektov a činností rekreačného charakteru, vzhľadom na svoju geografickú polohu, dostupnosť, historické formovanie i očakávané trendy v budúcnosti.

V bližšom aj širšom území sú početné objekty, zamerané na rekreačné využívanie rôzneho druhu. Územie má rekreačný význam celoslovenského významu, Liptov patrí k najnavštevovanejším oblastiam Slovenska, nielen domácimi, ale aj zahraničnými návštevníkmi.

V tejto súvislosti sa objavuje aj problém neúnosného preťaženia niektorých lokalít Liptova, predovšetkým Demänovská dolina.

Urbanizačný priestor Liptovského Mikuláša (kam patrí aj obec Liptovský Ján) je súčasťou liptovskomikulášsko - ružombersko - dolnokubínskeho ťažiska osídlenia, ktoré je z pohľadu krajských súvislostí hodnotené ako ťažisko osídlenia druhej úrovne. Sídelné väzby medzi ťažiskami osídlenia sa prejavujú budovaním a podporou rozvojových osí.

Z pohľadu dnešnej situácie a dopytu je o predmetnú výstavbu na záujmovej lokalite veľký záujem. Vybudovaním posudzovaných objektov dôjde k rozšíreniu ponuky dostupného kvalitného a atraktívneho bývania v 1 – 4 izbových bytoch, čo sa v riešenom území ukazuje ako veľmi žiadané a aktuálne nedostatočné. Významným a stále viac žiadúcim momentom z hľadiska starostlivosti o zdravie a pohodu ľudí bude podpora oddychových, voľnočasových a relaxačných aktivít užívateľov navrhovaných objektov. Navrhovaná činnosť bude tiež znamenať podporu návštevnosti, rozvoj obce a širšieho regiónu v súlade s rešpektovaním potenciálu a tradícií záujmového územia a v zmysle relevantných strategických dokumentov lokálnej aj regionálnej platnosti. Plánované bývanie, rekreácia a súvisiaca občianska vybavenosť budú znamenať tiež nové pracovné príležitosti pre obyvateľov obce v oblasti cestovného ruchu, stavebníctva, obchodu a služieb. Navrhovanou výstavbou dôjde k sfunkčneniu nevyužívaného územia po asanácii bývalého poľnohospodárskeho družstva a jeho bezprostredného okolia v tejto časti zastavaného územia obce.

Okrem pozitívnych vplyvov realizácia plánovanej výstavby, samozrejme, prinesie so sebou aj negatívne vplyvy. Predovšetkým v podobe intenzívnejšieho využívania a zvýšeného pohybu na lokalite a v nárokoch na dopravu na cestnej komunikácii III/2340 ako hlavnej komunikačnej osi Jánskej doliny. Taktiež v podobe niektorých sprievodných negatívnych javov, akými je produkcia odpadov, hluku, emisií a pod. Tieto vplyvy však budú, vzhľadom na charakter, riešenie, umiestnenie a rozsah navrhovanej činnosti, málo významné. Navyše budú ošetrené účelnými opatreniami na ich čo najväčšiu elimináciu, aby boli z hľadiska vplyvov na životné prostredie čo najšetrnejšie a najprijateľnejšie.

Potenciálne sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s navrhovanou činnosťou nepredstavujú riziko ohrozenia životného prostredia, jeho zložiek, obyvateľstva, jeho aktivít, zdravia, pohody a bezpečnosti. Negatívne vplyvy v súvislosti s navrhovanou činnosťou budú predstavovať únosné zaťaženie, predovšetkým lokálneho dopadu, bez významného vplyvu na životné prostredie.

Navrhovaná činnosť priestorovo aj prevádzkovo nadväzuje na existujúce aj plánované činnosti v území, s jej výstavbou sa v území dlhodobo počíta, nie sú známe skutočnosti, ktoré by poukazovali na to, že navrhovaná činnosť by mohla mať významný negatívny kumulatívny, resp. synergický vplyv s existujúcimi, resp. plánovanými činnosťami.

V uvedenom kontexte možno umiestnenie plánovaných objektov považovať za odôvodniteľné a prínosné.

10. Celkové náklady

Predpokladané náklady sa odhadujú na 55 000 000 € bez DPH.

11. Dotknutá obec

Dotknutou obcou je obec Liptovský Ján.

12. Dotknutý samosprávny kraj

Dotknutým samosprávnym krajom je Žilinský samosprávny kraj.

13. Dotknuté orgány

Dotknutými orgánmi sú:
- Okresný úrad v Liptovskom Mikuláši, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad v Liptovskom Mikuláši, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad v Liptovskom Mikuláši, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad v Liptovskom Mikuláši, odbor krízového riadenia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Liptovskom Mikuláši

14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom je obec Liptovský Ján.

15. Rezortný orgán

Rezortným orgánom je Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Navrhovaná činnosť bude schválená územným rozhodnutím a stavebným povolením podľa Zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

III. Základné údaje o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území a prírodných zdrojov

Poloha

Obec Liptovský Ján leží na prechode Liptovskej kotliny do Ďumbierskych Tatier. Obec leží na toku Štiavnica, ktorý sa vlieva do Váhu.

Podľa členenia do geomorfologických jednotiek leží záujmové územie na kontakte Podtatranskej kotliny (podcelok Liptovská kotlina, časti Liptovské nivy a Ľubeľská pahorkatina) a Nízkych Tatier (podcelok Ďumbierske Tatry, časti Demänovské vrchy a Ďumbier). Čo sa týka geologickej regionalizácie, katastrálne územie Liptovský Ján leží na kontakte vnútrokarpatského paleogénu a kryštalinika tatrika.

Administratívne sa obec nachádza na strednom Slovensku, vo východnej časti Žilinského kraja, v juhovýchodnej časti okresu Liptovský Mikuláš, cca 7 km juhovýchodne od okresného mesta Liptovský Mikuláš.

Katastrálne územie obce Liptovský Ján má pretiahly tvar severo-južného smeru. Severnou a východnou hranicou k.ú. preteká tok Váhu.

Nadmorská výška stredu obce je 634 m n.m., výšková amplitúda katastrálneho územia je od 592 m n.m. do 2046 m n.m.. Výmera katastra obce Liptovský Ján predstavuje 67,77 km^2.

Obec Liptovský Ján je priamo napojená na diaľnicu D1, I/18 a železničnú trať č. 180 Žilina – Košice.

Geomorfologické a geologické pomery

Georeliéf širšieho okolia predstavuje kotlinovú pahorkatinu, miernu až silno členitú s výraznými dolinami na tektonických líniách, smerom na juh s prechodom do silno členitého vrchovinového reliéfu až územia s veľhornatinovým reliéfom (Ďumbier), s morfologicky výraznými svahmi a hrebeňmi. Podľa genézy má georeliéf širšieho územia charakter erózno-denudačný a akumulačný. Liptovskú kotlinu drenuje Váh so svojimi prítokmi, Jánsku dolinu odvodňuje rieka Štiavnica. Charakter súčasného georeliéfu vytvárali predovšetkým vodné toky - erózia, akumulácia, rozrezanie nánosov, odnos atď..

Podtatranská kotlina patrí k vysoko položeným centrálnym karpatským vnútorným kotlinám Slovenska, s dnom cez 500 m n.m. Je negatívnou morfoštruktúrou, kotlinovou depresiou, priekopovou prepadlinou. Vznikla poklesom pozdĺž zlomov. Kotlina je ohraničená výraznými pozitívnymi morfoštruktúrami – na severe Chočskými vrchmi, Tatrami a Spišskou Magurou, na juhu Nízkymi Tatrami, na západe Veľkou Fatrou a na východe Levočskými vrchmi.

Nízke Tatry sú typickým jadrovým pohorím s kryštalickým jadrom (magmatické a metamorfované horniny) so zvyškami karbonatických príkrovov (chočský a krížňanský).

Podtatranská kotlina je budovaná flyšom vnútrokarpatského paleogénu. Kotlinová výplň je z prevažnej väčšiny prekrytá mladšími, kvartérnymi (štvrtohory) uloženinami rôznych genetických typov, litologicko-petrografického zloženia a rôznej mocnosti. Dominujú glacifluviálne sedimenty terás a kužeľov, tvorené pieskami, hrubými až balvanovitými piesčitými štrkmi a blokmi. Lokálne sa vyskytujú proluviálne sedimenty – hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín v náplavových kužeľoch. Terasové stupne sú len miestami prekryté pokryvom polygenetických deluviálnych sedimentov (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny). Na dnách dolín väčších vodných tokov sú fluviálne sedimenty (piesčité hliny, piesky a piesčité štrky). Na úpätí najvyšších pohorí sú glacigénne sedimenty (piesčité štrky, hrubé až balvanovité štrky a bloky morén).

Na geologickej stavbe Jánskej doliny sa podieľajú horniny ďumbierskeho kryštalinika, mezozoické horniny krížňanského a chočského príkrovu. Kryštalinikum vystupuje v najjužnejšej časti kotliny. Tvoria ho granity typu Králičky, granodiority ďumbierskeho typu, migmatity a pararuly. Podstatnú časť Jánskej doliny tvorí mezozoikum chočského príkrovu, na báze ktorého vystupujú gutensteinské vápence stredného triasu, vyššie dolomity stredného až vrchného triasu, svetlé reiflinské vápence s rohovcami a pieskovce a bridlice lunzských vrstiev karnu. Horninový komplex chočského príkrovu sa monoklinálne skláňa k severu, pričom sa ponára pod výplň vnútrokarpatského paleogénu Liptovskej kotliny.

Z geodynamických javov širšie územie postihujú prejavy líniovej až výmoľovej erózie, plošnej vodnej erózie, pri vhodných podmienkach lokálne aj veternej erózie. V svažitejšom teréne sa prejavujú procesy zosúvania, aj v rámci k.ú. obce Liptovský Ján je evidovaných niekoľko svahových deformácií, potenciálnych, aj stabilizovaných. Breh vodnej nádrže Liptovská Mara miestami postihujú procesy abrázie. Na vodných tokoch sa prejavuje bočná erózia a akumulácia. V horských polohách aj zliezanie,

opadávanie, skalné rútenie, lavíny a iné procesy svahovej modelácie. Na karbonatických horninách sú výrazné a početné prejavy krasových procesov (kary, rokliny, ponory, jaskyne, priepasti, vodopády, ale aj povrchové škrapy, závrty a pod.). Územie Jánskej doliny je dôkladne speleologicky preskúmané, v území je identifikovaných vyše 140 jaskýň a podzemných útvarov. Lokálne sa prejavuje zamokrenie, podzemnou alebo povrchovou vodou, v závislosti od množstva zrážok, charakteru reliéfu, podložia, krajinnej pokrývky a pod.

Záujmové územie leží na styku paleogénu Liptovskej kotliny a mezozoika krížňanského príkrovu patriaceho k Ďumbierskym Tatrám. Na hodnotenom území boli v rámci inžiniersko-geologického prieskumu (HAVČO et al., 2023) overené horniny mezozoika a sedimenty kvartéru. Geologický profil tohto územia tvoria sedimenty kvartéru (antropogénne navážky, deluviálno-fluviálne sedimenty, terasové sedimenty a eluviálno-deluviálne sedimenty, resp. elúvium „in situ“).

V mieste navrhovanej výstavby sa na povrchu nachádza 0,3-1,6 m hrubá vrstva antropogénnych sedimentov (navážok), miestami s obsahom organickej prímesi. Pod navážkou sú zmiešané deluviálno-fluviálne sedimenty so značným obsahom organických prímesí a rašelín. Ich hrúbka sa teda pohybuje od 0,5-5,2 m. Pod súvrstvím deluviálno-fluviálnych sedimentov sa nachádzajú terasové sedimenty, ktoré v ich vrchnej časti tvorí tzv. terasový pokryv tvorený ílmi a štrkovitými ílmi. Pod nimi sú typické terasové sedimenty toku Štiavnica, tvorené ílovitými pieskami s valúnmi, ílovitými štrkmi a siltovité štrky. Hrúbka terasových sedimentov sa pohybuje od 1,0-8 m. Pod terasovými sedimentmi je vrstva eluviálno-deluviálnych ílov až piesčitých ílov s úlomkami bridlíc. Spodnú časť overeného geologického profilu tvoria horniny mezozoika – lunzské bridlice a dolomity.

Predmetná lokalita leží v nadmorskej výške 650-665 m n.m. Mierna svažitosť lokality (do 3°) je smerom na východ, k toku Štiavnice. Georeliéf má antropogénny charakter. Dotknutú lokalitu lokálne postihuje zamokrenie podzemnými vodami, o čom svedčí prítomnosť organickej prímesi v kvartérnych sedimentoch lokality.

Predmetné územie spadá do nízkeho až stredného radónového rizika. V rámci realizovaného inžinierskogeologického prieskumu nebola zisťovaná prítomnosť radónu v pôde, bude riešená v rámci ďalších etáp projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Podľa STN 73 0036 leží záujmové územie v zdrojovej oblasti seizmického rizika č. 4, ktorej sa priraďuje základné seizmické zrýchlenie a_r= 0,3 ms^{-2}.

V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín. Na území katastra Liptovský Ján sa nachádza chránené ložiskové územie nevyhradeného nerastu so zastavenou ťažbou – Luhy – nad priehradou – štrkopiesky, štrky a piesky. V širšom okolí je vymedzených niekoľko dobývacích priestorov a chránených ložiskových území - dobývací priestor s chráneným ložiskovým územím Ráztoky – Liptovská Mara, v ktorom prebieha ťažba štrkopieskov, chránené ložiskové územia na antimónovú rudu v Dúbrave (neťaží sa), dobývacie priestory na antimónovú rudu v Dúbrave (zastavená ťažba), na tehliarske suroviny v Liptovskej Ondrašovej (zastavená ťažba), dekoračný kameň – vápenec v Liptovských Kľačanoch (rozvinutá ťažba) a stavebný kameň – melafýrový porfyrit (rozvinutá ťažba). Ako ťažené výhradné ložiská sú - ložisko stavebného kameňa Liptovská Porúbka – Malužiná a ložisko dekoračného kameňa a drveného kameniva Liptovské Kľačany. Na ložisku Porúbka – Malužiná sa ťaží stavebný kameň (paleobazalt, resp. melafýrový porfyrit) a pripravujú sa frakcie drveného kameniva. V širšom území sú vymedzené prieskumné územia geotermálnej energie.

Pedologické pomery

Pôdne pomery zodpovedajú pôdotvornému substrátu. V území dominujú rendziny, modálne, sutinové, litické a kambizemné. Významné zastúpenie majú podzoly, modálne a kambizemné, kambizeme, rendzinové, modálne, dystrické a pseudoglejové, rankre a litozeme prevažne na

karbonátových sedimentoch. V kotlinovej časti sa vyskytujú luvizeme modálne a pseudoglejové až pseudogleje modálne a luvizemné, pri vodných tokoch fluvizeme modálne. Lokálne sú zastúpené organozeme. Uvedené subtypy boli na mnohých miestach s intenzívnym vplyvom človeka premenené na kultizemné subtypy, kultizeme až úplne umelé antrozeme (zeminy).

Zrnitostne v blízkom okolí dominujú hlinité a piesčito-hlinité až prachovito-hlinité pôdy. Čo sa týka obsahu skeletu, prevládajú stredne skeletnaté pôdy (obsah skeletu 25 – 50 %), smerom na juh prechádzajú k silno skeletnatým pôdam (nad 50% skeletu), prevahu majú stredne hlboké pôdy (s hĺbkou pôdneho profilu 30 – 60 cm), menej hlboké pôdy, smerom na juh prechádzajú do plytkých pôd.

Dotknutá lokalita sa nachádza v rámci zastavaného územia obce Liptovský Ján, na území areálu bývalého poľnohospodárskeho dvora, nenachádzajú sa tu pôdy evidované v systéme Bonitovaných pôdnoekologických jednotiek (BPEJ). Bezprostredný povrch terénu je pokrytý 0,30 – 1,6 m hrubou vrstvou antropogénnej navážky, ako dôsledok existencie bývalého poľnohospodárskeho dvora s intenzívnou živočíšnou výrobou.

Na území výhľadovej zóny 5 sú pôdy patriace BPEJ skupiny 0965242, čo je pôda subtypu kambizem kultizemná luvizemná zo svahových hlín, stredne skeletovitá (obsah skeletu 25 – 50%), stredne hlboká pôda (30 – 60 cm), stredne ťažká (hlinitá). Podľa Prílohy č. 9 Vyhlášky č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva §27 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 uvedené pôdy patria do 6. skupiny kvality pôd podľa kódov BPEJ (v kategorizácii 1 – 9, pričom pôdy skupiny 1. sú najkvalitnejšie a skupiny 9. najmenej kvalitné).

Uvedené pôdy nepatria medzi chránené pôdy, ani pôdy patriace podľa kódu BPEJ medzi najkvalitnejšie pôdy Slovenska (kategórie 1 – 4). Pôdy uvedenej skupiny BPEJ nepatria ani k najkvalitnejším pôdam katastrálneho územia Liptovský Ján (podľa Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy). BPEJ patriace do zoznamu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v rámci katastra Liptovský Ján sú: 0806002, 0811005, 0902042, 0905001, 0906012, 0906045, 0965012, 0965015, 0965215, 0965312.

Pôdy časti dotknutého územia sú vedené ako orná pôda a trvalé trávne porasty. V ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti bude preto potrebné požiadať o vydanie stanoviska k pripravovanému zámeru na poľnohospodárskej pôde v zmysle §17 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 neskorších predpisov (odňatie poľnohospodárskej pôdy). Taktiež výhľadovo v súvislosti s riešením zóny 5.

Klimatické pomery

Klimaticky leží dotknuté územie na prechode kotlinovej klímy do horskej. Prevažná časť územia katastra Liptovský Ján patrí do klimaticko-geografického subtypu s horskou klímou studenou, menej s veľmi studenou a chladnou horskou klímou, kotlinová klíma je mierne chladná. Priemerná ročná teplota sa pohybuje okolo 4 °C.

Najteplejším mesiacom je júl s priemernou teplotou 16 °C, najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou pod - 5 °C. Táto oblasť má menej ako 50 letných dní za rok (niečo vyše 30). Počet dní so snehom sa v kotline pohybuje v rozmedzí 80 - 120, v Nízkych Tatrách až 180. Výška snehovej pokrývky sa pohybuje od 30 - 40 cm, vo vysokých horských polohách cez 1 m. Priemerný ročný úhrn zrážok sa v tejto oblasti pohybuje okolo 750 mm, v Nízkych Tatrách cez 1000 mm. Najviac zrážok spadne v máji až júl, najmenej vo februári. Kotlinová časť sa vyznačuje značným rozkyvom

teplotných charakteristík a s výraznými teplotnými inverziami (až do 150 dní v roku a teplotné rozdiely dosahujú až 10 °C). Inverzné situácie sa vyskytujú počas celého roka, najviac v zimných mesiacoch.

Prevládajúcim prúdením vzduchu je severozápadné prúdenie (dané konfiguráciou územia).

Hydrologické a hydrogeologické pomery

Hydrologicky patrí širšie územie do povodia Váhu. Riečnu sieť okrem rieky Váh tvoria jeho prítoky. Na území katastra obce Liptovský Ján sa vyskytuje tok Štiavnica a jeho prítoky Bystrá, Ludárov potok, Červený jarok, Stanišovský potok, Biela. Zastavaným územím obce pretekajú toky v upravených korytách.

Typ režimu odtoku týchto vodných tokov je snehovo-dažďový s akumuláciou v mesiacoch november – február a vysokou vodnosťou v mesiacoch máj – júl (topenie snehu). Podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je mierne výrazné.

Na území katastra sa nachádza vodná plocha Štrkovisko na Farskom.

Hydrogeologické pomery sú určené geologickou stavbou územia a jeho širšieho okolia. V území prevláda krasový a krasovo-puklinový typ priepustnosti podzemných vôd. Územie spadá do hydrogeologického rajónu MP010 Mezozoikum chočského príkrovu severozápadných svahov Nízkych Tatier a Kozích chrbtov. Mezozoické horniny majú veľmi dobrú zásobenosť podzemnými vodami.

Generálny smer prúdenia podzemných vôd je smerom k toku Váhu. Najlepšiu akumuláciu majú kvartérne sedimenty, prevažne fluviálne a proluviálne, s pórovou vodou a dobrou zásobnosťou. Doplňovanie podzemnej vody je zo zrážok, z topenia snehu, prestupom podzemných vôd z vyššie položených častí kotliny až z prislúchajúcich svahov a z prítoku vodnými tokmi.

Hladina podzemnej vody je na dotknutej lokalite viazaná na relatívne priepustnejšie polohy nachádzajúce sa v rámci kvartérnych sedimentov (deluviálno-fluviálne a terasové sedimenty). K dotácii uvedených sedimentov dochádza stekaním infiltrovaných vôd z vyššie položených častí svahov, pričom tu dochádza k prúdeniu vo forme zvodnených línií cez spomínané priepustnejšie polohy smerom k toku Štiavnica, ktorý svojou polohou na báze údolia Jánskej doliny pôsobí ako drén v najnižšej časti územia.

Jedná sa o vody mierne napäté až napäté s vystúpanou hladinou podzemnej vody +0,05 až +1,30 m oproti úrovni ich narazenia. Úroveň hladiny podzemnej vody je pomerne blízko k povrchu 0,2-3,4 m p. t.). Voda je stredne až silne mineralizovaná (816-1218 mg/l^{-}), mierne zásaditá (pH = 7,16-7,26), veľmi tvrdá (10,2 mmol/l*z, t.j. 28,56 °N až 17,0 mmol/l*z, t.j. 47,6 °N). Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie predstavuje voda zmiešaný prevažujúci kalciummagnézium-bikarbonátový typ (chloridový), podzemná voda s podložím dolomitov a základný výrazný kalcium-bikarbonátový typ.

Zamokrené plochy sa môžu objaviť v území s nepriepustnými vrstvami v podloží v čase výdatných dažďov na povrchu terénu, ktorý má len mierny sklon.

Územie obce Liptovský Ján, ako aj širšie územie, je významné z hľadiska výskytu minerálnych a termálnych vôd, ktoré vznikli pozdĺž tektonických zlomov na okraji Liptovskej kotliny. Pri mnohých z nich vyrástli kúpeľné strediská, okrem Liptovského Jána, napr. v Liptovskom Mikuláši – Ondrašovej v lokalite Ráztoky (Tatralandia), v Bešeňovej, Pribyline, v Lúčkach, Železnôm a pod.

Na území Liptovského Jána je evidovaných 14 minerálnych a termálnych prameňov. Pramene sa tu využívajú už od 16. storočia. Najznámejší bol Kúpeľný a Rudolf. V r. 1927 boli postavené kúpele. Vody sú mineralizované, hydrouhličitanovo-sírové, vápenato-horečnaté, silne uhličité, studené, aj teplice. Vody sú využívané na liečenie porúch látkovej výmeny, kožných, reumatických, ženských, alergických, žalúdočných a črevných ochorení, pôsobí priaznivo aj na srdcovo-cievny a pohybový systém.

Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo vymedzených ochranných pásiem vodných zdrojov. Východne od dotknutého územia je vymedzené pásmo hygienickej ochrany minerálnych vôd.

Podľa údajov SVP v riešenom území nebola identifikovaná existencia potenciálne významného povodňového rizika ani oblasti, v ktorej možno predpokladať pravdepodobný výskyt potenciálne významného povodňového rizika (https://mpompr.svp.sk/).

Biotické pomery

Rastlinstvo

Súčasný stav reálnej vegetácie oproti pôvodnej, často aj potenciálnej vegetácii, je výrazne pozmenený, predovšetkým v dôsledku odlesnenia kvôli poľnohospodárskej činnosti, hlavne pastierstvu, ale aj veľkoplošným melioráciám a rekultiváciám. Došlo tak predovšetkým k úbytku lesa a k premene na odlesnenú krajinu. Úbytok lesa spôsobil v dávnej minulosti aj rozvoj uhliarstva, nároky na stavebné a palivové účely.

Reálnu vegetáciu tak predstavujú lesné porasty, nelesná drevinová vegetácia, trvalé trávne porasty, poľnohospodárske plodiny na ornej pôde, a sídelná vegetácia.

Na území Ďumbierskych Tatier sa zachovali prirodzené lesné porasty s prírode blízkym drevinovým zložením (zhoda na viac ako 75%) prevažne v najvyššom lesnom vegetačnom stupni (7. smrekový). Porasty v nižších polohách, kde dominovali listnaté a zmiešané lesy, boli do veľkej miery premenené na porasty s dominanciou smreka, menej borovice či smrekovca a ich zmesi. K najvýraznejším zmenám v prirodzenom drevinovom zložení došlo v bučinách a v jedľových a jedľovo-smrekových lesoch. Výrazné prírastky lesa nastali v dôsledku prirodzenej sukcesie drevín na opustených poľnohospodárskych plochách, najmä pasienkoch.

Veľkú časť územia, prevažne nižších polôh, zaberá nelesná drevinová vegetácia. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali v odlesnenej krajine len ostrovčekovito a v súčasnosti plnia v krajine významné krajinnoekologické a ekostabilizačné funkcie.

Časť lúk a pasienkov si zachovala svoj pôvodný poloprirodzený charakter, napr. rastlinné spoločenstvá patriace do zväzu *Arrhenatherion*, prípadne pasienkové spoločenstvá podzväzov *Polygalo-Cynosurenion* a *Lolio-Cynosurenion*. Vzácne sú suchomilné travinno-bylinné porasty na vápnitom substráte, v ktorých bývajú hojne zastúpené druhy čeľade vstavačovité (*Orchideaceae*). Vlhké lúky a slatiny na nivách vodných tokov a v terénnych depresiách, najmä v okrajových častiach kotliny reprezentujú napr. spoločenstvá zväzov *Calthion, Molinion, Alopecurion pratensis* a *Caricion davalianae.* Prevažná časť lúk a pasienkov je intenzívne obhospodarovaná - kosenie, pastva, hnojenie, dosievanie krmovinársky cenených druhov tráv a podobne. Druhovo sú veľmi chudobné, väčšinou s výraznou prevahou reznačky laločnatej (*Dactylis glomerata*), trojštetu žltkastého (*Trisetum flavescens*) a kostravy červenej (*Festuca rubra agg.*) a celkový počet druhov v týchto porastoch je iba okolo 20. Menej intenzifikované porasty sa vyznačujú druhovo bohatším zložením – do 50 rastlinných druhov, Ojedinele v nich rastú aj niektoré druhy z čeľade vstavačovité (*Orchidaceae*). Už iba vzácne nachádzame horské pasienky, ktoré bývali v minulosti využívané ako jednokosné lúky a extenzívne až polointenzívne pasienky.

Lužné lesy a vodné spoločenstvá sú viazané najmä na rieku Váh a niektoré jej prítoky. Okolo Váhu sa vyvinuli lužné spoločenstvá druhovým zložením zodpovedajúce jaseňovo – jelšovým podhorským lužným lesom zväzu *Alnion incanae* s hojnou jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) a porasty vŕb na zaplavovaných brehoch riek a s nimi susediacich plochách. Vo vyššie položených úsekoch tokov sa vyvinuli horské jelšové lužné lesy s typickým výskytom jelše sivej (*Alnus incana*). Zvyšky lužných lesov sú väčšinou redukované na úzke líniové útvary lemujúce brehy. Biotopom, ktorý je pri väčšine vodných tokov v území sú z bylinných brehových spoločenstiev porasty devätsilov: *Petasites hybridus*, *P. albus*,

Chaerophyllum hirsutum, Geranium phaeum, Carduus personata a iné. V horských dolinách pristupuj druhy *Petasites kablikianus, Rumex alpinus* a *Aconitum variegatum*. Početný je aj výskyt inváznych druhov.

Veľmi významnou zložkou krajiny z hľadiska biodiverzity sú rašeliniská a prameniská. Podľa vodného režimu a chemizmu vody sa vyvinuli prechodné rašeliniská (zv. *Sphagno recurvi-Carcicion canescentis*) a slatiny s vysokým obsahom báz zväzu *Caricion davallianae*.

Osobitnou skupinou je primárna aj sekundárna vegetácia viazaná na horské až vysokohorské polohy. Z nich najväčšiu výmeru zaberajú alpínske a subalpínske travinno-bylinné porasty na silikátovom podklade, ktoré pokrývajú rozsiahle oblasti nad hornou hranicou lesa v Nízkych Tatrách. Sú druhovo chudobné, nachádza sa tu však viacero vzácnych a ohrozených druhov rastlín. Časť porastov bola aj v nedávnej minulosti nevhodne zalesňovaná kosodrevinou, preto veľkú výmeru zaberajú rozsiahle porasty kosodreviny.

Na opustených plochách, zboreniskách, haldách a skládkach odpadov, ale často aj na okrajoch poľných ciest, poľných hnojiskách a na v dôsledku hospodárskych aktivít narušených alebo eutrofizovaných plochách sa šíri ruderálna vegetácia a inváznе neofyty. Časté sú napr. *Artemisia vulgaris, Cirsium pratense, Chaerophyllum aromaticum, Phragmites australis, Tanacetum vulgare, Urtica dioica, Aster lanceolatus, Solidago gigantea, Fallopia japonica* a i.

Na dotknutej lokalite, ani v jej blízkom okolí, sa nevyskytujú chránené, vzácne, či ohrozené rastlinné druhy národného alebo európskeho významu.

Reálnu lesnú vegetáciu predstavujú nasledovné lesné biotopy:

Jedľové a jedľovo-smrekové lesy (*Abietion, Vaccinio Abietenion p.p)*
Pôvodne zaberali veľké plochy, dnes sa vyskytujú vzácne v Ďumbierskych Tatrách, jedle a buky ustúpili, prevahu má smrek.

Smrekové lesy čučoriedkové (*Eu-Vaccinio-Piceenion p.p*)
Sú najzachovalejším typom lesného biotopu v riešenom území (Ďumbierske Tatry, Jánska dolina), napriek tomu, že značná časť týchto lesov bola premenená na vysokohorské pasienky.

Smrekové lesy vysokobylinné (*Athyrio-Picetalia*)
Lesy boli obdobne premenené na pasienky, fragmenty sa vyskytujú v oblasti Ďumbiera, Ohnišťa..

Subalpínske kosodrevinové a travinné vápnomilné spoločenstvá (*Pinion mugi, Calamagrostion variae*)
Subalpínske kosodrevinové kyslomilné spoločenstvá (*Pinion mugi p.p*)
Obdobne tieto porasty boli v minulosti premenené na pasienky. V súčasnosti sa kosodrevinový stupeň prirodzene regeneruje. V rámci riešeného územia patria tieto spoločenstvá medzi zachovalejšie vo všetkých oblastiach ich prirodzeného výskytu.

Lužné lesy podhorské a horské (*Alnenion glutinoso-incanae*)
Tieto porasty sa zredukovali a zachované sú iba v horných častiach vodných tokov.

Bukové lesy vápnomilné (*Cephalanthero-Fagenion)*
Tieto porasty boli taktiež premenené na pasienky, zachovali sa na niekoľkých lokalitách v Ďumbierskych Tatrách a v Jánskej doline.

Bukovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá (*Erico-Pinion p.p., Seslerio-Asterion p.p.*)
Smrekovo-borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá (*Erico-Pinion p.p., Seslerio-Asterion p.p.*)
Smrekovo-smrekovcové lesy a travinné spoločenstvá (*Erico-Pinion p.p., Vaccinio-piceion p.p., Seslerio-Asterion p.p.*)
Tieto spoločenstvá patria k najmenej ovplyvneným nielen v rámci riešeného územia, ale na Slovensku všeobecne, pretože boli hospodársky málo využiteľné. Dobre zachovalé sú v Ďumbierskych Tatrách, v Jánskej doline).

V relatívne veľkom rozsahu v časti Ďumbierskych Nízkych Tatier sú zastúpené prirodzené nelesné biotopy:

Plošne najrozšírenejšie prirodzené nelesné spoločenstvá v území predstavujú biotopy viazané na horské a vysokohorské polohy. Ide o spoločenstvá plytkých pôd, skál a skalných štrbín, sutín a strmých žľabov resp. lavínových dráh. Zastúpené sú biotopy európskeho významu Alpínske a subalpínske travinno-bylinné porasty na silikátovom podklade (Al1; 6150), Alpínske snehové výležiská na silikátovom podklade (Al2; 6150), Alpínske a subalpínske vápnomilné travinno-bylinné porasty (Al3; 6170), Vysokobylinné spoločenstvá alpínskeho stupňa (Al5; 6430), Vresoviská a spoločenstvá kríčkov v subalpínskom a alpínskom stupni (Al9; 4060).

V území sa vyskytuje prioritný biotop európskeho významu Kosodrevina (Kr10, 4070*) a tiež biotop Vysadená kosodrevina (Kr11).

Vo vyšších polohách sa vyskytuje biotop Spoločenstvá subalpínskych krovín (Kr4; 4080).

V lavínových dráhach a na hornej hranici lesa vápencových obalov sa nachádza biotop národného významu Vysokosteblové spoločenstvá vlhkých skalnatých žľabov na karbonátovom podklade (Al7), na silikátových horninách je to biotop národného významu Vysokosteblové spoločenstvá horských nív na silikátovom substráte (Al6).

Na horské polohy sú v riešenom území viazané biotop európskeho významu Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou (Sk1, 8220), biotop Karbonátové sutiny v montánnom až alpínskom stupni (Sk4; 8120).

Na karbonátovom podloží v nižších polohách sú miestami vyvinuté spoločenstvá prioritného biotopu európskeho významu Pionierske porasty zväzu *Alysso-Sedion albi* na plytkých karbonátových a bázických substrátoch (Pi5; 6110*).

Vo vápencových oblastiach riešeného územia relatívne hojne nachádzame biotop európskeho významu Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty (Tr5; 6190).

S riekami súvisí aj biotop národného významu Štrkové lavice bez vegetácie (Br1).

Na brehy vodných tokov sú viazané biotopy európskeho významu Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov (Br2; 3220), Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vŕbou sivou (*Salix elaeagnos*) (Br4; 3240) a Brehové porasty deväťsilov (Br6; 6430). Tiež biotopy národného významu Vŕbové kroviny stojatých vôd (kr8) a Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek (Kr9).

Vo väčšom rozsahu sú zastúpené sekundárne, poloprirodzené nelesné biotopy, predovšetkým kosné lúky a pasienky.

Najrozšírenejším sekundárnym nelesným biotopom európskeho významu v území sú Nížinné a podhorské kosné lúky (Lk1; 6510).

Horské kosné lúky (Lk2; 6520) sú v území zastúpené vzácnejšie vo vyšších nadmorských výškach.

Ďalším sekundárnym nelesným biotopom značne rozšíreným v území je biotop národného významu Mezofilné pasienky a spásané lúky (Lk3).

Na miesta s vyššou, často kolísajúcou hladinou podzemnej vody, popri vodných tokoch, na výveroch prameňov a v depresiách je viazaný svojim výskytom biotop európskeho významu Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5; 6430), národného významu Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6) a Vegetácia vysokých ostríc (Lk10).

Vzácne sa vyskytuje prioritný biotop európskeho významu Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8, 6230*).

Na území Liptovského Jána aj širšieho územia sa vyskytuje mnoho ochranársky významných, vzácnych, chránených či ohrozených druhov. Vyskytujú sa západokarpatské endemity ako lomikameň trváci (*Saxifraga wahlenbergii*), lomikameň pozmenený (*Saxifraga mutata*), lomikameň karpatský (*Saxifraga carpatica*), stračonôžka tatranská (*Delphinium oxysepalum*), margaréta okrúhlolistá (*Leucanthemum rotundifolium),* klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), dryádka osemlupienková (*Dryas octopetala*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*). Na niekoľkých lokalitách sa objavujú glaciálne relikty rašelinné druhy - ostrica barinná (*Carex limosa*), ostrica dvojdomá (*C. dioica*) a ostrica oblastná (*Carex diandra*). K typickým druhom patria prvosienka holá (*Primula auricula*), horec Clusiov (*Gentiana clusii*), ľalia zlatohlavá (*Lilium martagon*), astra alpínska (*Aster alpinus*), plesnivec alpínsky (*Leontopodium alpinum*), cyklámen purpurový (*Cyclamen purpurascens*), jesienka obyčajná *(Colchicum autumnale).*

Na dotknutej lokalite, ani v jej blízkom okolí, sa nevyskytujú biotopy národného alebo európskeho významu.

Pre potreby posúdenia dopadov navrhovanej činnosti na reálnu vegetáciu bol vypracovaný dendrologický posudok autorizovaným krajinným architektom (LACHMANNOVÁ, 2023; v prílohe zámeru).

Riešené územie je charakteristické fragmentami vegetácie, ktorá sa nachádza na niekoľkých plochách. Ide o zvyšky vegetácie bývalého poľnohospodárskeho areálu, ktoré sú tvorené skupinami domácich drevín (s dominantným zastúpením druhov *Prunus padus*, *Salix fragilis*, *Sambucus nigra*), ako aj výsadbami introdukovaných drevín (*Populus balsamifera, Picea pungens*).

Hmotovo najvýraznejšou je skupina topoľov balzamových (*Populus balsamifera*), ktorých priemerná výška dosahuje 17 m. U viacerých jedincov sa nachádza poškodenie (poškodenie kmeňa – strhnutá borka, zavŕtané oká na uchytenie elektrického ohradníka, zabité klince a dosky, zlomené kostrové konáre, suché časti koruny vrátane kostrových konárov). Sadovnícka hodnota (Pejchal - Šimek, 2008), väčšiny jedincov predstavuje hodnotu 3- až 4, to znamená že ide o dreviny, u ktorých je v dôsledku veku (krátkoveké dreviny) a poškodenia podstatne znížená vitalita, s predpokladom pomerne krátkodobej existencie. Ide o pestovateľsky neperspektívne jedince. V podraste sa nachádzajú druhy *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, v okrajových častiach skupiny sa nachádzajú jedince *Prunus padus* a *Sambucus nigra* – tie boli hodnotené samostatne ako skupina krov SK1.

Severovýchodne od skupiny topoľov sa nachádza plocha remízky so zvyškami vegetácie s dominantným zastúpením druhov *Prunus padus* a *Salix fragilis* (SK2). Plocha susedí s poľnohospodárskou pôdou na západe a s hranicou pozemkov so zástavbou rodinných domov na severovýchode a plynule pokračuje smerom na východ, kde je tvorená jedincami *Prunus padus* (s priemernou výškou približne 10 m) a *Sambucus nigra* (s priemernou výškou 4 m).

Na východnej strane starého oplotenia poľnohospodárskeho areálu sa nachádza líniová výsadba jedincov *Fraxinus excelsior*, ktorých výška sa pohybuje v rozmedzí 10-17,5 m. U niekoľkých jedincov sa nachádza poškodenie (zavŕtané oká na uchytenie elektrického ohradníka, výrazné preschnutie v korune). Časť stromov (5 ks) sa nachádza za hranicou, resp. na hranici riešeného územia. Tieto jedince boli zaznačené v mapovom podklade aj v inventarizačnej tabuľke (v prílohe zámeru). Nebola však u nich vyčíslená spoločenská hodnota.

V juhovýchodnej časti územia sa nachádza skupina drevín so zastúpením *Betula pendula* a porastom krovitých vŕb.

Prístupová cesta k bývalému poľnohospodárskemu areálu vo východnej časti územia je z juhu lemovaná líniou briez previsnutých (*Betula pendula*), z ktorých sú viaceré poškodené nevhodným rezom konárov a deformáciami koruny.

Živočíšstvo

Územie Jánskej doliny a Ďumbierskych Tatier sa vyznačuje výskytom niekoľkých endemických a reliktných druhov, napr. mäkkýše *Cochlodina cerata*, *Chilostoma cingulellum*, *Chondrina tatrica*, *Discus ruderatus, Faustina roessmaessleri*, *Vertigo alpestris*, *Vertigo angustior, V. geyeri, Helix pomatia,* motýle očkáň alpský (*Erebia pandrose*), jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), chrobáky *Deltomerus tatricus*, *Leistus rousi*. Z blanokrídlovcov sú zastúpené zraniteľné druhy ako *Acantholyda pumilionis, Cephalcia alpina, Empria longicornis, Gilpinia abieticola, G. laricis, Macrophya albipuncta, M. recognata, Monoctenus obscuratus, Pachynematus lichtwardti, P. styx* a *Strongylogaster macula*, a ohrozený druh *Abia candens*. Medzi vzácne druhy bezstavovcov zachovalých horských lúk patrí koník *Arcyptera fusca*. Z podzemného jazierka Jaskyne zlomísk sa uvádza možný výskyt vzácneho jaskynného kôrovca z rodu Bathynella.
Z ďalších endemitov a reliktov sú to mlok karpatský (*Triturus montandoni*), piskor vrchovský (*Sorex alpinus*), hraboš tatranský (*Microtus tatricus*), behúnik podzemný (*Duvalius microphthalmus microphthalmus*), hraboš snežný (*Chionomus nivalis*), kamzík vrchovský (*Rupicapra rupicapra*), svišť vrchovský (*Marmota marmota*), myšovka vrchovská (*Sicista betulina*), z vtákov kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*), ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*) a drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*).

Významné je živočíšstvo predovšetkým subalpínskeho a alpínskeho stupňa. Z vtákov napr. ľabtuška vrchovská (*Anthus spinoletta*), vrchárka červenkastá (*Prunella collaris)*, v porastoch kosodreviny hniezdi stehlík čečetavý (*Carduelis flammea*). Územie okresu Liptovský Mikuláš patrí medzi najvýznamnejšie lokality pre orla skalného (*Aquila chrysaetos),* orla krikľavého (*Aquila pomarina*), včelára lesného (*Pernis apivorus*). Bežnými druhmi sú tu jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*) a myšiak lesný (*Buteo buteo*), taktiež sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*). Žije tu výr skalný (*Bubo bubo*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*). V oblasti ihličnatých a zmiešaných lesov, často v ochranných lesoch pri hornej hranici lesa sú populácie hlucháňa obyčajného (*Tetrao urogallus*). Tetrov hôľniak (*Tetrao tetrix*) sa vyskytuje pri hornej hranici lesa, na holiach alpínskeho stupňa, ale aj na rozsiahlejších lúkach a schádza aj na podhorské lúky do kotliny. Medzi ďalšie typické lesné druhy vtákov patria: tesár čierny (*Dryocopus martius*), ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), žlna sivá (*Picus canus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*). Na ihličnaté lesy je viazaný krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), králiček zlatohlavý (*Regulus regulus*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), sýkorka uhliarka (*Parus ater*), drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*) a ďalšie. Okraje lesov, blízko otvorených plôch pasienkov, lesných lúk, či rúbanísk, obľubuje lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*). Pomerne bežným druhom, obývajúcim rôzne typy lesov, je sluka lesná (*Scolopax rusticola*), muchár sivý (*Muscicapa striata*). Skalné biotopy osídľuje murárik červenokrídly (*Tichodroma muraria*).

V nižších polohách sa vyskytuje lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), tchor tmavý (*Mustela putorius*), jazvec lesný (*Meles meles*), zajac poľný (Lepus europaeus). Častý je výskyt srnca lesného (*Capreolus capreolus*), jeleňa lesného (*Cervus elaphus*), diviaka lesného (Sus scrofa), líšky hrdzavej (*Vulpes vulpes*), kuny skalnej (*Martes foina*).

V území sa vyskytujú všetky tri druhy veľkých šeliem: vlk dravý (*Canis lupus*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*). Vyskytuje sa aj mačka divá (*Felis silvestris*).

V okolí ľudských sídiel sa vyskytujú prevažne bežné druhy. Početnejšie zastúpenou zložkou v živočíšstve ľudských sídiel a ich okolia sú bežné drobné zemné cicavce. Otvorená kultúrna krajina je typická bežnými druhmi ornitofauny. K týmto biotopom sa viažu aj niektoré ochranársky dôležitejšie druhy, ako napr. dážďovníky (*Apus apus*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), myšiarka ušatá (*Asio otus*), sova lesná (*Strix aluco*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), bocian biely (*Ciconia ciconia*). Ďalej prepelica (*Coturnix coturnix*), strakoš

červenochrbtý (*Lanius collurio*), strakoš veľký (*Lanius excubitor*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone*), krkavec veľký (*Corvus corax*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), drozd čvíkotavý (*Turdus pilaris*), stehlíky (*Carduelis carduelis, Carduelis cannabina, Carduelis chloris*).

Z obojživeľníkov sa vyskytuje skokan hnedý (*Rana temporania*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), kunka žltobruchá (*Bimbina* variegata), ropucha zelená (*Pseudepidalea viridis*).

Z plazov jašterica bystrá (*Lacerta agilis*), užovka obojková (*Natix natrix*), v novourbanizovanom prostredí je pravidelný výskyt vretenice severnej (*Vipera berus*), pravdepodobný je výskyt jašterice obyčajnej (*Lacerta agilis*) a užovky hladkej (*Coronella austriaca*). V Liptovskom Jáne sa potvrdil výskyt ucháča svetlého (*Plecotus auritus*), netopiera veľkého (*Myotis myotis*), netopiera fúzatého (*M. mystacinus*). Významnejší výskyt netopierov je v jaskynných systémoch, ktoré predstavujú pre netopiere zimoviská (Jaskyňa zlomísk, Stanišovské jaskyne..).

Pre rieku Váh sú z hľadiska hniezdenia vtáctva charakteristické druhy kalužiačik malý (*Actitis hypoleucos*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), trasochvost horský (*Motacilla cinerea*) a vodnár potočný (*Cinclus cinclus*). V alúviu rieky Váh, ale aj jeho prítokov, hniezdi hýľ karmínový (*Carpodacus erythrinus*). Vo vodných tokoch žije hlavne pstruh potočný (*Salmo trutta fario*), zriedkavejšie lipeň tymiánový (*Thymallus thymallus*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), vzácna je mihuľa potočná (*Lampetra planeri*). Početné sú inváznе druhy ako sivoň potočný (*Salvelinus fontinalis*) a pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*). Medzi typické vodné chrobáky patrí bystruška potočná (*Carabus variolosus*). Mokrade a pomaly tečúce vody obývajú vážky. Dosiaľ bolo v okrese Liptovský Mikuláš zaznamenaných 36 druhov.

Z cicavcov sa pri vodách pravidelne vyskytuje ondatra (*Ondatra zibethicus*) a vydra riečna (*Lutra lutra*). Na území okresu je evidovaný aj ojedinelý výskyt bobra vodného (*Castor fiber*).

Dotknutá lokalita leží v území intenzívne dlhodobo poľnohospodársky využívanom (ako poľnohospodárske družstvo), v zastavanom území. Z toho dôvodu je aj fauna lokality silno antropogénne ovplyvnená. **Na dotknutej lokalite, ani v jej bezprostrednom okolí nebol zaznamenaný trvalý výskyt chránených, vzácnych alebo ohrozených druhov živočíchov národného ani európskeho významu**. Lokalita a jej okolie sú potenciálne cieľom zalietania vyššie popísaných druhov vtákov, prípadne zavítania iných živočíšnych druhov, ktoré sa trvalo vyskytujú alebo prichádzajú do okolia kvôli hľadaniu potravy, vode a pod. Nemožno vylúčiť, že širší región riešenej lokality využívajú aj živočíchy, ktoré sú legislatívne vyhlásené za chránené.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria, súčasný stav využitia územia, únosnosť územia

Súčasná krajinná štruktúra bola ovplyvnená historickým vyžitím pôdy. V predmetnom krajinnom priestore sa strieda prírodná krajina s krajinou, ktorá prešla premenou na intenzívne využívanú kultúrnu krajinu. Identifikácia charakteristického vzhľadu krajiny je v takomto priestore komplikovaná a v mnohých súvislostiach aj nemožná.

Celková výmera katastrálneho územia obce Liptovský Ján je 67,77 km^2. V krajinnej štruktúre dominujú lesy (cez 70%). Trvalé trávne porasty a nelesná drevinová vegetácia zaberajú približne po 10% územia. Orná pôda predstavuje len necelých 5% rozlohy. Vzhľadom na charakter územia s výskytom bralného reliéfu, pomerne veľkú plochu (cez 2%) predstavuje odkryté podložie. Sídla a zastavané areály predstavujú necelé 3% rozlohy k.ú., z čoho najviac zaberajú športové areály a objekty, menej areály bývania, občianskej vybavenosti a technická a dopravná infraštruktúra.

Prevažnú časť plochy lesov zaberajú lesy ochranné (ca 4000 ha), z toho väčšina sú lesy na nepriaznivých stanovištiach a vysokohorské lesy na hornej hranici lesa a v pásme kosodreviny. Hospodárske lesy predstavujú ca 1500 ha.

V širšom kontexte sú navrhované objekty multifunkčného komplexu situované v krajinnom priestore vstupu do Jánskej doliny. Širší krajinný priestor predstavuje prechod otvorenej hladko modelovanej kotlinovej krajiny do uzavretej horskej dolinovej krajiny s výrazným ohraničením z juhu, členitým masívom najvyšších polôh Nízkych Tatier. Bralné hrebene Ďumbiera a ďalších vrchov vytvárajú výrazné dominanty v scenérii širšieho územia Podtatranskej kotliny. Relatívna blízkosť a vizuálna dostupnosť tak kontrastných krajinných prvkov (otvorená bezlesná nivná rovina toku Váhu a jeho prítokov, hladko modelovaný reliéf dna kotliny, kompaktné zalesnené svahy, exponovaný bralný reliéf bez vegetácie) robí tento priestor jedným z najatraktívnejších území Liptova a Slovenska. Krajinný priestor prírodných prvkov dopĺňa kompaktná sídelná zástavba obce, situovaná do najnižších polôh kotliny a doliny, pozdĺž toku Štiavnice a jej prítokov, nevystupujúca nad horizont kotlinovej pahorkatiny. Rozvojovou osou územia je tok Štiavnice a cesta III/2340.

V užšom územnom priestore sú navrhované objekty umiestnené do úpätnej polohy pod vrchol Hrádok do areálu asanovaného poľnohospodárskeho družstva pri ceste III/2340 v smere do Jánskej doliny na kontakte so sídelnou zástavbou obce s existujúcimi objektami individuálneho bývania a občianskej vybavenosti prevažne rekreačného charakteru.

Krajinnému obrazu a scenérii širšieho krajinného priestoru kotliny dominujú sídelno-poľnohospodársky typ krajiny na rovine s prevahou trvalých trávnych porastov, prevažne pasienkov, nelesnej drevinovej vegetácie a ornej pôdy s kompaktným osídlením s dominantnou funkciou bývania a s rozširujúcou sa ponukou služieb v cestovnom ruchu. Horskú časť územia charakterizuje typ krajiny hlbokej dlhej horskej doliny s početnými zariadeniami a objektami rekreácie a cestovného ruchu umiestnenými popri toku Štiavnice a jej prítokov, ohraničený lesným typom krajiny na hornatinovom až veľhornatinovom reliéfe s ihličnatými lesmi, alpínskymi lúkami a skalnými bralami. Rovinatú časť kotliny a severnú hranicu územia vizuálne charakterizuje taktiež výrazná línia toku Váhu a jeho brehové porasty, kompozičnou a vizuálnou osou celého územia je tok Štiavnice. Z antropických prvkov sú vizuálne najvýraznejšími prvkami cestné komunikácie, predovšetkým línia diaľnice D1 a hlavná cestná os obce Liptovský Ján a Jánskej doliny, cesta III/2340, ale aj železničná línia 180 Žilina – Košice nadregionálneho významu, početné objekty elektrických nadzemných vedení a rozvodní a iných obslužných a technických objektov. Vizuálny charakter predmetného krajinného priestoru dotvárajú tiež početné prvky kultúrno-historického a pamiatkového charakteru, vrátane špecifického kúpeľníckeho charakteru, ktoré sa podieľajú na formovaní charakteristického znaku a neopakovateľného obrazu krajiny územia obce Liptovský Ján.

Užšiemu krajinnému obrazu a scenérii z prírodných prvkov dominuje vrch Hrádok západne od lokality navrhovanej činnosti na horizonte s hrebeňom Nízkych Tatier, z umelých prvkov je dominantou tejto časti obce rímsko-katolícky kostol sv. Jána Krstiteľa a Svätojánska rozhľadňa pod vrchom Kameničná. Osou

Vizuálne exponované priestory sa nachádzajú na vyvýšenom reliéfe horského masívu Ďumbierskych Tatier na pohľadových osiach z nižšie položených častí územia. Z vyššie položených stanovíšť sa vizuálne exponovaným stáva otvorený priestor kotliny. V kontexte vyššie uvedeného je územie na dne doliny Štiavnice pri vstupe do Jánskej doliny (kde sa nachádza aj dotknutá lokalita) z pohľadu vizuálnej exponovanosti málo významné. V užšom priestorovom vnímaní je lokalita vizuálne exponovaná z protiľahlého svahu, napr. zo Svätojánskej rozhľadne nad cintorínom.

Podľa klasifikácie ekologickej stability, ktorá je relatívnym vyjadrením ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinnej štruktúry, bolo územie Liptovského Jána zaradené ako priestor ekologicky vysoko stabilný (KES 3,38; v stupnici od 1 do 5, kde 1 je najnižší a 5 najvyšší stupeň). Tento ukazovateľ vyjadruje schopnosť ekosystému existovať pri normálnom pôsobení faktorov prostredia vrátane tých extrémov, na ktoré sú ekosystémy dlhodobo adaptované. Takáto ekologická stabilita je daná pevnosťou a množstvom vnútorných väzieb v ekosystéme.

Priemerný stupeň environmentálnej kvality geoekosystémov k.ú. Liptovský Ján je 0,84 (maximálny 1, minimálny -0,43). Je to ukazovateľ, ktorý synteticky vyjadruje ohrozenie reprezentatívnych geoekosystémov nízkou ekologickou stabilitou ako samostatným stresovým faktorom, sekundárnymi stresovými faktormi a prírodnými stresovými faktormi.

Priemerný stupeň kumulatívneho zaťaženia územia stresovými faktormi je 0,95 (maximálny 12, minimálny 0). Tento ukazovateľ vyjadruje kombináciu výskytu stresových faktorov v území a ich váhového koeficientu, pričom pre stanovenie kumulatívnej záťaže boli uvažované nasledovné sekundárne stresové faktory: znečistenie ovzdušia, zaťaženie dopravou, kvalita povrchových vôd, kvalita podzemných vôd, poškodenie vegetácie, chemická degradácia pôdnych zdrojov, environmentálne záťaže, vodná erózia, veterná erózia a geodynamické javy. Sekundárne stresové faktory sú negatívne sprievodné javy realizácie ľudských aktivít v krajine, ktoré nie sú vždy priestorovo jednoznačne ohraničené, ich negatívne pôsobenie voči prvkom ÚSES sa prejavuje ohrozením, resp. narušením prirodzeného vývoja ekosystémov.

Ekologická významnosť územia obce Liptovský Ján bola vyhodnotená ako extrémne veľká, jedná sa o územie v 2.-5. stupni ochrany prírody a krajiny, s vysokým zastúpením ekostabilizačných prvkov. Zaťaženie stresovými faktormi v rámci k. ú. Liptovský Ján bolo vyhodnotené ako slabé, je sústredené prevažne v kotlinovej časti územia, do okolia dopravných línií D1, III/2340, železničnej trate 180, ako aj samotnej sídelnej zástavby. Taktiež je možná kontaminácia pôd a vôd, prevažne z poľnohospodárstva a osídlenia, výskyt inváznych druhov. Vyššie polohy sa vyznačujú predovšetkým rôznymi procesmi svahovej modelácie, poškodením lesnej vegetácie. Na základe vyššie uvedeného možno územie obce Liptovský Ján zaradiť do vysokého stupňa ekologickej únosnosti.

Chránené územia a ich ochranné pásma

Dotknutá lokalita sa nachádza na území ochranného pásma Národného parku Nízke Tatry. V dotknutej lokalite platí 2. stupeň ochrany. Na dotknutej lokalite nie je dokumentový žiaden trvalý výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov a nenachádza sa tu žiadny chránený strom.

Chránené územia prírody a krajiny – národná sústava

Okres Liptovský Mikuláš je región s veľkým plošným podielom území v rôznom stupni ochrany v rámci SR. Zachovalé prírodné bohatstvo je chránené vo veľkých súvislých celkoch, ako i v menších maloplošných chránených územiach.

Záujmové územie leží medzi dvoma významnými veľkoplošným chránenými územiami Tatranský národný park a Národný park Nízke Tatry (NAPANT). Vo väčšej vzdialenosti na severe leží Tatranský národný park a jeho ochranné pásmo.

Územne relevantným veľkoplošným vymedzeným chráneným územím národnej sústavy chránených území je **ochranné pásmo NAPANTu, dotknutá lokalita leží na jeho území**.

NAPANT

Ochrana v rámci Národného parku Nízke Tatry (NAPANTu) je zameraná na početné jaskynné systémy a na iné krasové formy, na unikátne glaciálne formy reliéfu a zaujímavé geomorfologické výtvory krasového systému (kary, ľadovcové kotly, morény, plesá, jaskynné systémy a pod.). Územie je cenné aj z hľadiska geomorfologického, zoologického a botanického. Vyskytujú sa tu zachované lúčne a lesné spoločenstvá s vysokou floristickou pestrosťou, množstvom prealpínskych a dealpínskych druhov, endemitov a reliktov. Predmetom ochrany v rámci Podtatranskej kotliny sú predovšetkým horské, vodné, lesné a lúčne ekosystémy, rašeliniská, slaniská, mokrade a rôzne geomorfologické útvary. Na území NAPANT sa nachádza aj v súčasnosti množstvo zachovalých, antropickou činnosťou nedotknutých alebo len málo pozmenených lokalít.

Na území NAPANT platí 3. stupeň ochrany.

Cieľom ochrany v rámci NAPANTu je ochrana viacerých biotopov európskeho významu, ako aj ochrana prirodzených procesov a iných prírodných hodnôt. Na území NAPANT-u sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0302 Ďumbierske Tatry a chránené vtáčie územie SKCHVU018 Nízke Tatry.

Projektové opatrenia v NAPANTe sú zamerané na zlepšenie stavu biotopu: Ls 9.2 Smrekové lesy vysokobylinné (9410), Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130) a Ls 5.2 Kyslomilné bukové lesy (9110).

OP NAPANT

Ochranné pásmo je územím za hranicou NAPANTu, platí v ňom celoplošne 2. stupeň ochrany, lokálne 4. a 5. stupeň.

Z maloplošných chránených území sú najbližšie k dotknutej lokalite:

Národná prírodná rezervácia (NPR) Ďumbier

Územie o rozlohe 2043,76 ha, na území NAPANT, vyhlásené v 1973. Jedná sa o sústavu žulových vrcholov, alpínskych lúk, kosodreviny a horských ihličnatých lesov, predmetom ochrany je glaciálny reliéf s ľadovcovými formami (kotly, kary a pod.), pôvodné horské lesy a alpínske lúky a vzácne druhy rastlín a živočíchov.

NPR Jánska dolina

Územie o rozlohe 1694,52 ha, na území NAPANT, vyhlásené v 1933. Územie je vzácne charakterom človekom málo narušenej krajiny s výskytom horských lesov s bohatstvom vzácnych a chránených druhov rastlín a živočíchov a početnými jaskyňami, priepasťami, ponormi a inými krasovými javmi a ďalšími prírodnými vzácnosťami a zaujímavosťami.

NPR Ohnište

Územie o rozlohe 852,26 ha, na území NAPANT, vyhlásené v 1973. Jedná sa o atraktívne územie s lesnými porastmi často pralesového charakteru, s pestrými a bohatými vápencovými spoločenstvami rastlín.

Národná prírodná pamiatka (NPP) Stanišovská jaskyňa

Jedna z najstaršie známych jaskýň na Slovensku. Jaskyňa vznikla eróznou a koróznou činnosťou podzemného toku Štiavnice. Stanišovská jaskyňa je spolu so susednou Malou Stanišovskou jaskyňou najvýznamnejším zimoviskom netopierov v Jánskej doline. Vyskytuje sa tu 7 druhov. Najpočetnejšiu skupinu tvorí netopier obyčajný (*Myotis myotis*). V okolí jaskynného vchodu bol zistený výskyt žižiavky jaskynnej (*Mesoniscus graniger*), troglofilného suchozemského kôrovca zo skupiny rovnakonôžok (Isopoda). Priamo v jaskyni žijú jaskynné chvostoskoky *Pseudosinella paclti, Arrhopalites pygmaeus* a mnohonôžka *Allorhiscosoma sphinx*. V Stanišovskej jaskyni boli nájdené aj paleontologické nálezy, konkrétne kosti jaskynného medveďa *(Ursus spelaeus)* a tiež archeologický výskum potvrdil stopy po jej stredovekom osídlení. Jaskyňa nie je sprístupnená.

Prírodná pamiatka (PP) (malá) Stanišovská jaskyňa

Podobne ako (veľká) Stanišovská jaskyňa bola vytvorená podzemnými tokmi. Jaskyne sú súčasťou niekdajšieho rozsiahleho jaskynného systému v dolnej časti Jánskej doliny. V súčasnosti je z tohoto jaskynného systému známych vyše 7 km. Jaskyňa je celoročne sprístupnená.

V území sa nachádza niekoľko národných prírodných pamiatok, prírodných pamiatok a prírodných výtvorov a pozoruhodností prevažne krasového pôvodu (NPP Starý hrad – najhlbšia jaskyňa a najhlbšia jaskynná priepasť na Slovensku, NPP Veľká ľadová priepasť, NPP Záskočská jaskyňa, PP Kamenné mlieko (známa aj ako Židovská jaskyňa), Jaskyňa zlomísk – najdlhšia jaskyňa Jánskej doliny, Medvedia jaskyňa, jaskyňa Benšová, Nová Stanišovská jaskyňa, skalné okno v masíve Ohnište, vodopád Šuštiačka, v Urbanovej dolinke, Mikulášova izbica, vyvieračka Hlbokô, početné skalné steny, vodné vývery, ponory a pod..

Európska sústava NATURA 2000

Dotknutá lokalita nie je v priestorovej kolízii so žiadnym územím zahrnutým v sústave NATURA 2000.

Najbližšie sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0302 Ďumbierske Tatry a chránené vtáčie územie SKCHVU018 Nízke Tatry.

Územie európskeho významu Tatry (SKUEV0397) a chránené vtáčie územie Tatry (SKCHVÚ030) sú vo väčšej vzdialenosti. Vzhľadom na existenciu významnej cestnej (D1) a železničnej trate (medzinárodná trasa 180), ktoré sú výraznými migračnými bariérami pre šírenie rastlinných aj živočíšnych druhov, sú tieto prvky bez významnejších priestorových vzťahov s dotknutou lokalitou.

SKUEV0302 Ďumbierske Tatry – územie európskeho významu

Cieľom ochrany na území európskeho významu je ochrana viacerých biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 4060 Vresoviská a spoločenstvá kríčkov v subalpínskom a alpínskom stupni, 6170 Alpínske a subalpínske vápnomilné travinnobylinné porasty, 9180 Lipovo-javorové sutinové lesy, 6230 Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy, 91E0 Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy, 8160 Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa, 6150 Alpínske trávinnobylinné porasty na silikátovom substráte, 6520 Horské kosné lúky, 7230 Slatiny s vysokým obsahom báz, 91D0 Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách, 9150 Vápnomilné bukové lesy, 8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9140 Javorovo-bukové horské lesy, 4070 Kosodrevina, 91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy, 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky, 9410 Horské smrekové lesy, 7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská, 6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, 8110 Silikátové skalné sutiny v montánnom až alpínskom stupni, 8310 Nesprístupnené jaskynné útvary, 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovištia Orchideaceae).

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: *Barbastella barbastellus, Bombina variegata, Callimorpha quadripunctaria, Campanula serrata, Canis lupus, Carabus variolosus, Cottus gobio, Cucujus cinnaberinus, Cyclamen fatrense, Cypripedium calceolus, Dianthus nitidus, Lucanus cervus, Lutra lutra, Lycaena dispar, Lynx lynx, Mannia triandra, Marmota marmota latirostris, Microtus tatricus, Myotis bechsteinii, Myotis dasycneme, Myotis myotis, Ochyraea tatrensis, Pseudogaurotina excellens, Pulsatilla slavica, Pulsatilla subslavica, Rhinolophus hipposideros, Rosalia alpina, Rupicapra rupicapra tatrica, Scapania massolongi, Triturus montandoni, Ursus arctos*.

Projektové opatrenia v SKUEV0302 Ďumbierske Tatry sú zamerané na zlepšenie stavu biotopov a druhov Ls 4 Lipovo-javorové sutinové lesy (* 9180), Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9130), Ls 5.2 Kyslomilné bukové lesy (9110), Ls 5.3 Javorovo-bukové horské lesy (9140), Ls 9.2 Smrekové lesy vysokobylinné (9410), Kr 10 Kosodrevina (* 4070) a * fuzáč alpský (*Rosalia alpina*),

*medveď hnedý (*Ursus arctos*), * vlk dravý (*Canis lupus*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*).

SKCHVU018 Nízke Tatry - chránené vtáčie územie

Cieľom ochrany v rámci chráneného vtáčieho územia je zlepšenie stavu druhov vtákov, resp. zachovanie ich priaznivého stavu cez posilnenie ich populácií a zlepšenie kvality ich biotopov, vrátane tých, ktoré sú využívané na rozmnožovanie.

Chránené vtáčie územie Nízke Tatry je významné pre hniezdenie viacerých druhov dravcov, lesných druhov sov a spevavcov. V území hniezdi najvýznamnejšia národná populácia orla skalného (*Aquila chrysaetos*), kuvika kapcavého (*Aegolius funereus*) a kuvička vrabčieho (*Glaucidium passerinum*). Osobitý význam má územie pre lesné kurovité druhy, hniezdia tu najväčšie populácie tetrova hlucháňa (*Tetrao urogallus*) a tetrova hôľniaka (*Tetrao tetrix*) na Slovensku. Na území CHVÚ žije množstvo ďalších významných druhov vtákov, napr. kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), orol krikľavý (*Aquila pomarina*), výr skalný (*Bubo bubo*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ trojprstý (*Picoides trdactylus*), žlna sivá (*Picus canus*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*) chrapkáč poľný (*Crex crex*).

Projektové opatrenia v SKCHVU018 Nízke Tatry sú zamerané na zlepšenie stavu druhov vtákov tesár čierny (*Dryocopus martius*), hlucháň hôrny (*Tetrao urogallus*), tetrov holniak (*Tetrao tetrix*), pôtik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), jariabok hôrny (*Tetrastes bonasia*), ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus),* muchárik malý (*Ficedula parva*), muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*) a lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*).

Ďalšie veľkoplošné aj maloplošné chránené územia národnej aj európskej sústavy chránených území sú voči dotknutej lokalite v priestorovo irelevantnej vzdialenosti.

Priestorový priemet chránených území národnej a európskej sústavy chránených území dokumentuje mapka v prílohe zámeru.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Dotknutá lokalita nie je v priestorovej kolízii so žiadnym prvkom územného systému ekologickej stability.

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

Pre okres Liptovský Mikuláš bola spracovaná aktualizácia Regionálneho ÚSES okresu Liptovský Mikuláš (JASÍK et al., 2011), v rámci Podpory ochrany lokalít NATURA 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability. Dokument bol schválený Rozhodnutím OÚ Liptovský Mikuláš, Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-LM-OSZP-2015/7858-17-CEN zo dňa 14. 04. 2015.

Najbližšími prvkami kostry RÚSES v zmysle uvedeného dokumentu sú:

Biocentrum nadregionálneho významu Ďumbierske Nízke Tatry (v mapke ozn. Bc3n)

Najcennejšiu časť a zároveň centrum biocentra predstavujú Jánska a Demänovská dolina spoločne s najvyššou časťou hrebeňa Nízkych Tatier od Štiavnice po Chabenec. Vo vápencových obaloch je vytvorený kras s množstvom jaskýň a s najdlhším jaskynným systémom v rámci Slovenska. V najvyšších polohách sú zreteľné stopy ľadovcovej činnosti, je tu viacero karov a niekoľko malých plies. Dná dolín sú v najvyšších polohách vyplnené sutinami po kamenných ľadovcoch a morénami. Po Tatrách majú Ďumbierske Tatry najvyšší počet horských druhov z našich pohorí. Zastúpené je veľké množstvo

lesných a nelesných biotopov európskeho i národného významu, významné sú predovšetkým biotopy nad hornou hranicou lesa. Bohaté je aj zastúpenie druhov čeľade Orchidaceae, predovšetkým na vápencoch Jánskej a Demänovskej doliny.

Biokoridor nadregionálneho významu – hydrický – Belá (v mapke ozn. Bk1n)

Terestricko-hydrický biokoridor spájajúci biocentrá Tatry a Ďumbierske Nízke Tatry a súčasne na hydrickej úrovni rieku Belú a Váh. Biokoridor Belá sa napája na hydrický biokoridor Váh, terestrický biokoridor prechádza rieku Váh a rozptylovo sa napája na biocentrum nadregionálneho významu Ďumbierske Nízke Tatry. Kostru biokoridoru tvorí rieka Belá, jej brehové a sprievodné porasty Rieka Belá má charakter neregulovanej mimoriadne zachovalej podhorskej rieky, vytvárajúcej množstvo ramien, štrkových lavíc, ostrovov. Sprievodné porasty sú tvorené na nive smrekom, jelšou sivou, viacerými druhmi vŕb, zriedkavejšie sa vyskytujú borovica lesná, osika a čremcha obyčajná. Na riečnych terasách a ich svahoch dominuje smrek, ostatné dreviny sú len primiešané (borovica, smrekovec, jedľa, ...). Nelesné plochy sú tvorené zachovalými pasienkami a lúkami, ktoré miestami prechádzajú do vlhkých typov, výnimočne až menších rašelinísk.

Biokoridor regionálneho významu – hydrický – Váh (v mapke ozn. Bk4r)

Hydrický biokoridor ktorého os tvorí rieka Váh s brehovými a sprievodnými porastmi v nive toku.

Súčasťou biokoridoru sú aj umelé vodné nádrže Liptovská Mara a Bešeňová. Najväčší význam má biokoridor pre avifaunu a aquatické a semiaquatické druhy. Na viacerých úsekoch je tok Váhu regulovaný (intravilány miest Liptovský Mikuláš, Liptovský Hrádok, úsek Uhorská Ves – Podtureň). Brehové a sprievodné porasty sú zúžené na línie v intravilánoch miest sú fragmentované alebo absentujú úplne. Zachovalejšie zvyšky nájdeme iba pri Okoličnom, medzi Liptovským Hrádkom a sútokom Bieleho a Čierneho Váhu a hlavne pri Borovej Sihoti. Tieto sú tvorené viacerými druhmi vŕb, jelšou sivou, jelšou lepkavou, čremchou obyčajnou, jaseňom štíhlym, ...

Biokoridor regionálneho významu Váh, dĺžka/výmera: cca 31,5 km/cca 2 450 ha.

Príslušnosť k.ú.: Partizánska Ľupča, Vlachy, Galovany, Bobrovník, Liptovská Sielnica, Prosiek, Liptovský Trnovec, Liptovský Ján, Beňadiková, Uhorská Ves, Liptovská Porúbka, Liptovský Hrádok, Podtureň, Hybe, Kráľova Lehota a k. ú., ktoré dnes tvoria mesto Liptovský Mikuláš

Celá Liptovská kotlina je nadregionálnym terestrickým biokoridorom pre migráciu medzi Nízkymi a Vysokými Tatrami.

Vzdialenejšími prvkami kostry ÚSES od dotknutej lokality sú:

Biocentrá:

Biocentrum nadregionálneho významu Kráľovohoľské Nízke Tatry, Biocentrum nadregionálneho významu Tatry, Biocentrum nadregionálneho významu Liptovská Mara, Biocentrum nadregionálneho významu Prosečné, Biocentrum regionálneho významu Machy – Hybická tiesňava, Biocentrum regionálneho významu Kozie chrbty, Biocentrum regionálneho významu Jelšie, Biocentrum regionálneho významu Chraste, Biocentrum regionálneho významu Švihrová, Biocentrum regionálneho významu Hencnava, Biocentrum regionálneho významu Brestovina, Biocentrum regionálneho významu Ríge ľ.

Biokoridory:

Biokoridor regionálneho významu Demänovka, Biokoridor regionálneho významu Čierny Váh, Biokoridor regionálneho významu Biely Váh, Biokoridor regionálneho významu Hybica, Biokoridor nadregionálneho významu Sihly – Ríge ľ – Kozie chrbty, Biokoridor nadregionálneho významu Beliansky potok - Kozie chrbty, Biokoridor regionálneho významu Suchý potok, Biokoridor regionálneho významu Jalovecký potok.

Na území , resp. na hranici katastra Liptovský Ján sú vymedzené genofondové lokality zoologické:

Luh pod Borovou Sihoťou - jelšové porasty štrkovej lavice Váhu, súčasť regionálneho biokoridoru Váh

Výskyt druhov európskeho významu, ohrozených druhov národného významu a ostatných vzácnych živočíchov: nosáčiky *Ceutorhynchus sulcicollis*, *Rhynchaenus lonicerae*, skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), žlna zelená (*Picus viridis*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), červenák karmínový (*Carpodacus erythrinus*)

Okoličné – Rybníky - vodná nádrž, súčasť regionálneho biokoridoru Váh

Výskyt druhov európskeho významu, ohrozených druhov národného významu a ostatných vzácnych živočíchov: *Cordulia aenea*, *Crocothemis erythraea*, *Erythromma viridulum*, *Sympetrum flaveolum*, labuť veľká (*Cygnus olor*), sliepočka zelenonohá (*Gallinula chloropus*) , kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), na ťahu aj kačica hvízdavá (*Anas penelope*), rybár riečny (*Sterna hirundo*), chochlačka vrkočatá (*Aythya fuligula*), brehuľa hnedá (*Riparia riparia*), potápač veľký (*Mergus merganser*)

Botanické genofondové lokality v k.ú. Liptovský Ján nie sú vymedzené.

V riešenom území sa nenachádzajú stromy vyhlásené za chránené v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Časti územia s trvalými trávnymi porastmi a s nelesnou stromovou a krovinovou vegetáciou plnia funkciu interakčných prvkov. V krajine plnia dôležitú biologickú, ale aj estetickú funkciu.

Priestorový priemet RÚSES dokumentuje mapka v prílohe zámeru.

V priamej priestorovej súvislosti je dotknutá lokalita s ochranným pásmom NAPANTu.

Ostatné vyššie uvedené územia národnej a európskej sústavy chránených území a prvkov kostry RÚSES sú vymedzené mimo dotknutej lokality navrhovanej činnosti, realizáciou navrhovanej činnosti nebude ovplyvnené územie ani predmet ochrany uvedených území.

Ochrana prírodných zdrojov

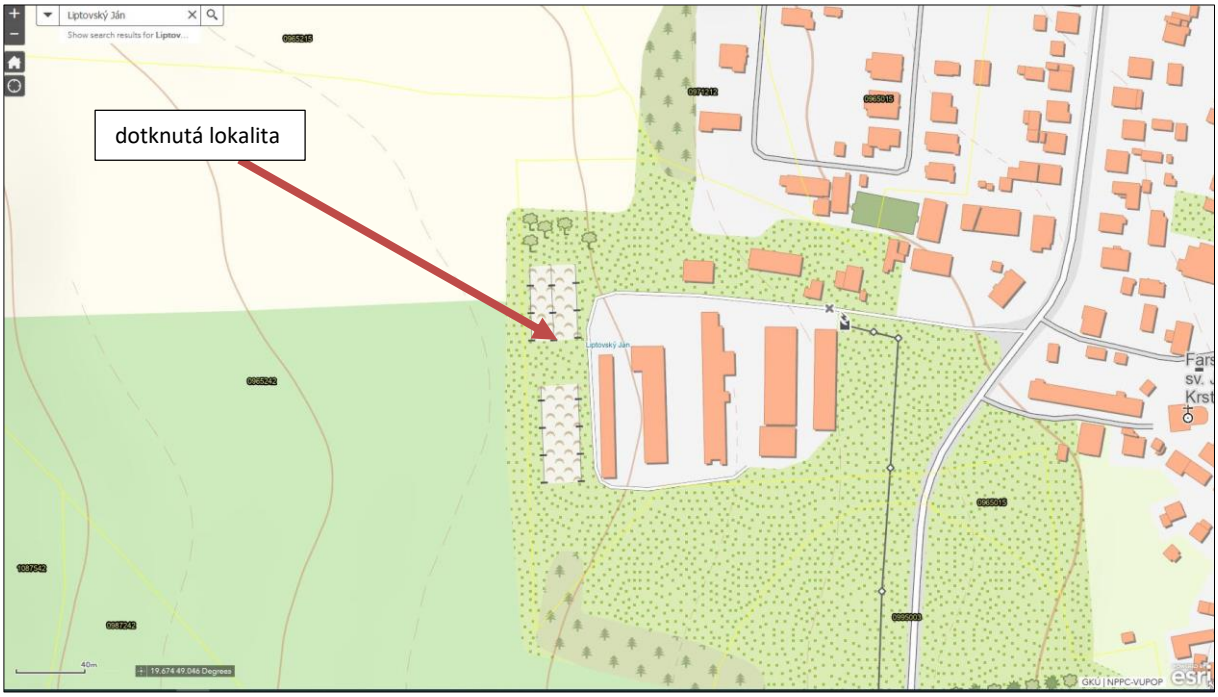
Oblasťami vyžadujúcimi osobitnú ochranu ovzdušia sú na území okresu Liptovský Mikuláš územia Tatranského národného parku a Národného parku Nízke Tatry.

Ochrana pôd

je vymedzená Zákonom č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Na území výhľadovej zóny 5 sú pôdy patriace k Bonitovaným pôdnoekologickým jednotkám (BPEJ) skupiny 0965242, čo je pôda subtypu kambizem kultizemná luvizemná zo svahových hlín, stredne skeletovitá (obsah skeletu 25 – 50%), stredne hlboká pôda (30 – 60 cm), stredne ťažká (hlinitá). Podľa Prílohy č. 9 Vyhlášky č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva §27 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 uvedené pôdy patria do 6. skupiny kvality pôd podľa kódov BPEJ (v kategorizácii 1 – 9, pričom pôdy skupiny 1. sú najkvalitnejšie a skupiny 9. najmenej kvalitné).

Uvedené pôdy nepatria medzi chránené pôdy, ani pôdy patriace podľa kódu BPEJ medzi najkvalitnejšie pôdy Slovenska (kategórie 1 – 4). Pôdy uvedenej skupiny BPEJ nepatria ani k najkvalitnejším pôdam katastrálneho územia Liptovský Ján (podľa Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy). BPEJ patriace do zoznamu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v rámci katastra Liptovský Ján sú: 0806002, 0811005, 0902042, 0905001, 0906012, 0906045, 0965012, 0965015, 0965215, 0965312.

Bonitované pôdnoekologické jednotky predmetnej lokality:



/https://portal.vupop.sk/

Bezprostredný povrch dotknutej lokality je pokrytý 0,30 – 1,6 m hrubou vrstvou antropogénnej navážky, ako dôsledok existencie bývalého poľnohospodárskeho dvora s intenzívnou živočíšnou výrobou. V rámci zastavaného územia nie sú pôdy zaradené do systému BPEJ.

Ochrana vôd

Územie Liptovského Jána nebolo Nariadením vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti vyhlásené zraniteľnou oblasťou podľa Prílohy č. 1 a 2 Zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný Zákon) v znení neskorších predpisov. K zraniteľným územiam patrí v okrese Liptovský Mikuláš len územie obce Jakubovany. Za citlivé oblasti podľa §33 vodného zákona sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd. Najbližšie útvary povrchových vôd (Váh, Štiavnica, Bystrá a Trnovec) dosahujú dobrý chemický stav. Štiavnica má veľmi dobrý ekologický stav, Bystrá a Trnovec dosahujú dobrý ekologický stav, Váh má priemerný ekologický stav. Podzemné vody územia majú chemický stav bez znečistenia.

Z hľadiska ochrany vodných zdrojov a ich zberných oblastí na územie okresu Liptovský Mikuláš plošne zasahujú chránené vodohospodárske oblasti (CHVO) Nízke Tatry - západ a Nízke Tatry – východ. Územie Liptovského Jána leží na území CHVO Nízke Tatry – východ.

Ochrana prírodných liečebných kúpeľov a klimatických podmienok priaznivých na liečenie sa realizuje na základe Zákona č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Za klimatické podmienky vhodné na liečenie sa považujú vonkajšie klimatické ukazovatele a kvalita ovzdušia a mikroklimatické podmienky prírodných podzemných priestorov, ktoré spôsobujú priaznivé zmeny reaktivity alebo iných fyziologických funkcií a biologických funkcií ľudského organizmu. Územie Liptovského Jána je kategorizované ako územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie. Tunajšie silno uhličitanové vody sú využívané na

liečenie porúch látkovej výmeny, kožných, reumatických, ženských, alergických, žalúdočných a črevných ochorení, pôsobí priaznivo aj na srdcovo-cievny a pohybový systém.

Do k.ú. obce Liptovský Ján zasahujú pásma hygienickej ochrany 1. stupňa podzemných a povrchových zdrojov pitnej vody (ochranné pásmo vodných zdrojov) Demänovská dolina a Horná Lehota. Takéto územia sú určené na ochranu výdatnosti, akosti alebo zdravotnej nezávadnosti vodných zdrojov. Vymedzené územia nie sú v priestorovej kolízii s dotknutou lokalitou.

Rieka Váh je v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov zaradená medzi vodohospodársky významné vodné toky.

Na území katastra obce Liptovský Ján nie sú vodárenské toky alebo plochy. Na území okresu Liptovský Mikuláš boli za vodárenské toky vyhlásené Demänovka, Čierny Váh, Hybica, Račkov potok, Priečny potok, Zadná voda, Otupianka. Určené ochranné pásma (I. – III. st.) vodárenských zdrojov sú v okrese Liptovský Mikuláš súčasne pásmami hygienickej ochrany.

V okrese Liptovský Mikuláš je zaradená 1 medzinárodne významná mokraď (Demänovské jaskyne), 2 národne významné mokrade (Chraste, ústie Demänovskej doliny), 15 regionálne významných a 14 lokálne významných mokradí. Na území katastra Liptovský Ján sa vyskytuje mokraď - rašelinisko o rozlohe ca 100 m^2 v Ludárovej doline. Uvedené krajinné prvky nie sú v priestorovej súvislosti s dotknutou lokalitou.

Ostatné prírodné zdroje

V území sú vymedzené lokality so špeciálnym spôsobom hospodárenia – genofondové zdroje – poľovné revíre. Plošne najväčší je PR Ďumbier (cez 4500 ha), PR Ohnište a PR Poludnica.

Do k.ú. Liptovský Ján zasahuje vymedzené chránené ložiskové územie nevyhradeného nerastu Liptovský Hrádok – štrkopiesky, štrky a piesky so zastavenou ťažbou.

Vyššie uvedené územia so špeciálnym významom sú vymedzené mimo dotknutej lokality navrhovanej činnosti, realizáciou navrhovanej činnosti nebude ovplyvnené územie ani predmet ochrany uvedených území.

Pamiatková ochrana

V centrálnej časti katastrálneho územia obce Liptovský Ján sa rozprestiera plocha kúpeľného miesta a v intraviláne obce Vidiecka pamiatková zóna Liptovský Ján a pamiatkovo chránené historické parky.

Tieto územia sú vymedzené mimo dotknutej lokality navrhovanej činnosti, realizáciou navrhovanej činnosti nebudú ovplyvnené tieto územia, ani predmet ich kultúrno-historickej hodnoty a ochrany.

V riešenom území sa nenachádzajú ďalšie špeciálne vymedzené časti krajiny.

V rámci širšieho riešeného územia sú vymedzené početné ochranné pásma zastavaných a technických prvkov - vodných zdrojov, ciest, železníc, poľnohospodárskych dvorov, výrobných areálov, cintorínov, kultúrno-historických pamiatok, infraštruktúrnych rozvodov, produktovodov a pod. V rámci týchto území platí špecifický režim hospodárenia v zmysle príslušných predpisov.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo a osídlenie

Prvé doložené osídlenie územia Liptovského Jána bolo okolo r. 1000 p.n.l. ľudom lužickej kultúry (doba bronzová). Opevnené hradiská sa nachádzali na vrchu Hrádok a vrchu Kameničná. Od 10. stor. boli v území prítomní Slovania. Živili sa lovom zveri, rybolovom, pastierstvom, ale aj poľnohospodárstvom. Oblasť bola kráľovským panstvom, spravovaná ako časť patriaca Zvolenskej župe. Územie bolo husto zalesnené a riedko osídlené.

Územie dnešnej obce s názvom terre Vezveres daroval kráľ Belo IV. v roku 1263 darovacou listinou Bogomírovi. Ten založil jeden z najvýznamnejších šľachtických rodov Liptova - Szentiványovcov (Szent-ivanyich - Svätojánskych), odlesnil veľké územie na oráčinu, pritiahol do územia nových osadlíkov, založil osadu, neskôr dostala názov Svätý Ján. Na vrchu Hrádok (Veratín) vybudoval drevený hrad, svoje sídlo. V osade bol postavený kostol (dnešný rímsko-katolícky kostol Jána Krstiteľa), osada sa stala sídlom fary, v r. 1285 dostala osada banské privilégiá na dolovanie a ryžovanie zlata a striebra v Bockej doline. Názov Liptovský Ján je známy v predikáte jeho vlastníkov až od roku 1352, respektíve 1360.

Obec bola veľmi bohatá, spravovala 1/3 Liptova, vlastnila bane na striebro a zlato na Bociach, ťažilo sa aj v Svätojánskej doline. Po poklese ťažby drahých kovov (16. stor.) sa obyvateľstvo preorientovalo na poľnohospodárstvo, hlavne pastierstvo a chov dobytka na odlesnených pozemkoch, ale aj rybárstvo, poľovníctvo, predaj dreva z okolitých lesov (ťažba nadobúdala veľké rozmery). Rozvíjalo sa remeselníctvo, predovšetkým murárstvo a sezónne práce (vychýrení liptovskí murári). Z tohto obdobia pochádzajú prvé kúrie a kaštiele, ďalšie boli stavané postupne až do 19. stor. V r.1554 bola v obci založená latinská šľachtická škola. V obci bolo kasíno, ktoré slúžilo pre rôzne bály, panské svadby, na zábavu. Neskôr veľká sála slúžila ako synagóga a priľahlé miestnosti na židovskú školu. Židovská komunita postavila v obci moderné hospodárske dvory, maštale a humná, z ktorých niektoré ešte stoja. Zaviedli moderné spôsoby poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, založili spracovanie dreva, v obci sa tkalo a farbilo plátno, vyrábal lieh, ocot, pivo, klince, zápalky, boli tu mlyny a pod.

Minerálne a termálne pramene boli využívané od 14. Storočia na liečebné účely. Kúpele boli vybudované v r. 1929, do r. 1979 fungoval vonkajší kúpeľný bazén. Dnes termálne vody využíva predovšetkým kúpalisko Termal Taj – Sorea Hotel Máj, liečivá minerálna voda sa nachádza v prírodnom Kúpeľnom prameni (tzv. kaďa), pitná minerálna voda je využívaná z prameňa Teplica.

Početné sú objekty súvisiace s kúpeľníctvom. V súčasnosti je Liptovský Ján sídlom celoslovenského významu (cestovný ruch, kúpeľníctvo).

Urbanistické riešenie zástavby obce vychádza z funkcie zemianskej renesančnej dediny a nemá obdobu v sídelných útvaroch na Slovensku. Urbanistická štruktúra sídla Liptovský Ján dokumentuje úzku väzbu sídla na krajinný rámec, jeho spätosť s prírodným zázemím a s prírodnými danosťami - s kompozičným okolím vrchov Poludnica, Smrekovica, Javorovica - s potokom Štiavnica, ktorý je hlavnou kompozičnou osou sídla. Jedná sa o hromadné nepravidelné osídlenie vidieckeho charakteru (dedinu) s voľnou kompozíciou kaštieľov a kúrií s dominantou rímsko-katolíckeho kostola sv. Jána Krstiteľa a s historickým jadrom (pamiatková zóna). Historické jadro zaznamenalo len menšie stavebno-technické zmeny, napr. asanáciu hospodárskych budov pri historických architektúrach, prípadne postupnú prestavbu jednotlivých objektov, dodnes sa z pôvodného množstva zachovalo 16 kaštieľov, niektoré z nich majú aspoň v exteriéri pôvodný stav, interiér a vnútorná dispozícia je vo väčšine prestavaná.

V obci prevažuje trvalé bývanie v rodinných domoch, menej v bytových domoch a krátkodobé ubytovanie na súkromí, v penziónových, chatových a hotelových zariadeniach rôznych kategórií.

Podľa Sčítania obyvateľov, domov a bytov mala obec Liptovský Ján v r. 2021 1099 obyvateľov, z čoho 591 tvorili ženy a 508 bolo mužov. Priemerný vek bol 40,65 rokov. K 31. 12. 2022 obec evidovala 1076

obyvateľov s hustotou osídlenia 15,88 obyvateľa na km^2 https://sk.wikipedia.org/wiki/Liptovsk%C3%BD_J%C3%A1n).

Podľa národnosti takmer úplne prevláda v obci slovenské obyvateľstvo (95,5% obyvateľov), početnejšia je ruská (8 osôb) a česká národnosť (5 osôb). Zaznamenaná bola aj maďarská, ukrajinská, poľská, židovská a nezistená národnosť.

Podľa vierovyznania prevažuje skupina obyvateľstva bez náboženského vyznania (37,94%), najpočetnejšou skupinou je obyvateľstvo evanjelickej cirkvi augsburského vyznania (31,39%). rímskokatolíckeho vierovyznania je 22,02% obyvateľov. Ostatné vyznania sú v menšom zastúpení. U 40 osôb nebolo vyznanie zistené.

Vo vzdelanostnej úrovni obyvateľov dominuje úplné stredné odborné vzdelanie s maturitou (25%), početná je skupina vysokoškolského vzdelania (20%), učňovského vzdelania bez maturity (16%), základného vzdelania (14%) a vyššieho odborného vzdelania (6%).

Podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva predstavoval v roku 2021 492 trvale bývajúcich obyvateľov Liptovského Jána, čo znamenalo 44,76% obyvateľov obce (vrátane pracujúcich dôchodcov). Nezamestnaných bolo v 2021 evidovaných 37 osôb (3,37% obyvateľov).

Väčšina zamestnancov pracuje vo veľkoobchode, maloobchode, oprave motorových vozidiel a motocyklov (13,73%), v ubytovacích a stravovacích službách 10,83%, v priemysle 10,64%, vo vzdelávaní 7,93%, v zdravotníctve a sociálnej pomoci 6,19%, odborné, vedecké a technické činnosti vykonáva 5,03%, v doprave a skladovaní pracuje 4,84%, rovnako vo verejnej správe a obrane 4,84%, administratívne a podporné služby poskytuje 4,26%, v poľnohospodárstve, lesníctve a rybolove je zamestnaných 3,87%, v stavebníctve 3,09%, umením, zábavou a rekreáciou sa živí 2,32% obyvateľov, zvyšok sa venuje ostatným ekonomickým činnostiam.

Podmienky zamestnanosti obyvateľov obce vytvára aj samotná obec, kde pracuje veľká časť ekonomicky aktívneho obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa prejavujú väzby najmä na hospodársku základňu mesta Liptovský Mikuláš.

Obec je vzdialená ca 7 km od okresného mesta Liptovský Mikuláš, ktoré pôsobí polarizačne na okolité obce. Obec Liptovský Ján svojím vlastným prírodným, kultúrnym, hospodárskym a ľudským potenciálom, ako aj polohou v blízkom zázemí mesta Liptovský Mikuláš, má najlepšie predpoklady pre ďalší rozvoj.

Hospodárstvo, infraštruktúra, aktivity

Charakter okolitého územia predurčuje tento priestor na rekreačné využívanie. Rekreačný potenciál širšieho územia je mimoriadne vysoký. Územie má úplné spektrum prírodných a civilizačných daností. Sú tu horské masívy s atraktívnymi prírodnými výtvormi, predovšetkým krasového charakteru, podhorská krajina s vodnými plochami a zdroje termálnych vôd. Sú tu cenné historické, kultúrne a stavebné pamiatky a rozvinuté hospodárske, spoločenské štruktúry a technické výtvory. Rekreačnú hodnotu územia ešte zvyšuje jeho multimodálna dopravná prístupnosť. Danosti a aktivity širšieho územia Liptova majú celoštátny a medzinárodný význam.

Okres Liptovský Mikuláš sa podieľa takmer polovicou zo všetkých návštevníkov a prenocovaní Žilinského kraja a dosahuje aj významný podiel aj v SR. Návštevnosť stále rastie.

Obec Liptovský Ján je významným strediskom rekreácie a turizmu na Liptove s celoštátnym až medzinárodným významom. Formy cestovného ruchu sú letný pobytový v horách, zimný pobytový v horách, poznávací a kúpeľný. Obec Liptovský Ján je zaradená do rekreačného krajinného celku Liptovský Mikuláš a okolie. Rekreačný priestor k.ú. Liptovský Ján tvorí aglomerácia troch rekreačných útvarov, čo predstavujú priestorové jednotky rekreácie a cestovného ruchu s prirodzenými vzájomnými väzbami.

Jedná sa o sídelné stredisko turizmu pri liečebných kúpeľoch (mimo kúpeľného územia), zabezpečujúce služby cestovného ruchu v nadväznosti na zastavané územie obce Liptovský Ján a stredisko rekreácie a turizmu Jánska dolina (mimo zastavaného územia sídla), stredisko poskytujúce služby cestovného ruchu bez priamej nadväznosti na zastavané územie sídla.

Obec poskytuje návštevníkom početné ubytovacie možnosti (hotely, penzióny, vily, apartmány, chaty, chatky, chalupy, ubytovne, ubytovanie na súkromí,.. školiace stredisko) a početné stravovacie možnosti (reštaurácie, občerstvenia, bistrá, pizzerie, bufety..). Podľa Strategického dokumentu Rozvoj regiónu Liptova a GMINY NOWY TARG v rokoch 2007 – 2013 mala obec Liptovský Ján 23 ubytovacích zariadení s 1550 lôžkami a návštevnosťou 48 000 návštevníkov, prevažne domácich, Liptovský Ján má vysoké využitie ubytovacej kapacity (48%) a návštevníci tu strávia v priemere 3,8 dňa, zahraniční až 4,6 dňa.

Podľa uvedeného dokumentu v oblasti cestovného ruchu je potrebné aj naďalej podporovať rozvoj a výstavbu kvalitných zariadení. Súčasne však treba mať na zreteli, že rozvoj cestovného ruchu a rekreácie má v tomto území aj výrazné ekologické limity, vyplývajúce z prítomnosti územnej ochrany národnej a európskej sústavy chránených a inak významných častí prírody a krajiny.

Obec a okolie poskytuje možnosti celoročného rekreačného a športového využitia (turistika, lyžiarske centrum SKI Javorovica, paragliding, horolezectvo, bežecké lyžovanie, snowboarding, skialpinizmus, kolektívne cvičenia, jaskyniarstvo, sprievodcovské služby, jazda na koni, vyhliadkové lety, jazda na terénnych štvorkolkách, kolobežkách, ako aj rôznych nových foriem športovej zábavy).

Územím vedú početné náučné chodníky a značkované turistické cesty (NCH Brána do Jánskej doliny, NCH k minerálnemu prameňu Medokýš, ..), početné neznačkované turistické trasy a chodníky, početné cyklotrasy (Jánskou dolinou, ...).

Veľký potenciál má v území vidiecky turizmus a agroturistika, zatiaľ ale nie je dostatočne využitý.

Počíta sa s rozsiahlym rozvojom cykloturistiky, k čomu však zatiaľ nie sú vytvorené dostatočne vhodné podmienky. Severnou hranicou územia katastra obce Liptovský Ján vedie Liptovská cyklomagistrála a cyklodopravná Vážska cyklotrasa v trase hranica Žilinského a Trenčianskeho kraja popri Vážskom derivačnom kanáli, popri ceste II/507 a Váhu – Mikšová – Žilina (hrad Budatín) – Strečno – Lipovec – Vrútky a úsek Liptovský Mikuláš – Liptovský Hrádok...).

K obľúbeným rekreačným aktivitám patrí relaxovanie v aquaparkoch a termálnych kúpaliskách (vzdialenejšie Areál Aquaparku Tatralandia v obci Liptovský Trnovec, termálne kúpalisko Vodný park Bešeňová). Rekreáciu pri vode a s tým spojený turizmus sa rozvíja hlavne pri Liptovskej Mare (Liptovský Trnovec, Liptovská Sielnica a Bobrovník) a miestne aj pri toku Váhu.

Vzhľadom na dlhodobú kúpeľnícku tradíciu sa v obci nachádza niekoľko kúpeľných domov a zotavovní s vnútorným a vonkajším kúpaním a wellness (hotel Termal Raj, hotel SOREA Máj, hotel Sorea Ďumbier, Relax hotel Avena, hotel Strachanovka, hotel Liptovský dvor, penzión Horec, pension Una, Kúpeľno-rehabilitačný ústav MV SR Bystrá, Wellness Alexandra a pod.). Na území obce je využívaných niekoľko prameňov a minerálnych prameňov (kúpeľný prameň Kaďa, Teplica pri Kadi, vyvieračka Hlbokô, Nadina studnička).

Obec sa vyznačuje mnohými turistickými a voľnočasovými atrakciami, napr. projekt pre deti Aghartha (.. Turistická atrakcia Podzemie pod vežami Mincovníčkovo a Netopierkovo), detské zábavné centrum Piesočkovo, Park Mini Slovensko, Svätojánska rozhľadňa a pod.

Obec poskytuje svojim občanom základnú vybavenosť. Vybavenosť obce je nízka (absentuje zdravotná infraštruktúra, stacionár alebo domov pre seniorov, doplnkové služby). V obci sídli Spoločný obecný úrad územného plánovania a stavebného poriadku Liptovský Ján, informačné centrum. Je tu Základná škola s materskou školou, Špeciálna internátna základná škola s materskou školou, maloobchod COOP, obchod so suvenírmi, Slovenská pošta, bankomat.

V obci je Kultúrne centrum, obecná knižnica, múzeum, stála expozícia "Naše dedičstvo“ v objekte COOP Jednota.

Pre voľnočasové aktivity slúži termálne kúpalisko, krytá plaváreň, futbalový štadión, multifunkčné ihrisko, detské ihriská, vonkajšie fitness ihrisko, tenisové kurty, squash, bowling, amfiteáter, detská herňa, požičovňa bicyklov, elektrokolobežiek, lyží a pod.

V obci pôsobí veľa podnikateľských subjektov Fudo s.r.o., požičovňa vozidiel Bojar Tours, internetový obchod s nábytkom, skiservis a požičovňa športových potrieb, reklamno-eventové služby, projektové stavebné služby, zubná technika, a pod.

V obci pôsobí niekoľko záujmových združení a skupín - ochotnícky zbor, hudobná skupina Senior Band, pozemkové spoločenstvá, ZO Jednoty dôchodcov Slovenska, Slovenský zväz protifašistických bojovníkov, Dobrovoľný hasičský zbor, OZ Jánska dolina, poľovnícky, rybársky, jaskyniarsky zväz, združenie Mikroregión pod Poludnicou, Miestna akčná skupina Horný Liptov a pod.

V obci sú pravidelne organizované divadelné predstavenia, koncerty, výstavy, vystúpenia, prednášky, workshopy, stretnutia, premietania, vernisáže, oslavy, festivaly (festival bábkových divadiel – Za 7 horami), podujatia ako Svätojánske noci – Jánske bludičky, Pochovávanie ciagľa, otvorenie letnej turistickej sezóny, Rozprávková Krajina na Liptove, fašiangové slávnosti, tematické dni (Mikuláš, Advent, Silvester, Nový rok, Deň žien, Deň matiek, Deň detí, uvítanie detí do života, jubileá, remeselnícke dni, turistické podujatia OOCR a pod.

Obec má kroniku obce, kamerový systém, vydáva obecné Noviny z Jána.

S obcou sa viaže niekoľko významných osobností kultúrneho a spoločenského života, napr. Ján Klimo, Ján Kalinčiak, Janko Chalupka, Fraňo Kráľ, Ferdinand Gabaj, niekoľko maliarov, dejepiscov, vedcov, speleológov, pedagógov, spisovateľov, básnikov, športovcov atď.

Severne od obce, západo-východným smerom prechádza diaľnica D1, ktorá zabezpečuje tranzitnú dopravu a paralelne s ňou medzinárodná železničná trať 180 Žilina - Košice.

Obec Liptovský Ján má verejný vodovod v správe LVS a.s. Liptovský Mikuláš. V obci Liptovský Ján je delená kanalizácia a čistiareň odpadových vôd.

V Liptovskom Jáne je geotermálny vrt využívaný na rekreačné účely.

V obci funguje sparovaný zber odpadu, obec má zberný dvor. V obci sa nevyskytujú divoké skládky a smetiská. Skládka odpadov je v Liptovskom Hrádku. V Liptovskom Mikuláši je spaľovňa odpadov.

Liptovská Mara je významný energetický uzol. Výrobu elektrickej energie zabezpečujú VE Liptovská Mara a MVE Bešeňová, PVE Čierny Váh a ďalšie VE, taktiež je vybudovaných niekoľko fotovoltaických elektrární.

Dodávku a spotrebu zemného plynu zabezpečuje VTL plynovod Severné Slovensko, Rimavská Sobota - Liptovská Kokava, Liptovská Anna – Ružomberok a Liptovský Hrádok – Ružomberok. Obec Liptovský Ján je plynofikovaná.

Kultúrne a historické pamiatky

Vzhľadom na umiestnenie dotknutej lokality je možné predpokladať, že sa tu nenachádzajú žiadne doposiaľ neobjavené kultúrno-historické objekty a hodnoty, napriek tomu 5 dní pred začatím výkopových prác bude táto skutočnosť oznámená Krajskému pamiatkovému úradu v Žiline.

Obec eviduje nadpriemerný počet prírodných zaujímavostí a kultúrnych pamiatok.

K najvýznamnejším patria sakrálne stavby: Kostol rímsko-katolícky sv. Jána Krstiteľa z 13. storočia s gotickým oltárom, Evanjelický kostol z roku 1783.

V obci sa zachovalo 17 kaštieľov: Kaštieľ Marcovský, Kaštieľ Marcovský - Eduard, dnes Hotel "Bernard", Kaštieľ Némešovsko-Barnovský, Kaštieľ Šándorovský, Kaštieľ Nyárovský (Špilberk), Kaštieľ Tomašovský, Kaštieľ Rutkajovský, Kaštieľ Pištovský, neskôr Ľubovský, Kaštieľ Bohumírovský, Kaštieľ Gáborovský, Kaštieľ Jonášovský (pôvodne Szentiványi), Kaštieľ Szentiványi Eugen - Kultúrny dom + Svätojánske múzeum, Kaštieľ Pálovský, Kaštieľ Kazimírovský, Kaštieľ Kasíno, Kaštiele komplexu pôvodných Svätojánskych kúpeľov.

Zo zemianskych kúrií sa dodnes zachovalo 6: Balcovská, Mrnčovská, Rímsko-katolícka fara, Pongrácovská, Oravcovská, Zuzkinych.

Z ďalších pozoruhodností obce treba spomenúť Komplex ľudovej architektúry so sýpkami a hospodárskymi budovami, hrobku rodiny Szentiványiovcov na cintoríne, hroby známych osobností, Pomníky padlým v SNP v Slemä, v Svidovskom sedle, Pomník Ján Lukáč, Symbolický cintorín lesníkov a poľovníkov, Svätojánska rozhľadňa na hradisku Kameničná.

Výšinné hradisko Jánsky hrádok (Hrádok) juhozápadne od obce **je Národnou kultúrnou pamiatkou,** vyhlásenou v roku 1967. Hradisko pochádza z laténu, kedy sa tu usídlil ľud lužickej kultúry (ca 1000 p.n.l.).

V obci je vymedzená plocha kúpeľného miesta, Vidiecka pamiatková zóna Liptovský Ján (súbor významných architektonicko-urbanistických hodnôt zapísaných v ústrednom zozname kultúrnych pamiatok) a pamiatkovo chránené historické parky.

Tieto územia sú vymedzené mimo dotknutej lokality navrhovanej činnosti, realizáciou navrhovanej činnosti nebudú ovplyvnené tieto územia, ani predmet ich kultúrno-historickej hodnoty a ochrany.

Aj v širšom okolí je mnoho archeologických, kultúrnych a historicky významných lokalít.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia, pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva, ovplyvňovanie pohody života, celkové znečisťovanie alebo znehodnocovanie prostredia vrátane ovplyvňovania biodiverzity

Širšie posudzované územie predstavuje osídlenú intenzívne hospodársky využívanú kotlinovú krajinu na prechode do málo osídlenej a využívanej vysokohorskej krajiny. Stresovými faktormi sú v kotlinovej časti predovšetkým doprava (cestná, železničná), intenzívne poľnohospodárstvo a samotné sídla (odpady, znečistenie ovzdušia), v širšom území aj priemysel. V horskej časti je stresovým faktorom cestovný ruch, antropogénne podmienené procesy svahovej deformácie, zošľapávanie, ohrozenie a rušenie živočíšstva, ohrozenie a poškodenosť vegetácie, negatívne ovplyvnenie biodiverzity, nevhodné drevinové zloženie lesov, nevhodný manažment lesov, šírenie inváznych druhov a pod..

Hlavnými problémami na územiach národnej a európskej sústavy chránených území, ako aj v ich bezprostrednom okolí, ktoré sa negatívne prejavujú na predmetných biotopoch a druhoch, je podľa Správy NAPANTu (ŠOP SR, 2022) úbytok starších lesných porastov s vhodnou štruktúrou a s dostatkom starých stromov alebo dutinových stromov, príp. nevhodná štruktúra a drevinové zloženie mladších porastov. Pri plánovanej obnove realizovanej klasickými postupmi sú staršie porasty postupne nahrádzané mladými rovnovekými a relatívne rovnorodými porastami, v ktorých absentujú staré stromy. Ďalším problémom je zmenené drevinové zloženia a štruktúra lesných biotopov v prospech porastov s nepôvodnou drevinovou skladbou a značne nivelizovanou rovnovekou štruktúrou, ktoré môžu mať za následok absenciu alebo nedostatočné zastúpenie niektorých drevín typických pre prirodzené zloženie daných biotopov a tiež nedostatočné množstvo starých stromov a hrubého mŕtveho dreva, ktoré sú nevyhnutné pre cieľové druhy. K problémom zhoršujúcim stav vybraných druhov a biotopov v neposlednom rade patrí aj využívanie nevhodných a necitlivých ťažbových postupov a ťažbovo-dopravných technológií pri obnove aj pri výchove lesných porastov, ako aj aplikácia pesticídov. Negatívne pôsobí turizmus a nedodržiavanie Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o

ochrane prírody krajiny v znení neskorších predpisov (zber rastlín a ich plodov, zvýšený pohyb návštevníkov mimo vyznačené turistické trasy, rušenie hniezdiaceho vtáctva a pod.).

Z hľadiska zaťaženia okresu stresovými faktormi, možno prevažnú časť územia Liptova klasifikovať ako stredne až vysoko zaťaženú. Uvedená skutočnosť vystupuje v protiklade so skutočnosťou, že sa jedná o okres s veľkým zastúpením ekologicky významných prvkov. Konfrontáciou uvedených faktov možno územie Liptova charakterizovať ako málo až stredne stabilné. Nižšie položenú časť k.ú. Liptovský Ján možno považovať z hľadiska ekologickej stability za priestor ekologicky najmenej stabilný, smerom na juh územie prechádza do krajiny so strednou až vysokou stabilitou.

Obdobná situácia je aj na území Liptovského Jána. Územie je priestorom s veľmi veľkou ekologickou významnosťou (rastie zo severu na juh). Na území katastra Liptovský Ján sa ako stresový faktor prejavuje výskyt poloprirodzených a antropogénnych areálov, dopravné línie (diaľnica D1, I/18, III/2340, železničná trať č. 180 Žilina – Košice a ďalšie), znečistenie ovzdušia z vykurovania a z dopravy (v súvislosti s nepriaznivými poveternostnými podmienkami pre rozptyl znečisťujúcich látok), cestovný ruch, svahové procesy, nestabilná a poškodená vegetácia, narušené prirodzené biotopy niektorých druhov a pod. Nárast počtu osobných motorových vozidiel zvyšuje produkciu emisií (všeobecný fenomén, nielen v tomto území), avšak pokračujúca obnova vozidlového parku generačne novými environmentálne a energeticky priaznivejšími vozidlami, vrátane elektrických, zmierňuje negatívne dopady na ovzdušie a zdravie obyvateľstva. Znečisťovateľmi ovzdušia sú kotolne a čerpacie stanice. Vykurovacia základňa je kombinovaná – plynová, elektrická a tuhé palivá. Väčšie sídla majú dostupný zemný plyn.

Oblasťami vyžadujúcimi osobitnú ochranu ovzdušia sú územia Národného parku Nízke Tatry a vzdialenejšieho Tatranského národného parku.

Existujúca doprava na hlavných dopravných ťahoch na severnej hranici katastra je taktiež pôvodcom hluku a vibrácií, ktoré nepriaznivo pôsobia na obyvateľstvo a návštevníkov, predovšetkým, čo sa týka pohody (bývanie, rekreačné a liečebné pobyty), ale aj živočíšstvo, tento efekt je zvýraznený otvorenosťou celého územia smerom na sever. Uvedené líniové prvky majú taktiež výrazný bariérový efekt z hľadiska migrácie rastlinných a živočíšnych druhov.

Riešené územie je súčasťou Liptovskej kotliny, ktorá má, vďaka morfológii (georeliéf) a klimatickým podmienkam, nepriaznivý stav ovzdušia. Nevhodné rozptylové podmienky emisii sú ovplyvnené veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra do 2,5 $m.s^{-1}$. Celková ventilovanosť Liptovskej kotliny je podľa hodnotenia SHMÚ slabá. Slabé prevetrávanie je znásobované častými inverznými stavmi atmosféry, ktoré zabraňujú rozptylu emisií škodlivých látok vo vyšších vrstvách atmosféry a tieto sú vtedy koncentrované v prízemnej vrstve ovzdušia. Inverzie sa vyskytujú hlavne vo večerných a nočných hodinách najmä na jeseň a v zime.

Región Liptova bol v minulosti známy viacerými veľkými priemyselnými podnikmi s výraznou produkciou emisií, znečisťujúcich predovšetkým ovzdušie. V ostatnom období sa počet veľkých emitentov zredukoval a zostal len jeden – bývalé SCP Ružomberok, dnes Mondi, a.s., ten zostáva najvýznamnejším znečisťovateľom tuhými znečisťujúcimi látkami, oxidmi síry, dusíka a oxidom uhoľnatým. Je aj významným producentom zápachu. Závod je od riešeného územia v irelevantnej vzdialenosti, ale vzhľadom na prevládajúce západné prúdenie, dochádza k diaľkovému prenosu znečisťujúcich látok. Nemožno zanedbať ani transhraničný prenos škodlivín (predovšetkým z Česka a Poľska), ktorý do značnej miery vplýva na chemické zloženie zrážok a regionálnu depozíciu znečisťujúcich látok. Pozorovateľný je ustálený trend emisií TZL, oxidu dusíka (NO_x) a oxidu uhoľnatého (CO) a mierne klesajúci trend emisií oxidu siričitého (SO_2). Územie Liptovského Jána je situované v blízkosti Liptovského Mikuláša, ktoré je priemyselným centrom Liptova. V ostatnom období tu zaniklo viacero väčších priemyselných podnikov (Maytex, Linapo a Kožiarske závody), čo malo výrazný vplyv na kvalitu životného prostredia – znížila sa produkcia plynných aj tekutých polutantov. Nástupnícke firmy sa na znečistení ovzdušia podieľajú podstatne menšou mierou. V

okrese Liptovský Mikuláš má zastúpenie výroba telekomunikačných, počítačových, elektronických, elektrických a optických zariadení, výroba potravín a nápojov, výroba papiera a papierových výrobkov, výroba chemikálií a chemických produktov, výroba výrobkov z gumy a plastov, výroba nekovových minerálnych výrobkov, výroba a spracovanie kovov, výroba kovových konštrukcií, výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov a iných dopravných prostriedkov, spracovanie kože a výroba kožených výrobkov, výroba strojov a zariadení, spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva, výroba nábytku, výroba textilu a odevov, tlač a reprodukcia, oprava a inštalácia strojov a prístrojov a pod. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo predstavuje významnú súčasť hospodárstva, je úzko prepojené s priemyslom, plní nenahraditeľné úlohy pri zabezpečovaní výživy, udržiavaní vidieckej zamestnanosti. V regióne je veľké množstvo súkromne hospodáriacich roľníkov, ktorí sa zaoberajú chovom hospodárskych zvierat (kozy, ovce, kravy, kone). Rozšírenou činnosťou je chov včiel a výroba medu. Poľnonákup Liptov, a.s. sa zaoberá spracovaním a predajom sadív, krmív a osív, sušením a čistením obilia, priemyselnou výrobou kŕmnych zmesí.

Horninové prostredie predovšetkým kotlinovej časti územia postihujú zosuvy, v horskej oblasti sa prejavujú intenzívne krasové javy (kary, rokliny, ponory, jaskyne, vodopády a pod.), zvetrávanie, zliezanie, opadávanie, skalné rútenie, lavinózne procesy a iné procesy svahovej modelácie. V korytách riek prebieha intenzívna bočná erózia a akumulácia. Na mnohých lokalitách (vrátane dotknutej lokality) dochádza k zamokreniu povrchovou alebo podzemnou vodou. Nie sú známe indície kontaminácie horninového prostredia riešeného územia. Podľa mapy prognózy radónového rizika sa riešené územie nachádza v zóne nízkeho až stredného radónového rizika.

Na území katastra Liptovský Ján sa nachádza chránené ložiskové územie nevyhradeného nerastu so zastavenou ťažbou – Luhy – nad priehradou – štrkopiesky, štrky a piesky. V širšom území sa nachádzajú chránené ložiskové územia na antimónovú rudu v Dúbrave (neťaží sa), dobývacie priestory na antimónovú rudu v Dúbrave (zastavená ťažba), na tehliarske suroviny v Liptovskej Ondrašovej (zastavená ťažba), dekoračný kameň – vápenec v Liptovských Kľačanoch (rozvinutá ťažba) a stavebný kameň – melafýrový porfyrit (rozvinutá ťažba). Ako ťažené výhradné ložiská sú - ložisko stavebného kameňa Liptovská Porúbka – Malužiná a ložisko dekoračného kameňa Liptovské Kľačany. Na ložisku Porúbka – Malužiná sa ťaží stavebný kameň (paleobazalt, resp. melafýrový porfyrit) a pripravujú sa frakcie drveného kameniva. Hoci ložisko Liptovské Kľačany je evidované ako ložisko dekoračného kameňa, podstatnú časť výrobnej produkcie tvorí tiež drvené kamenivo. Na brehu Liptovskej Mary sú štrkoviská. Tieto prevádzky sú producentmi nielen znečisťujúcich látok, ale aj hluku, vibrácií.

Na území katastra nie sú evidované environmentálne záťaže. Prevažná časť územia katastra má vegetáciu bez poškodenia (cez 5000 ha), ca 1000 ha je územím s poškodenou vegetáciou. Zaťaženie prírodným radónom je nízke až stredné.

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná hlavne priemyslom a poľnohospodárstvom. Najväčšími znečisťovateľmi sú v širšom priestorovom kontexte priemyselné podniky, vodárenské spoločnosti (čistiarne odpadových vôd) a aj sídla, ktoré nemajú vybudovanú kanalizáciu, a tak vypúšťajú odpadové vody priamo do vodných tokov. K plošnému znečisteniu prispieva najmä poľnohospodárska výroba. V poslednom období sa zlepšila kvalita vody, a to najmä v rieke Váh. Stále to ale nepredstavuje optimálny stav. Chemický stav nedosahujúci úroveň dobrý je podľa Vodného plánu Slovenska zaznamenaný na potoku Štiavnica, pretekejúceho Jánskou dolinou a na Ipoltici až po jej sútok s Čiernym Váhom. Chemický stav VN Liptovská Mara a VVN Bešeňová taktiež nedosahuje parametrov dobrého stavu povrchových vôd. Čo sa týka kvality podzemnej vody, problémy s využívaním vodných zdrojov sa vyskytovali hlavne v minulosti, a to v dôsledku zvýšených koncentrácií dusičnanov, ktorých pôvodcom bola intenzívna poľnohospodárska činnosť a nakladanie so splaškovými odpadovými vodami. Útlm poľnohospodárskej výroby a odkanalizovanie sídiel znamenali postupné znižovanie koncentrácií znečisťujúcich látok. Sídelná zástavba naďalej zostáva znečisťovateľom podzemných vôd. Významným znečisťovateľom podzemných vôd je priemysel (mimo riešeného územia). Územie okresu Liptovský Mikuláš má podľa Vodného plánu Slovenska predkvartérne aj kvartérne útvary v dobrom chemickom

stave a väčšina okresu aj v dobrom kvantitatívnom stave (útvar podzemných vôd v zlom kvalitatívnom stave je SK200360FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody SV Nízkych Tatier oblasti povodia Váh). Na území mesta Liptovský Mikuláš sú dva monitorovacie vrty podzemnej vody – LMV-1 a LMV-2.

Územie okresu Liptovský Mikuláš je bohaté na minerálne a termálne pramene, ktoré vznikli pozdĺž tektonických zlomov na okraji Liptovskej kotliny, pri niektorých z nich vyrástli kúpeľné strediská, okrem Liptovského Jána napr. v Liptovskom Mikuláši – Ondrašovej v lokalite Ráztoky (Tatralandia), v Bešeňovej, Pribyline, v Lúčkach, Železnô a pod. Najväčší výskyt majú uhličité vody (Liptovský Ján), v Bešeňovej sú uhličito-sírne vody, v Liptovskom Trnovci sa nachádza geotermálny vrt. V okrese Liptovský Mikuláš je evidovaných 55 zdrojov minerálnych vôd v obciach Dúbrava, Jakubovany, Konská, Kráľova Lehota, Malužiná, Podtureň, Pribylina, Vavrišovo, Závažná Poruba, Žiar, Vyšná Boca, Liptovský Hrádok, Partizánska Ľupča - Železnô, Iľanovo, Jamník, Potok, Uhorská Ves, Hybe, Pavčina Lehota, Liptovský Ján a Liptovský Trnovec. Na území Liptova, taktiež Liptovského Jána, sú vymedzené prieskumné územia geotermálnej energie.

Na území katastra Liptovský Ján nie sú evidované kontaminované pôdy, k znečisťovaniu pôd však dochádza. Na znečisťovaní pôd v kotlinovej časti územia sa podieľa predovšetkým rastlinná výroba, a to cez používanie hnojív a rôznych ochranných chemických prostriedkov (herbicídy, insekticídy a pod.), ktoré zaťažujú pôdny pokryv, vegetáciu a podzemné vody. V ostatnom období dochádza k znižovaniu dávok chemikálií do pôdy. K znečisťovaniu pôd prispievajú aj farmy živočíšnej výroby a dvory poľnohospodárskych podnikov, poľné hnojiská, skládky odpadov (predovšetkým čierne skládky, na území katastra Liptovského Jána nie sú evidované), intenzívna premávka na cestných komunikáciách a pod. Pôdy postihuje predovšetkým vodná erózia. Ohrozené sú predovšetkým plochy bez vegetačnej pokrývky a plytké pôdy na strmších svahoch. V konkávnych častiach svahov, ktoré koncentrujú povrchový odtok, sa prejavuje výmoľová erózia. Postihuje predovšetkým deluviálne kvartérne sedimenty, ale aj paleogénne a staršie mäkké horninové podložia. Ohrozenie pôd dotknutého územia eróznymi procesmi je, vzhľadom na existujúci vegetačný kryt, slabé, nebolo potrebné zaviesť osobitnú sústavu hospodárenia.

Na zhutnenie sú najnáchylnejšie textúrne ťažšie a vlhké pôdy intenzívne využívané ako orná pôda, hlavne pseudoglejové subtypy. Voči chemickej degradácii sú najodolnejšie pôdy na karbonátových substrátoch, ďalej pôdy humózne, zrnitostne ťažšie, s hlbším pôdnym profilom. Najmenej odolné sú kyslé, plytké a kamenité pôdy. Najdôležitejšími faktormi ovplyvňujúcimi odolnosť pôdy voči acidifikácii a kontaminácii sú obsah karbonátov, obsah a množstvo organickej hmoty (hrúbka a kvalita humusového horizontu) a obsah ílových minerálov (zrnitosť). V karbonátových pôdach dochádza k neutralizácii kyslých zrážok a imobilizácii znečisťujúcich látok. Odolnosť pôd voči kontaminácii je založená na imobilizácii znečisťujúcich látok (najmä ťažkých kovov) sorpciou na pôdnu organickú hmotu a ílové minerály v pôde. K biologickej degradácii pôdy dochádza pri jej intenzívnom využívaní vplyvom deficitu pôdnej organickej hmoty, keď straty úrodou nie sú kompenzované organickým hnojením. Najodolnejšie sú pôdy hlboké a humózne, hlinité, s priaznivou štruktúrou, najmenej odolné pôdy plytké, kamenité, piesočnaté, málo humózne.

V Registri environmentálnych záťaží je na území okresu Liptovský Mikuláš registrovaných 32 pravdepodobných environmentálnych záťaží, 7 environmentálnych záťaží a 34 sanovaných a rekultivovaných lokalít. Najvýznamnejšie environmentálne záťaže sú v Dúbrave – štôlne a haldy po produkcii antimónovej rudy (štôlne sú zdrojom kontaminovanej vody, mnohé haldy sú zrekultivované), odkalisko Magurka v Partizánskej Ľupči – odkalisko, štôlne s výtokom, haldy, areál bývalých Kožiarskych závodov v Liptovskom Mikuláši – rozsiahle skládky postružín, ale aj skládka Žadovica v Podturni, skládka vo Veternej Porube a pod. Tieto sú od dotknutej lokality vzdialené. Na území Liptovského Jána nie sú environmentálne záťaže evidované.

Komunálny a čiastočne nebezpečný odpad je zneškodňovaný na regionálnej skládke Veterná Poruba. Skládka komunálneho odpadu, prevádzkovaná TS mesta Liptovský Hrádok je v Liptovskom Hrádku na lokalite Žadovica. Skládku inertného odpadu prevádzkuje miestny obecný úrad aj v obci Závažná Poruba. V okrese sú evidované 3 kompostovacie plochy (Liptovský Mikuláš – Ľupčianska, s.r.o., Dúbrava – Bio Eko Plus, s.r.o. a Okoličné – Verejnopospešné služby). V Liptovskom Mikuláši je spaľovňa nebezpečného odpadu. V Partizánskej Ľupči sa nachádza skládka, prevádzkovaná Mondi Business Paper SCP, a.s., Ružomberok, ktorá slúži najmä pre potreby tohto priemyselného podniku.

Zraniteľnosť bioty závisí od stupňa antropizácie a spôsobu hospodárenia v území. Poľnohospodársky charakter kotlinovej časti územia, existencia líniových dopravných koridorov, sídelná zástavba a iné prejavy antropogénnych aktivít nedávajú v tejto časti predpoklad existencie územne kvalitnej bioty. Negatívne vplyvy na biote majú charakter nepriaznivého druhového zloženia, mechanického poškodzovania až ničenia vegetácie, ale aj rušenia voľne žijúceho živočíšstva. Rastlinstvo a živočíšstvo je vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov, teda do horskej oblasti lesov a lúk. Biotopy v širšom okolí dotknutej lokality sú v súčasnosti ovplyvnené intenzívnou činnosťou človeka, výstavbou a hospodárskymi aktivitami. Dotknutá lokalita bola využívaná na poľnohospodárske účely, ako poľnohospodárske družstvo, vykazuje vysoký stupeň antropizácie (dendrologický posudok identifikoval poškodenosť existujúcich drevín) a nízky stupeň biodiverzity. Výstavba počíta aj s realizáciou rozsiahlych vegetačných úprav, čo sa pri uplatnení vhodného druhového zloženia vysádzanej vegetácie môže prejaviť z hľadiska biodiverzity pozitívne (vegetačné úpravy budú riešené v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti). Do okolitých porastov lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie sa navrhovanou výstavbou nezasiahne.

Vegetácia je lokálne výrazne synantropizovaná. Proces synantropizácie sa prejavuje predovšetkým v priestoroch výroby, poľnohospodárskych dvorov, v okolí komunikačnej siete a tiež v sídlach bývania a rekreácie. So synantropizáciou súvisí zmenšovanie druhovej bohatosti, ústup pôvodných druhov, zväčšovanie invazibility biotopov, zmeny v dostupnosti potravných zdrojov, zmeny v cykloch živín, formovanie osobitných gíld a pod. Vegetácia tejto oblasti je výrazne ovplyvňovaná tiež šírením nepôvodných, inváznych druhov, ktoré svojou konkurenčnou prevahou vytláčajú druhy pôvodné a tým výrazne ochudobňujú biodiverzitu. Najčastejším ohniskom šírenia sú sídla s čiernymi skládkami organického odpadu zo záhrad, kde sa mnohé z nich vysádzajú ako okrasné, alebo medonosné. Koridor pre šírenie inváznych druhov vytvárajú najmä cesty a železnice, ale aj vodné toky. V okolí vodného diela Liptovská Mara a popri niektorých vodných tokoch sa vyskytujú populácie viacerých inváznych druhov – napr. pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*) a netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*), ale aj lupína mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*), sumach pálkový (*Rhus typhina*). Živočíšne invázie sú pozorované v sídlach, v okolí poľnohospodárskych a priemyselných podnikov, vo vodných ekosystémoch. Technické prvky v krajine predstavujú ovplyvnenie migračného pohybu živočíchov (najvýraznejšia je diaľnica D1, železničná trať č. 180, ale aj ostatné líniové dopravné prvky.

Miestami dochádza k územnému stretu socioekonomických aktivít s územiami národnej a európskej sústavy chránených území, či inak významnými územiami, k lokálnemu, aj širšiemu ohrozovaniu vyskytujúcich sa druhov rastlinstva a živočíšstva a ich biotopov realizovanými aktivitami, predovšetkým cestovný ruch a sprievodné negatívne javy.

Narušené časti územia majú nedostatočne uplatňované ekostabilizačné, revitalizačné a rekultivačné opatrenia. Nezriedkavé je nerešpektovanie obmedzení a limitov vyplývajúcich z potenciálu územia, vyskytujú sa dôsledky neefektívneho využívania ekosystémových služieb spoločnosťou. Často dochádza k pochybeniu z nerešpektovania príslušných predpisov na ochranu prírody a krajiny (stupne ochrany prírody a krajiny, ochrana prírodných zdrojov – lesných, pôdnych, vodných, ale aj ochrana technických prvkov, kultúrno-historická ochrana atď.). Pretrváva používanie nevhodných, voči životnému prostrediu nešetrných postupov, technológií a zariadení, zavádzanie inovatívnych prístupov, predovšetkým najlepších dostupných technológií (BAT) je pomalé. Používané zariadenia sa

stále vyznačujú vysokou surovinovou a energetickou náročnosťou, úroveň využívania obnoviteľných zdrojov energie je slabá.

Problémom obcí záujmového územia, podobne ako v iných regiónoch Slovenska, je miestami nevyhovujúca cestná sieť, úplne uspokojivou nie je existujúca infraštruktúra, občianska vybavenosť. Nevyhovujúci je aj stav niektorých budov, nevhodná architektúra. Uvedené problémové okruhy nie sú závažné a možno ich na úrovni sídiel považovať za štandardné. Určité problémy sa objavujú aj v oblasti sociálnej.

Nielen v dotknutom území, ale na území Slovenska, sa štandardne prejavujú niektoré ďalšie problémové okruhy. Nevhodný je pomer, priestorové usporiadanie, veľkosť a tvar plôch využívania územia. Krajina kvôli nepriaznivej priestorovej štruktúre, ako aj v dôsledku prejavov klimatických zmien nemá dostatočnú schopnosť optimálne hospodáriť s vodou, odtokové pomery na mnohých lokalitách územia sú nepriaznivé.

Mnohé problémy environmentálneho charakteru sú spôsobené nevhodným manažmentom, nedostatočným uplatňovaním manažmentových opatrení na zabezpečenie optimálnej priestorovej štruktúry a využívania územia.

Zdravotný stav obyvateľstva je, okrem množstva iných faktorov, do značnej miery ovplyvnený pôsobením faktorov životného prostredia. K najvýraznejším patria znečistenie ovzdušia, vôd, pôd, bioty, ale aj hluk, žiarenie, zápach, vizuálny impakt, celková nepohoda atď. Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. V ostatnom období sa pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej, prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa údajov Štatistického úradu SR stredná dĺžka života na Slovensku v r. 2019 dosiahla u mužov 74,31 a u žien 80,84 rokov. Žilinský kraj vykazuje hodnoty pre mužov 73,55 a pre ženy 81,22. Zdravé roky života obyvateľstva SR (muži-52,4, ženy-52,1), výrazne zaostávajú za hodnotami priemeru krajín OECD (muži-61,9, ženy-62,7). Hlavné problémy v oblasti demografie a ekonomickej aktivity obyvateľstva v okrese Liptovský Mikuláš sú nižšia pôrodnosť v porovnaní s krajským a celoslovenským priemerom, regresívny typ populácie s pomerne nízkym indexom vitality a výrazným nárastom priemerného veku, migračný úbytok obyvateľstva v dôsledku čoho dochádza k celkovému úbytku obyvateľstva. V porovnaní s celoslovenskými údajmi je v záujmovom území nižšia úmrtnosť, nízka úmrtnosť na nádorové ochorenia a choroby obehovej sústavy. Väčší podiel majú vonkajšie príčiny smrti a obyvatelia Liptova vykazujú vyššie percento hospitalizácie než ostatné regióny Žilinského kraja, čo znamená, že aj v tomto regióne je potrebné venovať zvýšenú pozornosť ďalším opatreniam na zlepšovanie zdravotného stavu obyvateľstva vrátane opatrení na prevenciu chorôb, resp. ich včasnú diagnostiku. Prirodzené starnutie populácie sa nevyhýba ani tomuto územiu, čo bude vytvárať dopyt nielen po náraste výkonov a kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ale aj po sociálnych službách, ktoré v regióne poskytuje regionálna samospráva, miestne samosprávy aj neverejní poskytovatelia.

Podľa štúdie „Zdravotný stav obyvateľstva Slovenska (VILINOVÁ, 2012) okres Liptovský Mikuláš vykazuje v období 1997 – 2007 „dobrý typ zdravotného stavu obyvateľstva“. Dobrý zdravotný stav sa vyznačoval najmä dobrou situáciou pri indikátoroch – stredná dĺžka života, napojenie na vodovod, antikoncepcia, dojčenská úmrtnosť, novorodenecká úmrtnosť. Na strane druhej sú indikátory ako potratovosť, úmrtnosť na vonkajšie príčiny a úmrtnosť na nádory, ktoré sa na zdravotnom stave odrážajú veľmi nepriaznivo. Celkovo Žilinský kraj dosahuje podpriemerné hodnoty úmrtnosti v porovnaní so slovenským priemerom.

Celkovo možno kvalitu životného prostredia dotknutého územia, aj jeho bezprostredného okolia, považovať za stredne priaznivú pre zdravie a pohodu ľudí.

V dôsledku zmeny klímy možno očakávať určité dopady na cestovný ruch, ktorý je hlavným hospodárskym odvetvím v riešenom území, nakoľko klíma výrazne determinuje rozsah turistických

aktivít, sezónnosti v turistických požiadavkách, návštevnosti a pod., čo bude mať dopad aj na ziskovosť, ceny atď. Možno očakávať zhoršovanie podmienok pre prevádzkovanie zimných športov viazaných na výskyt snehovej pokrývky, ale naopak zlepšenie podmienok pre letné turistické aktivity viazané na kúpanie a horskú turistiku. Navrhovaná činnosť je v tomto kontexte sľubnou investíciou.

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

Charakter prírodného prostredia a spôsob súčasného využívania okolitého priestoru záujmovej lokality, ako aj regulatívy stanovené územnoplánovacou dokumentáciou determinujú podmienky, ktoré musia byť rešpektované pri realizácii navrhovanej činnosti.

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

1. *Požiadavky na vstupy*

Navrhovaná činnosť je popisovaná v etape výstavby a štandardnej prevádzky.

Vplyvy v prípade možných havarijných stavov sú zhrnuté v kapitole IV.4. a 9. a sú veľmi málo pravdepodobné.

Etapa likvidácie je z hľadiska vplyvov na životné prostredie a opatrení na ich zmiernenie obdobná etape výstavby. Predstavovala by odstránenie existujúcich objektov a uvedenie pozemkov do stavu pred výstavbou. V týchto súvislostiach za takej situácie možno predpokladať zvýšený pohyb automobilov, odnášajúcich demolačný materiál, čo by znamenalo zvýšenie vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo v podobe tvorby emisií z výfukových plynov, hlučnosti na príjazdových komunikáciách, príp. aj prašnosti. Takáto situácia je takmer úplne nepravdepodobná.

Záber pôdy

Počas výstavby

Celková plocha pozemku pre navrhovanú činnosť predstavuje 34791 m^2. Zóna 1 predstavuje 14413 m^2, zóna 2 - 2706 m^2, zóna 3 - 13901 m^2 a zóna 4 - 3771 m^2.

O trvalý záber pôjde na zastavanej ploche pod navrhovanými objektmi (11457,73 m^2), spevnenými plochami ciest (vrátane obecných ciest), chodníkov, odstavných a obslužných miest (10026,99 m^2) a nadzemnými konštrukciami (2299 m^2). Ostatná plocha bude znamenať zelené plochy na teréne (11008,45 m^2).

V prípade realizácie navrhovaného variantu 2 je projektované prekrytie nadzemných konštrukcií intenzívnymi vegetačnými strechami so substrátom o hrúbke cca 30cm.

V súčasnosti má dotknutá lokalita prevažne charakter antropogénneho neúžitku po odstránení objektov bývalého poľnohospodárskeho družstva (v zmysle rozhodnutia č. StÚLJ/2022/182-1 zo dňa 22. 06. 2022). Časť záujmového územia má charakter extenzívnych trvalých trávnych porastov v zastavanom území obce. Plocha je pripravená pre realizáciu navrhovanej činnosti.

V ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti bude potrebné požiadať o vydanie stanoviska k pripravovanému zámeru na poľnohospodárskej pôde v zmysle §17 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 neskorších predpisov (odňatie poľnohospodárskej pôdy). V budúcnosti bude potrebné riešiť odňatie poľnohospodárskej pôdy aj v súvislosti s výhľadových územím zóny 5, ktorá má aktuálne charakter ornej pôdy s pestovaním krmovín (kukurica). K záberu lesných pozemkov ani ďalších plôch nedôjde.

Počas prevádzky
Počas prevádzky posudzovaných objektov sa ďalší záber pôdy nepredpokladá.

Nároky na zastavané územie

S realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zvýšeniu zastavanej plochy na dotknutej lokalite ani počas výstavby, ani počas prevádzky, nakoľko predmetné pozemky ležia v zastavanom území obce na ploche bývalého poľnohospodárskeho družstva.

Výhľadovo, v súvislosti s plánovanou výstavbou v zóne 5, dôjde v budúcnosti k rozšíreniu zastavaného územia na úkor súčasnej poľnohospodárskej pôdy.

Spotreba vody

Navrhovaná činnosť počíta s nárokmi na pitnú vodu.

Prívod vody do riešenej lokality bude zabezpečený novonavrhovaným samostatným potrubím vodovodu, DN 100. Potrubie sa napojí na existujúce potrubie vodovodu v 1 mieste, pod riešenou lokalitou, v existujúcej ceste. Hneď za miestom napojenia bude osadená zemná ventilová uzatváracia súprava so šupátkom na prípadné odstavenie časti vodovodnej siete v prípade poruchy. Za napojením bude osadená nová vodomerná šachta s centrálnym (fakturačným) meraním spotreby vody pre celú lokalitu. Vodomerná šachta bude podzemná, železobetónová, minimálne rozmery 3,30m x 2,20m x 1,80m výška. Za vodomernou šachtou sa osadí objekt automatickej tlakovej stanice ATS s akumuláciou vody. Pôdorysný rozmer ATS bude ca 4,8 x 2,5m, výška nad terénom ca 2,50m, pod terénom ca 2,50m. ATS bude zabezpečovať potrebný tlak vody vo vodovodnom potrubí. Z potrubia vodovodu budú postupne napájané jednotlivé navrhované objekty cez budúce vodovodné prípojky.

Na navrhovanom potrubí vodovodu sa budú nachádzať podzemné/nadzemné požiarne hydranty. Tieto hydranty nebudú zabezpečovať potrebu požiarnej vody, ale budú slúžiť len ako vzdušník alebo kalník. Potrebu požiarnej vody budú zabezpečovať podzemné betónové požiarne nádrže, objemovo v zmysle požiadavky požiarnej ochrany, a to min. objem 35 m^3.

Počas výstavby

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

Počas prevádzky

Voda bude získavaná z verejného vodovodu, je navrhnutý areálový rozvod vody s prípojkou pre jednotlivé navrhované objekty. Samostatne je vedený rozvod požiarnej vody.
Bilancia potreby vody

PRIEMERNÁ DENNÁ POTREBA VODY
Q_p = 58,8 + 86,21 + 61,80 = 206,81 m^3/deň
MAXIMÁLNA DENNÁ POTREBA VODY
Q_m = 94,144 + 137,93 + 98,84 = 330,91 m^3/deň

MAXIMÁLNA HODINOVÁ POTREBA VODY

Q_h = 7,06 + 15,50 + 7,90 = 30,46 m^3/hod

ROČNÁ POTREBA VODY

Q_{ROK} = 21 462 + 31 466 + 22557 = 75 485 m^3/rok

Požiarna voda

Potreba vonkajšej vody na hasenie požiarov bude zabezpečená z požiarnych nádrží na hasenie požiarov, resp. z vodovodnej siete.

Celková potreba vody na hasenie požiarov pre riešenú stavbu bola stanovená podľa §6 ods. 2 Vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. a STN 92 0400 na úrovni min. Q = 18,0 $l.s^{-1}$ = 1080,0 $l.min^{-1}$.

Vzhľadom na kapacitné a prevádzkové podmienky na verejnom vodovode sa navrhuje na dotknutej lokalite (na území zóny 1 medzi objektmi 1.B a 1.C, resp. v zóne 4 vedľa rekreačného pavilónu) umiestniť dve podzemné požiarne nádrže s objemom min. 35 m^3.

Vnútorný požiarny vodovod bude riešený hadicovými navijakmi s tvarovo stálou hadicou podľa STN EN 671-1 Stabilné hasiace zariadenia. Hadicové zariadenia. Časť 1: Hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou (ďalej len STN EN 671-1); s nasledovnými vlastnosťami: HN DN 25/30.

Minimálna výdatnosť hadicového zariadenia s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym priemerom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm s minimálnym prietokom Q = 59 $l.min^{-1}$pri tlaku 0,2 MPa.

Všetky stavby a jednotlivé PÚ bude vybavené potrebným počtom HP s požadovanou vlastnosťou a množstvom hasiacej látky.

Požiarna bezpečnosť bude podrobne riešená v ďalšom stupni projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Energetické zdroje

Predmetný areál bude napojený na elektrickú energiu aj zemný plyn.

Vzhľadom na výskyt geotermálnych vôd sa do budúcnosti predpokladá aj využitie týchto zdrojov, prevažne pre potreby wellness a bazénov.

Elektrická energia

Rozvodná sústava: 3 PEN, AC, 50 Hz, 230/400 V / TN-C-S

Počas výstavby

Nároky na elektrickú energiu počas výstavby budú spočívať v odbere pre prevádzkovanie stavebných mechanizmov a zariadení.

Počas prevádzky

Elektrická energia bude využívaná na ohrev teplej úžitkovej vody, klimatizáciu, vykurovanie, vetranie, vonkajšie a vnútorné umelé osvetlenie, zabezpečenie prevádzky elektronických zariadení v bytoch, spoločných priestoroch, obchodných a obslužných prevádzkach, na nabíjanie elektromobilov, prenos telekomunikačných a oznamovacích dát a pod.

Bilancia elektrickej energie

Príkon Zóna 1:	Pi = 812,0 kW
	B = 0,65
	Pp = 528,0 kW
Príkon Zóna 2 + zóna 4:	Pi = 755,0 kW
	B = 0,7
	Pp = 529,0 kW
Príkon Zóna 3:	Pi = 952,0 kW
	B = 0,65
	Pp = 618,0 kW
Príkon pre celý areál spolu:	**Pi = 1680,0 kW**
	B = 0,7
	Pp = 1176,0 kW

Zemný plyn

Počas výstavby sa spotreba zemného plynu nepredpokladá.

Počas prevádzky

Zemný plyn bude využívaný na záložné vykurovanie v zónach 1 a 3 a hlavné vykurovanie zóny 2, ohrev TÚV a varenie (kuchyňa) v zóne 1.

Plynové zariadenie bude pozostávať z predĺženia STL plynovodu – po ploche areálu k jednotlivým odberným miestam. Uvedený distribučný plynovod bude vedený po pozemkoch vo vlastníctve navrhovateľa a bude napojený na objekty nasledovne:
Zóna 1 - Objekt 1H, kde sa bude nachádzať RaMZ a meranie spotreby pre celú zónu
Zóna 2 - Objekt 2.A (wellness), kde sa bude nachádzať RaMZ a meranie spotreby
Zóna 3 - Objekt 3.A, 3.B a 3.C, kde sa bude nachádzať RaMZ a meranie spotreby pre celú zónu
Zóna 4 – bude napojená na energetické centrum zóny 2

Použitý zemný plyn - naf. H = 34,6 MJ/m^3 (9.610 W/m^3).

Bilancia zemného plynu

Spotreba zemného plynu (ZP) v areáli:

ZÓNA	OBJEKT	teplo TČ	teplo plyn	m^3 ZP/rok
		GJ/rok	GJ/rok	m^3/rok
Z1	1A	217	76	2222
	1B	217	76	2221
	1C	217	76	2221
	1D	125	44	1279
	1E	179	63	1832
	1F	202	71	2067
	1G	217	76	2221
	1H	618	216	6325

Z2 + Z4		420	4145	121199
Z3	3A,B,C	410	144	4196
	3D	511	179	5230
	3E	492	172	5035
SPOLU:		**3608**	**5337**	**156047**

kde TČ – tepelné čerpadlá, ZP – zemný plyn

Maximálna hodinová spotreba zemného plynu spolu: 155 **m^3/h**
Redukovaná hodinová spotreba zemného plynu spolu: 130 **m^3/h**
Predpokladaná ročná spotreba zemného plynu spolu: 156 047 m^3/rok

Na plánovanú spotrebu plynu bude musieť byť schválená žiadosť o rozšírenie distribučnej siete a žiadosť o pripojenie odberateľov k distribučnej sieti dodávateľom plynu, ktorý určí technické podmienky rozšírenia STL distribučnej siete a STL pripojovací plynovod - prípojku na existujúci distribučný plynovod STL 1 DN200 alebo STL 1 DN160. SPP-D, a.s. určí typ plynomerov.

Podrobnejšie riešenie energetického zabezpečenia bude súčasťou ďalších etáp projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Počas výstavby sa predpokladá pohyb stavebných vozidiel a techniky.

Počas prevádzky v súvislosti s navrhovanou činnosťou sa očakáva prevažne nárast automobilovej dopravy na ceste III/2340. Návrh počíta aj s pohybom cyklistov a peších, časť návštevníkov bude na lokalitu dopravených hromadnou dopravou. Návrh počíta aj s elektromobilitou (automobily, bicykle, kolobežky).

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa uvažuje s novou priesečnou križovatkou s troma ramenami na ceste III/2340 (ul. Palúčanská, pokračuje ul. Palugyayho) bez priechodu pre chodcov.

Pre potreby posúdenia navrhovanej činnosti bolo vypracované dopravné kapacitné posúdenie, vrátane prognózy dopravného zaťaženia pre obdobie spustenia križovatky do prevádzky – rok 2025 a pre výhľadové obdobie 20 rokov (VYPARINA, 2023; v prílohe zámeru).

Predmetná komunikácia III/2340 je vedená priamo cez obec Liptovský Ján a je nosnou kostrou vnútornej dopravy obce Liptovský Ján. Aktuálne dopravné zaťaženie na tejto ceste významne neovplyvňuje dopravnú situáciu obce, predmetný úsek nepatrí k zaťaženým, ani kolíznym, taktiež podľa výsledkov uvedeného dopravno-kapacitného posúdenia sa neočakáva ani výhľadovo (rok 2025 a rok 2047) jej neúnosné zaťaženie.

Na uvedenú cestu bude navrhovaná činnosť napojená prístupovou cestou a ďalšími vnútro-areálovými komunikáciami. Časť navrhovaných komunikácií kopíruje existujúcu komunikačnú sieť.

Celkovo sú navrhnuté 4 vetvy komunikácií (A – D) vo funkčných triedach C3 a B2. Šírkové usporiadanie vozovky miestnych komunikácií je v kategórii MO a MZ. Komunikácie VETVA A, VETVA B, VETVA C sú navrhované ako dvojpruhové obojsmerné miestne obslužné komunikácie so šírkou spevnenej časti 6,00 m bez vodiacich prúžkov. Kategória navrhovanej komunikácie je MO 7,0/30, funkčná trieda C3. Komunikácia VETVA D je navrhovaná ako dvojpruhová obojsmerná zberná komunikácia so šírkou spevnenej časti 7,00 m bez vodiacich prúžkov. Kategória navrhovanej komunikácie je MZ 8,0/50, funkčná trieda B2.

VETVA A - dĺ. 79,32 m

Komunikácia je tvorená priamymi úsekmi v kombinácii s prostými kružnicovými oblúkmi. Tieto komunikácie tvoria hlavné komunikačné napojenie na navrhovanú výstavbu objektov. Na začiatku úseku je komunikácia napojená na existujúcu komunikáciu III/2340 v staničení km 2,363. Na konci úseku je komunikácia napojená na jestvujúcu miestnu komunikáciu ul. Pod Hrádkom.

VETVA B - dĺ. 151,41 m

Je navrhnutá ako rozšírenie a predĺženie existujúcej miestnej komunikácie ul. Pod Hrádkom stavebnou úpravou na kategóriu MO 7,0/30 o celkovej dĺžke 151,41 m. Na konci územia je pripojená na VETVU C.

VETVA C - dĺ. 257,49 m

Komunikácia je tvorená priamymi úsekmi v kombinácii s prostými kružnicovými oblúkmi. Tieto komunikácie tvoria hlavné komunikačné napojenie na navrhovanú výstavbu objektov Na začiatku úseku je komunikácia napojená na VETVU D. Na konci úseku je komunikácia napojená na stavbu „Novostavba bytových domov v Liptovskom Jáne“ SO 07 objekty prípravy územia a pozemných komunikácií, na ktorú je vydané právoplatné stavebné povolenie.

VETVA D - dĺ. 184,65 m

Komunikácia je tvorená priamym úsekom. Táto komunikácia tvorí hlavné komunikačné napojenie na navrhovanú výstavbu objektov. Na komunikácii je navrhnutá autobusová zastávka v každom smere jazdy v zastávkových pruhoch. Komunikácia je navrhnutá v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie obce Liptovský Ján.

Výškové riešenie navrhovaných komunikácií je podmienené existujúcimi výškami terénu, existujúcej obecnej komunikácie ul. Pod Hrádkom a komunikácie III/2340, na ktorú sa napájajú a v čo najväčšej možnej miere sa prispôsobujú terénu. Navrhované komunikácie budú od zelene oddelené betónovými obrubníkmi. Betónové obrubníky budú osadené s výškovým rozdielom + 0,12 m po celej dĺžke. Chodník bude od zelene oddelený „zapusteným“ záhonovým obrubníkom. Obrubníky budú osádzané do betónového lôžka na sucho z betónu C16/20 hrúbky minimálne 100 mm.

Konštrukčné zloženie

Konštrukcia asfaltobetónovej vozovky a spevnenej plochy

ASFALTOVÝ BETÓN	AC 11 obrus, I	EN 13 108-1	50 mm
POSTREK SPOJOVACÍ	PS-A, CBP 0,50kg/m³	STN 73 6129	
ASFALTOVÝ BETÓN	AC 22 ložná, I	EN 13 108-1	70 mm
POSTREK INFILTRAČNÝ	PI, CBP 0,80 kg/m³	STN 73 6129	
HYD. STMELENÁ ZMES	CBGM C 5/6	STN EN 14227-1	180 mm
ŠTRKODRVINA	ŠD 31,5 (45) G/c	STN 73 6126	230 mm
SPOLU			530 mm

Konštrukčné zloženie parkoviska

BETÓNOVÁ DLAŽBA	DL	STN EN 73 6131-1	80 mm
DRVENÉ KAMENIVO fr. 4-8	ŠD G/c	STN EN 73 6131-1	40 mm
HYD. STMELENÁ ZMES	CBGM C 5/6	STN EN 14227-1	180 mm
ŠTRKODRVINA fr. 0-63	ŠD 31,5 G/C	STN 73 6126	230 mm
SPOLU		min.	530 mm

Konštrukčné zloženie chodníka

BETÓNOVÁ DLAŽBA DL	STN EN 73 6131-1	60 mm
DRVENÉ KAMENIVO fr. 4-8 ŠD G/c	STN EN 73 6131-1	40 mm
ŠTRKODRVINA UM ŠD 16/32 mm G/p	STN 73 6126	250 mm

SPOLU	min.	350 mm

Komunikačný systém je navrhnutý aj pre prístup hasičskej, záchrannej a smetiarskej techniky.

Uvedené dopravné riešenie vychádza z Dokumentácie pre EIA a z Dokumentácie pre územné rozhodnutie (Architekti.sk s.r.o. , Fándlyho 8, Bratislava 811 03, ing. arch. Martin REZNÍK, 1670 AA, et al., 2023a,b), ako aj z dopravno-inžinierskej štúdie (VYPARINA, 2023; v prílohe zámeru).

Statická doprava

K navrhovaným objektom budú priliehať zodpovedajúce parkovacie plochy.

Výpočet parkovacích miest podľa STN 73 6110:

Zóna 1: navrhnutých 172 P.M + 8 v zóne 3 = 180 P.M

Potrebné parkovacie miesta podľa výpočtu:
parkovacie miesta vyhradené pre byty v celkovom počte: 120 P.M
parkovacie miesta pre služby (obchody): zamestnanci: 3,75 P.M
návštevníci: 27,65 P.M
parkovacie miesta pre reštauráciu: zamestnanci: 2,2 P.M
návštevníci: 19,8 P.M

Rozpis podľa objektov:

Objekt 1.A:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 13,5 p.m. * 1,1 = 14,85 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre zamestnancov (služby/obchod): 0,5 p.m. * 1,1 = 0,55 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre návštevníkov (služby/obchod): 3,9 p.m. * 1,1 * 0,7 * 1,4 = 4,2 p.m.

objekt 1.B:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 16,5 p.m. * 1,1 = 18,2 p.m.

objekt 1.C:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 15 p.m. * 1,1 = 16,5 p.m.

objekt 1.D:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 12 p.m. * 1,1 = 13,2 p.m.

objekt 1.E:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 13,5 p.m. * 1,1 = 14,9 p.m.

objekt 1.F:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 13 p.m. * 1,1 = 14,3 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre zamestnancov (služby/obchod): 0,5 p.m. * 1,1 = 0,5 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre návštevníkov (služby/obchod): 2,9 p.m. * 1,1 * 0,7 * 1,4 = 3,1 p.m.

objekt 1.G:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 13 p.m. * 1,1 = 14,3 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre zamestnancov (služby / obchod) : 0,5 p.m. * 1,1 = 0,5 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre návštevníkov (služby / obchod) : 2,9 p.m. * 1,1 * 0,7 * 1,4 = 3,1 p.m.

objekt 1.H:
Parkovacie miesta vyhradené pre rezidentov: 12,5p.m. * 1,1 = 13,75 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre zamestnancov (služby/obchod): 2 p.m. * 1,1 = 2,2 p.m.

Parkovacie miesta vyhradené pre návštevníkov (služby/obchod): 16 * 1,1 * 0,7 * 1,4 = 17,25 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre zamestn. (stravovanie): 2p.m. * 1,1 = 2,2 p.m.
Parkovacie miesta vyhradené pre návštevníkov (stravovanie): 23,4 * 1,1 = 25,7 p.m.
=> 19,8 p.m. (20% potrebných kapacít je pokrytých parkovacími státiami v zóne 3)
Potrebný počet P.M Spolu pre zónu 1: 173,4 P.M

Zóna 2: navrhnutých 50 P.M pre zónu 2 (50 P.M v garáži)

Potrebné parkovacie miesta podla výpočtu:
parkovacie miesta vyhradené pre zamestnancov (uvažovaných 16 zamestnancov,1 stojisko/4 zamestnancov x1,1) : 5 P.M.
parkovacie miesta vyhradené pre návštevníkov (uvažovaných 250 návštevníkov, 1 stojisko/3 návštevníkov = 83,3, z toho 50%): vyhradených 45 P.M. pre návštevníkov
(uvažovaných 50% návštevníkov zo zóny 1, 3)
zásobovanie: riešené dodávkami vo frekvencíi 2x do týždňa
Potrebný počet P.M Spolu pre zónu 2: 50 P.M

Zóna 3: navrhnutých 173 P.M pre zónu 3 (156 P.M v garáži + 17 ext. p. m.)

Potrebné parkovacie miesta podla výpočtu:
parkovacie miesta vyhradené pre apartmány (navrhnutých 149 apartmánov, 1stojisko/apartman = 149x1,1): 164 P.M
parkovacie miesta vyhradené pre zamestnancov rezortu (uvažovaných 12 zamestnancov na rezort, 1stojisko/4 zamestnancov x1,1): 4 P.M
parkovacie miesta vyhradené pre návštevníkov kaviarne (uvažovaných 100 návštevníkov, 1 stojisko/10 návštevníkov): 10 P.M /z toho 50% = 5.PM
(uvažovaných 50% návštevníkov z rezortu)

Rozpis podľa objektov:
Objekt 3.A = 12 zamestnancov - 4 P.M.
= kapacita 100 návštevníkov - 5. PM
Objekt 3.B = 15,4 P.M
Objekt 3.C = 9,9 P.M
Objekt 3.D = 42,9 P.M
Objekt 3.E = 42,9 P.M
Objekt 3.F = 42,9 P.M
Objekt 3.G = 9,9 P.M
Fitness = uvažuje sa výhradne pre návštevníkov rezortu, nie sú vyčlenené dodatočné parkovacie miesta
Potrebný počet P.M Spolu pre zónu 3: 173 P.M

Celkovo je navrhnutých 403 parkovacích stojísk.

Podľa §58 odst. 2 Vyhlášky MŽP 532/2002 Z. z. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a všeobecných požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie bude 17 stojísk vyhradených pre osoby s takýmto znevýhodnením a zdravotným postihnutím (4% z 403 = 16,12). Koeficient 1,1 zahŕňa aj 10% rezervu stojísk pre krátkodobé parkovanie návštev verejne prístupných.

Technická infraštruktúra

Stavbu je možné bez problémov napojiť na existujúce inžinierske siete - elektrina, plyn, vodovodná, kanalizačná a telekomunikačná sieť.

Prívod vody do riešenej lokality bude zabezpečený novonavrhovaným samostatným potrubím vodovodu, DN 100. Potrubie sa napojí na existujúce potrubie vodovodu v 1 mieste, pod riešenou lokalitou, v existujúcej ceste.

Pre potreby navrhovanej činnosti bude riešené rozšírenie STL plynovodu DN 200.

Odkanalizovanie odpadovou splaškovou a dažďovu vodou bude zabezpečené novonavrhovaným potrubím gravitačnej splaškovej kanalizácie, napojeným na existujúce potrubie splaškovej kanalizácie.

Navrhovaná činnosť bude napojená na elektrickú energiu z 3 navrhovaných distribučných trafostaníc a navrhovanej káblovej VN linky č. 150, ktorá vedie východnou hranicou dotknutej lokality. TS budú dimenzované do 630 kVA a osadené transformátorom 160 až 630 kVA. Napojenie navrhovaných trafostaníc bude riešené vývodmi a vrezávaním sa do zemného VN káblového rozvodu.

V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti budú potrebné preložky existujúcich vedení VN a NN a výmena existujúcej trafostanice, čo bude riešené v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti podľa požiadaviek správcov rozvodnej siete VN a NN.

Riešenia dopravnej a technickej infraštruktúry, vrátane organizácie dopravy budú spresnené v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti podľa požiadaviek vlastníkov a správcov jednotlivých objektov a sietí.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

poskytne navrhovaná činnosť prácu niekoľkým stavebným skupinám, počty nasadených pracovníkov spresnia dodávatelia jednotlivých stavieb.

Počas prevádzky

Navrhovaná činnosť prinesie ca 50 nových pracovných miest (v zóne 1 - 22, v zóne 2 – 16, v zóne 3 a 4 – 12 zamestnancov). Presnejší odhad bude známy v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Terénne úpravy

Pred začatím výstavby bude potrebné vykonať výkopové práce pre realizáciu základov, vytvorenie zhutnených vrstiev pod navrhované objekty a výkopové práce pre uloženie inžinierskych sietí. Vhodná zemina bude dočasne uložená na stavenisku a následne použitá na zásypy, terénne a sadovnícke úpravy. Skrývka humusu nebude vykonaná, nakoľko sa na dotknutej lokalite vyskytujú antropogénne navážky. Prípadný väčší objem humóznej zeminy bude uložený na medziskládku na stavenisku a použitý na terénne a sadovnícke úpravy.

Výkopové práce sa budú prevádzať spravidla strojne, v miestach ochranných pásiem podzemných inžinierskych sietí ručne.

Objem výkopových prác sa odhaduje na ca 35 000 m^3. Bilancia výkopových prác bude spresnená v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Projekt predpokladá významné zastúpenie zelených plôch na teréne v rozsahu 10374,06 m^2 pri oboch navrhovaných realizačných variantoch, spolu s vodnými plochami o rozlohe 11008,45 m^2. Na strechách podzemných podlaží je v oboch variantoch navrhnutá zeleň o ploche 2288,88 m^2. Zelené pochôdzne strechy sú navrhnuté aj na strechách nadzemných podlaží. V prípade realizácie variantu 1 v rozsahu 786,87 m^2 a pri variante 2 na ploche 4983,67 m^2. Návrh teda predpokladá v prípade variantu 1 s plochou zelene, vrátane vodných plôch o rozlohe 14084,2 m^2 a v prípade variantu 2 s plochou 18281 m^2 (z celkovej plochy 34792,02 m^2).

Na konečnú úpravu terénu v podobe sadovníckych úprav budú využité vhodné dreviny podľa možností miestnej proveniencie. Nebudú sa vysádzať nepôvodné, inváznе druhy rastlín a drevín. V prípade výsadby okrasných alochtónnych druhov bude ich množstvo minimalizované a budú použité len také druhy, pri ktorých nehrozí riziko ich invazívneho šírenia do okolitej krajiny. Sadovnícke úpravy budú riešené v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti v spolupráci so Správou NP Nízke Tatry.

Výruby

Na predmetnom pozemku sa nachádza drevinová vegetácia. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude potrebné vykonať výruby existujúcej drevinovej vegetácie.

Ostatná drevinová vegetácia v okolí plánovanej výstavby nebude zasiahnutá a zostane zachovaná v súčasnej podobe.

Autorizovaným krajinným architektom (LACHMANNOVÁ, 2023) bolo vykonané hodnotenie drevín rastúcich na dotknutej lokalite, ich podrobné mapovanie, inventarizácia a určenie ich spoločenskej hodnoty (posudok v prílohe zámeru).

Podľa uvedeného dendrologického posudku sa navrhovaná výstavba dotkne 36 stromov (1 ihličnatý - *Picea pungens* Engelm., 35 listnatých – 12 jedincov *Betula pendula* Roth, 10 jedincov *Populus balsamifera* L., 12 jedincov *Fraxinus excelsior* L. a 1 *Tilia cordata* Mill.).

Parametre uvedených drevín dokumentuje inventarizačná tabuľka v dendrologickom posudku v prílohe zámeru.

Na výrub bude potrebný súhlas orgánu ochrany prírody (§ 47, ods. 3 Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z.).

Podľa §47 ods. 4 Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa súhlas na výrub dreviny nevyžaduje na stromy s obvodom kmeňa do 40 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemou. Toto ustanovenie neplatí pre dreviny (stromy a kry) rastúce ako súčasť verejnej zelene. V prípade, že drevina je súčasťou verejnej zelene, povolenie na výrub sa vyžaduje bez ohľadu na veľkostné parametre.

Kompenzačné nástroje voči spoločenským stratám spôsobeným následkom realizácie výrubu sú obsiahnuté v ust. §48 ods. 1 Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Sú nimi primeraná náhradná výsadba drevín, príp. finančná náhrada do výšky spoločenskej hodnoty dreviny. Kompenzácia výrubov drevín je premietnutá do návrhu kompenzačných opatrení a bude riešená v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

2. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Samotná výstavba predstavuje zvýšený zdroj znečistenia ovzdušia. Predovšetkým počas výstavby bude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia v podobe prašnosti z výkopových prác, prípravy staveniska, zo stavebných prác a pod..

Objem emisií resuspendovaných častíc je závislý na ťažko kvantifikovateľných okolnostiach, ako je obdobie výstavby, priebeh počasia (výraznejšie sa prašnosť prejaví v teplých suchých dňoch), zrnitostného zloženia zemín na stavenisku a pod. Vykonať výpočet objemu emisií prachu do ovzdušia nie je možné, možno však predpokladať, že tieto vplyvy nebudú významné, budú lokálne a časovo obmedzené na obdobie výstavby. Taktiež sa predpokladá zvýšené znečistenie ovzdušia výfukovými plynmi zo stavebných mechanizmov, ktoré budú pôsobiť ako mobilné zdroje znečistenia ovzdušia spaľovaním motorových palív.

Nepredpokladá sa doprava voľne uložených prašných materiálov.

Počas prevádzky

Počas prevádzky bude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia z dopravy v súvislosti s príjazdom a odjazdom obyvateľov, návštevníkov a zamestnancov. Predpokladaný rozsah znečistenia z dopravy v súvislosti s navrhovanou činnosťou možno považovať za významný, ale nebude predstavovať nebezpečenstvo z hľadiska dopadov na životné prostredie a obyvateľstvo, predovšetkým v súvislosti s výrazným nárastom elektromobility a postupnej vybavenosti vozového parku modernou a ekologickou technikou. Tieto vplyvy budú navyše lokálneho charakteru.
Predmetný úsek cesty III/2340 nepatrí k dopravne zaťaženým a kolíznym úsekom v súčasnosti, ani podľa prognózy dopravného zaťaženia na výhľadových 20 rokov (VYPARINA, 2023; v prílohe zámeru).

Realizáciou navrhovanej činnosti v súvislosti s umiestením nových spaľovacích zdrojov dôjde k znečisťovaniu ovzdušia (vykurovanie navrhovaných objektov plynovými kotlami). Do vonkajšieho ovzdušia budú emitované hlavne oxidy dusíka a oxid uhoľnatý. Vykurovanie bude odvedené nad strechy navrhovaných objektov do vonkajšieho ovzdušia cez koncentrické komíny. Pri objektoch v zónach 1 a 3 s vyústením 1m nad strechami objektov, v prípade objektu wellness (zóna 2) 1,5m nad strechu objektu. Kotolne v jednotlivých objektoch zón 1 a 3 výkonovo nepresiahnu hranicu 300 kW, podľa Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, sú kategorizované ako malé zdroje znečistenia. Kotolňa v objekte wellness výkonovo presiahne hranicu 300 kW, podľa uvedenej vyhlášky je kategorizovaná ako stredný zdroj znečistenia.

Vykurovacie zariadenia budú zodpovedať príslušným normám a predpisom a budú dodržiavané emisné limity v súlade s platnou legislatívou ovzdušia.

Odpadové vody

Počas výstavby sa predpokladá vznik odpadových vôd zo sociálnych zariadení stavebných zamestnancov a z prebiehajúcich technológií. Splaškové vody zo sociálneho zariadenia staveniska, budú odvážané oprávnenou organizáciou.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať splaškové a dažďové odpadové vody.

Splašková kanalizácia WAVIN KG 2000 PP, SN 10, POLYPROPYLÉN, DN 300 (d 300 x 9,7 mm)

Odkanalizovanie riešeného územia bude zabezpečené novonavrhovaným potrubím gravitačnej splaškovej kanalizácie do najnižšieho miesta riešenej lokality, kde sa navrhuje napojenie na existujúce potrubie splaškovej kanalizácie v zmysle vyjadrenia vlastníka a správcu splaškovej kanalizácie.

Do tohto potrubia sa postupne budú napájať všetky novonavrhované budúce objekty cez budúce kanalizačné prípojky. Napojenie sa zrealizuje cez sedlovú odbočku, alebo cez odbočovaciu tvarovku.

Pre jednotlivé objekty 1.A – 1.G (zóna 1) je navrhnutá splašková kanalizácia vedená od jednotlivých zriaďovacích predmetov DN 40-DN 125 do vonkajšej kanalizácie. Potrubie je vedené v stenách, inštalačných šachtách a v podlahe objektov. Pred objektmi sú na trase kanalizácie DN 150 osadené revízne šachty DN 400. Pre objekt 1.H je navrhnutá samostatná splašková kanalizácia DN 150 od ubytovacích zariadení a sociálneho zariadenia a samostatná tuková kanalizácia vedená od zriaďovacích predmetov v kuchyni navrhovanej reštaurácie. Splašková kanalizácia bude napojená priamo na areálovú splaškovú kanalizáciu (pred objektom bude osadená revízna šachta). Tuková kanalizácia bude zaústená do odlučovača tukov a po prečistení do revíznej šachty a odvedená do splaškovej kanalizácie.

V objekte wellness (zóna 2) je navrhnutá splašková kanalizácia vedená od jednotlivých zriaďovacích predmetov DN 40-DN 125 do vonkajšej kanalizácie. Potrubie bude vedené v stenách, inštalačných šachtách a v podlahe objektu. Pred objektom bude na trase kanalizácie DN 150 osadená revízna šachta DN 400, pred napojením do vonkajšej kanalizácie.

Pre jednotlivé objekty 3.A – 3.G (zóna 3) je navrhnutá splašková kanalizácia vedená od jednotlivých zriaďovacích predmetov DN 40-DN 125 do vonkajšej kanalizácie. Potrubie bude vedené v stenách, inštalačných šachtách a v podlahe objektov. Pred objektmi bude na trase kanalizácie DN 150 osadená revízna šachta DN 400.

Bilancia splaškových vôd:

Množstvo splaškových odpadových vôd je uvažované v zmysle STN 73 6701 zhodne s potrebou pitnej vody. Podľa výnosu MP SR č. 477/99/810 z 29.09.2000 je bilancia odpadových vôd nasledovná:

PRIEMERNÁ DENNÁ POTREBA VODY

Q_p = 58,8 + 86,21 + 61,80 = 206,81 m^3/deň

MAXIMÁLNA DENNÁ POTREBA VODY

Q_m = 94,144 + 137,93 + 98,84 = 330,91 m^3/deň

MAXIMÁLNA HODINOVÁ POTREBA VODY

Q_h = 7,06 + 15,50 + 9,90 = 30,46 m^3/hod

ROČNÁ POTREBA VODY

Q_{ROK} = 21 462 + 31 466 + 22 557 = 75 485 m^3/rok

Dažďová kanalizácia WAVIN KG, SN 8, PVC, DN 300 (d 300 x 9,2 mm)

Odkanalizovanie riešeného územia z budúcich spevnených komunikácií a plôch bude zabezpečené novonavrhovaným potrubím gravitačnej dažďovej kanalizácie. Do tohto potrubia sa postupne budú napájať všetky novonavrhované budúce potrubia z uličných vpustí. Napojenie sa zrealizuje cez sedlovú odbočku alebo cez odbočovaciu tvarovku. Uličné vpuste budú mať kalovú priehlbeň, každá bude vybavená kalovým košom na zachytenie nečistôt. Uličné vpuste budú prekryté liatinovou pojazdnou mrežou.

Pred napojením na existujúce potrubie dažďovej kanalizácie sa zrealizuje retenčná nádrž, z ktorej bude regulovaný odtok do dažďovej kanalizácie, aby nedošlo k zahlteniu potrubia existujúcej dažďovej

kanalizácie. Objem retenčnej nádrže musí byť minimálne na zachytenie prívalového dažďa. Pri predbežne uvažovanej výdatnosti dažďových vôd z ciest ca 42 l/s a prívalovom daždi t=15 min objem nádrže musí byť minimálne 37,80 m^3 a viac.

Na trase potrubia splaškovej a dažďovej kanalizácie sa budú nachádzať lomy. V miestach, kde dochádza k zmene pôdorysného smeru toku stoky alebo sklonu spádu potrubia budú osadené kanalizačné šachty. Budú typové, betónové, s pojazdným liatinovým poklopom odolným zaťaženiu 40 ton. Vnútorný priemer kanalizačných skruží telesa šachty je DN 1000. Šachta bude obsahovať prechodový kónický kus DN 1000/600, na ktorom sa osadí vyrovnávajúci prstenec rôznej výšky (podľa vzniknutého stavu na stavbe). Ukončenie stoky potrubia splaškovej kanalizácie bude osadením kanalizačnej šachty.

Pre jednotlivé objekty je navrhnutá dažďová kanalizácia vedená od jednotlivých strešných vtokov DN100, pri zaústení do ležatej kanalizácie vedenej v zemi bude na každom odpadovom potrubí osadený lapač strešných splavenín. Kanalizácia DN 200-250 bude vedená paralelne s objektmi do povrchových jazierok. Dažďová voda bude využívaná na dopĺňanie vody v týchto jazierkach. Na dažďovej kanalizácii budú osadené revízne šachty DN 400.

Súčasťou navrhovaného areálu budú aj jazierka, ktoré budú umiestnené vo vnútroareálovom priestore okolitých objektov. Jazierka budú slúžiť na zachytenie dažďových vôd zo striech navrhovaných objektov, kde sa voda zachytí a vsiakne prirodzene do podložia v kombinácií s odparom vody. Dno jazierka a časť stien jazierka od dna budú vodonepriepustné, zvyšné časti stien jazierka budú priepustné, čím sa dosiahne čiastočné vsakovanie vôd z jazierka. Časť vody v jazierku ostane ako vodný prvok na ochladzovanie vzduchu v letnom období. V prípade naplnenia jazierka bude navrhnutý bezpečnostný prepad z jazierka, kde bude prepadová voda odvedená buď do vsakovacích blokov alebo do dažďových zelených záhrad, ktoré sa môžu zrealizovať ako okrasná zeleň vo vnútroblokovom priestore.

Bilancia dažďových vôd zo striech

Zóna 1

Variant 1
normový návrhový dážď i = 0,0175 l/m^2 doba trvania dažďa 15 min
plocha A = 7265 m^2
strechy (plech) A = 4554 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 1,0
Q = A x ψ x i = 79,7 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 71,7 m^3
strechy (štrk) A = 828 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 0,9
Q = A x ψ x i = 13,0 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 11,7 m^3
zelené strechy A = 1903 m^2 súčiniteľ odtoku ψ 0,5
Q= A x ψ x i = 16,65 l/s.....
množstvo vody za dobu trvania dažďa 15,0 m^3
SPOLU 98,4 m^3

Variant 2
normový návrhový dážď i = 0,0175 l/m^2 doba trvania dažďa 15 min
plocha A = 7265 m^2
strechy A = 3650 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 1,0
Q = A x ψ x i = 63,8 l/s

množstvo vody za dobu trvania dažďa 57,5 m^3
zelené strechy A = 3635 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 0,5
Q = A x ψ x i = 31,8 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 28,6 m^3
SPOLU 86,1 m^3

Zóna2

Variant 1
normový návrhový dážď i= 0,0175 l/m^2 doba trvania dažďa 15 min
plocha A = 1608,9 m^2
strechy A = 1598,7 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 1,0
Q = A x ψ x i = 27,98 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 25,2 m^3
zelené strechy 10,16 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 0,5
Q = A x ψ x i = 0,09 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 0,08 m^3
SPOLU 28,06 m^3

Variant 2
normový návrhový dážď i= 0,0175 l/m^2 doba trvania dažďa 15 min
plocha A = 1608,9 m^2
strechy A = 473,2 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 1,0
Q = A x ψ x i = 8,28 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 7,45 m^3
zelené strechy 1135,7 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 0,5
Q = A x ψ x i = 9,9 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 8,9 m^3
SPOLU 18,18 m^3

Zóna 3

Variant 1
normový návrhový dážď i = 0,0175 l/m^2 doba trvania dažďa 15 min
plocha A = 6280 m^2
strechy (plech) A = 3460 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 1,0
Q = A x ψ x i = 60,55 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 54,5 m^3
strechy (štrk) A = 584 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 0,9
Q = A x ψ x i = 9,2 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 8,2 m^3
zelené strechy A = 2256 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 0,5
Q = A x ψ x i = 19,74 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 17,8 m^3
SPOLU 86,5 m^3

Variant 2

normový návrhový dážď i = 0,0175 l/m^2 doba trvania dažďa 15 min
plocha A = 6280 m^2
strechy A = 2400 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 1,0

Q = A x ψ x i = 42,0 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 37,8 m^3
zelené strechy A = 3900 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 0,5
Q = A x ψ x i = 34,1 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 30,7 m^3
SPOLU 68,5 m^3

Zóna 4

Variant 1 = Variant 2

normový návrhový dážď i = 0,0175 l/m^2 doba trvania dažďa 15 min
plocha A = 352,3 m^2
strechy A = 352,5 m^2 súčiniteľ odtoku ψ = 1,0
Q= A x ψ x i = 6,2 l/s
množstvo vody za dobu trvania dažďa 5,5 m^3
SPOLU 5,5 m^3

SPOLU - Zóna 1, 2, 3, 4

Variant 1 - 218,46 m^3
Variant 2 - 178,28 m^3

Dažďová voda z povrchového odtoku z prístupových komunikácií a spevnených plôch

bude odvádzaná do navrhovanej dažďovej kanalizácie. Odvodnenie bude zabezpečené základným priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky do navrhovaných uličných vpustí. Zemná pláň bude odvodnená priečnym sklonom do trativodného potrubia. Trativodné potrubie bude umiestnené na ľavej a pravej strane prístupovej komunikácie a bude tvorené drenážnou rúrkou DN 150 mm.

Pre výpočet odvodnenia spevnených plôch sa počíta v zmysle platnej metodiky s 15 minútovou maximálnou zrážkou. Pre územie obce Liptovský Ján je stanovená hodnota 145,00 l/s.ha^{-1} na jednotkovú plochu hektára (pri periodicite dažďa p = 0,2 a 5 ročný dážď a doby trvania zrážky 15 minút).

Výpočet množstva dažďových vôd Q:

Q = q x A x g

kde **q** je intenzita (množstvo) prívalových zrážok (na 1 ha)
A je plocha (odvodnená)
g je odtokový koeficient (0,60 – zámková dlažba)

- spevnené plochy celkom A = 4 670 m^2
- výdatnosť dažďa q = 145,00 l/s.ha^{-1}
- súčiniteľ odtoku Ψ = 0,6 – zámková dlažba
- t = 15 min
- p =0,50

Q = (Σ A) x q x Ψ = 4 670 x 0,0145 x 0,60 = 40,63 l/s

Vonkajšie parkovacie stánia s počtom 10 miest a viac budú vybavené plnoprietočným betónovým pojazdným odlučovačom ropných látok (ORL), s výstupom čistenia do 0,1 mg NEL/l, kde vyčistená voda z ORL bude odvedená do vsaku s cieľom zabezpečiť zadržiavanie vody na lokalite v čo najväčšom rozsahu. Podrobnejšie riešenie odpadových vôd bude súčasťou ďalších etáp projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Odpady

Počas výstavby

V priebehu výstavby navrhovaných objektov sa predpokladá vznik bežných stavebných odpadov z použitých stavebných materiálov, odpad z obalov materiálov a malé množstvo odpadov komunálnych.

Nasledovný zoznam uvádza predpokladané odpady vznikajúce pri výstavbe navrhovanej činnosti. Odpady sú zatriedené do druhu a kategórii podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Zoznam predpokladaných odpadov počas výstavby

Por. č.	Číslo odpadu	Názov odpadu	Kateg. odpadu
1.	13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja a vody	N
2.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
3.	15 01 02	Obaly z plastov	O
4.	15 01 03	Obaly z dreva	O
5.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
6.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
7.	17 01 01	Betón	O
8.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu, a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0
9.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedená v 17 03 01	O
10.	17 04 05	Železo a oceľ	O
11.	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
12.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
13.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
14.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

/REZNÍK et al., 2023a,b/

Na stavenisku bude vyčlenený priestor na dočasné zhromažďovanie odpadov zo stavby, ktoré bude zabezpečené vhodným spôsobom, ktorý nebude ohrozovať životné prostredie a obyvateľstvo. Podľa potreby bude odpad ihneď odvážaný.

Odpad zo stavby bude odovzdaný len oprávnenej osobe v zmysle legislatívy o odpadoch a platného VZN obce Liptovský Ján.

Bude uprednostnené zhodnotenie odpadov (zberné suroviny, mobilné zariadenie na zhodnotenie stavebných odpadov) pred zneškodnením (skládka odpadov). Drevo, káble, zmiešané odpady a zmesový komunálny odpad budú odvážané na skládku TKO, pokiaľ nebude možné ich opätovné zhodnotenie. Sklo sa uskladní do zberných surovín. Kovové a klampiarske prvky budú umiestnené do zberných surovín na recykláciu.

Odstránené a vybúrané hmoty z existujúcich komunikácií budú odvezené na skládku podľa určenia stavebníka po dohode s investorom. Betóny a asfalty budú podrvené a použité na podsypné vrstvy nových vozoviek. Vhodná výkopová zemina bude dočasne uložená na medziskládke a použitá na konečné terénne úpravy, prebytočná zemina bude uložená na dočasnú medziskládku na pozemku investora a bude s ňou naložené v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve.

S kontaminovaným a nebezpečným odpadom (zemina, obaly a pod.) sa bude nakladať v zmysle legislatívy tak, aby neohrozovali a nepoškodzovali životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovaných objektov budú prevažne vznikať bežné odpady z domácnosti, komunálne odpady.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené predpokladané odpady vznikajúce pri prevádzke navrhovaných objektov. Odpady sú zatriedené do druhov a kategórii podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Predpokladaná ročná produkcia odpadov pri prevádzke navrhovanej činnosti

Por. č.	Číslo odpadu	Názov odpadu	Kateg. odpadu
1.	13 05 02	Kaly z odlučovača oleja a vody	N
2.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
3.	15 01 02	Obaly z plastov	O
4.	15 01 04	Obaly z kovu	O
5.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
6.	15 01 07	Obaly zo skla	O
7.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
8.	20 01 10	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
9.	20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O

/REZNÍK et al., 2023a,b/

Odpady po uvedení stavby do prevádzky sa budú zhromažďovať do separačných kontajnerov a pravidelne sa budú vyvážať na zhodnotenie alebo na skládku odpadov v zmysle relevantných predpisov z oblasti odpadového hospodárstva a VZN obce Liptovský Ján.

Pôvodca odpadov bude tiež povinný predchádzať vzniku odpadov, a pokiaľ už vzniknú, minimalizovať ich množstvo. Vzniknuté odpady budú triedené na využiteľné a nevyužiteľné, pôvodca bude využiteľné odpady prednostne využívať alebo ponúkať k využitiu iným subjektom alebo recyklovať. Nevyužiteľné odpady bude zneškodňovať odpovedajúcim spôsobom alebo predávať k zneškodneniu oprávnenej osobe.

Obec Liptovský Ján v celom svojom územnom rozsahu patrí k územiam s výskytom medveďa hnedého (*Ursus arctos*). V zmysle §14 písm. j) Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a v zmysle §18 Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch bude zmesový komunálny odpad a biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad musieť byť zabezpečený pred prístupom medveďa hnedého. Zberné nádoby na odpad budú umiestnené do uzatvoreného priestoru, ktorý nebude voľne prístupný. Uzatvorený priestor bude vybavený funkčným elektrickým zabezpečením alebo bude vybudovaný tak, že jeho technické prevedenie znemožní medveďovi hnedému akokoľvek manipulovať so zbernou nádobou umiestnenou v tomto priestore. Na

zber odpadu budú použité dostatočne odolné a uzamykateľné zberné nádoby tak, aby medveď nedokázal poškodiť alebo uvoľniť uzamknutie.

Spresnenie produkcie odpadov a spôsob ich zhromažďovania budú riešené v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Hluk a vibrácie

Počas výstavby

Intenzita dopravy počas výstavby nebude predstavovať významný vplyv. Očakávame zvýšený pohyb nákladných automobilov a stavebných mechanizmov, s tým súvisiacu zvýšenú hlučnosť a vibrácie. Pohyb a aj zvýšená hlučnosť a vibrácie budú viazané na dopravné komunikácie, existujúce a novonavrhované. Výška hlukovej hladiny bude závislá od rozsahu a charakteru nasadenej stavebnej techniky, dĺžky jej činnosti, od miesta činnosti, od celkovej organizácie výstavby, súčinnosti s inými stavebnými činnosťami a pod. Predpokladáme, že hluková hladina neprekročí hodnotu 60 až 65 dB. Zvýšenou hlučnosťou a vibráciami (predovšetkým v etape výstavby) môžu byť vyrušovaní obyvatelia najbližších obytných areálov, ako aj živočíchy žijúce v blízkom okolí dotknutej lokality.

Zvýšenú hlučnosť očakávame iba v priebehu pracovnej doby stavebných firiem. Vplyvy majú lokálny, dočasný a krátkodobý charakter a budú predstavovať len určité obmedzenie pohody, zdravotné riziko je vylúčené.

Najvýraznejšie budú uvedenými negatívnymi vplyvmi ovplyvnení nasadení pracovníci stavebných firiem, je preto nevyhnutné na elimináciu týchto vplyvov zabezpečiť všetky opatrenia, súvisiace s bezpečnosťou pri práci na stavenisku (v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci - BOZP).

Počas prevádzky

Existujúcim dominantným zdrojom hluku v dotknutom území je hluk z dopravy, a to najmä miestnej cestnej komunikácie ulice Nová – cesta III/2340, čo je miestna komunikácia s MHD. Ďalším menej významným zdrojom hluku je dopravné zaťaženie blízkych miestnych cestných komunikácií ako napr. ulica Pod Hrádkom, ulica Fraňa Kráľa.

Blízkosť cestných komunikácií, vzhľadom na jej nízku prejazdovú rýchlosť max 50 km/hod, nebude mať negatívny vplyv na obyvateľstvo navrhovaných obytných domov. V prípade potreby budú na bytových domoch realizované opatrenia na maximálnu možnú elimináciu prípadných negatívnych účinkov dopravy, pričom voči správcovi pozemných komunikácií nebude uplatňovaná požiadavka na realizáciu týchto opatrení.

Počas prevádzky bude dochádzať k zvýšenej hlučnosti a vibráciám v súvislosti s pohybom automobilov obyvateľov, návštevníkov, zásobovania, odvozom odpadov a pod.

Pre potreby navrhovanej činnosti bola spracovaná akustická štúdia (BRODNIANSKY et al., 2023; v prílohe zámeru). Pre hodnotenie boli uvažované nasledujúce zdroje dopravného hluku:

- nárast dopravnej intenzity po ulici Nová a Pod Hrádkom spôsobený obyvateľmi, návštevníkmi, zamestnancami a zákazníkmi prevádzok plánovaného komplexu

- príjazdy/odjazdy automobilov na vonkajšie parkovacie miesta a do garáží

- príjazdy/odjazdy automobilov zákazníkov priestorov obchodu a služieb na vonkajšie a garážové parkovacie miesta

- príjazdy a odjazdy zásobovacích vozidiel (objekt 1.A - obchod 1x do týždňa osobné auto, objekt 1.H z priestorov garáže - reštaurácia/bar 1x denne dodávka + osobné autá, obchody 1x za týždeň osobné

auto/menšia dodávka, odvoz odpadov - každý druhý deň 1x osobné auto/menšia dodávka + zvoz v rámci obce (1x/týždeň), objekt 3.B - z priestorov garáže 1.PP - bar 2x za týždeň menšia dodávka, odpady - 1x za týždeň menšia dodávka, zóna 2 – 2x za týždeň osobné auto/menšia dodávka.

Emisie hluku budú pochádzať zo zariadení vzduchotechniky. Navrhované technické zariadenia vykurovania sa skladajú z vonkajších kompresorových jednotiek a vnútorných jednotiek, ktoré budú vo vnútorných strojovniach a nebudú produkovať vonkajší hluk. Hluk do vonkajšieho prostredia bude prestupovať protidažďovými žalúziami slúžiacimi na prívod a odvod vetracieho vzduchu. Hluk vedený k žalúziám bude v každom objekte ošetrený vhodnými tlmičmi hluku medzi VZT jednotkou a protidažďovou žalúziou.
V závere akustickej štúdie je konštatovanie (cit.): za predpokladu platnosti všetkých uvažovaných vstupných podkladov, údajov, parametrov a umiestnení uvažovaných zdrojov hluku, predikciou stanovené hodnoty určujúcich veličín hluku z pozemnej dopravy a hluku z iných zdrojov hluku nebudú prekračovať prípustné hodnoty vo vonkajšom prostredí stanovené Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. v chránenom vonkajšom prostredí pred fasádami jestvujúcich ako aj navrhovaných bytových a apartmánových domov. V štúdii sa ďalej uvádza, že v priestore vnútrobloku zóny 2 a zóny 3 sú navrhnuté oddychové zóny, kde je na základe výsledkov predikcie možné konštatovať, že posudzované hodnoty hluku z pozemnej cestnej dopravy ani hluku z iných zdrojov hluku nebudú prekračovať prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku v chránenom vonkajšom prostredí. V prípade potreby bude v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti zrealizované akustické premeranie dotknutej lokality a navrhnuté účelné protihlukové opatrenia. Po realizácii navrhovanej činnosti sa odporúča realizovať kolaudačné merania hluku v chránenom vonkajšom a vnútornom prostredí v obytných miestnostiach najviac vystavených vonkajšiemu hluku a v prípade potreby zrealizovať dodatočné protihlukové opatrenia.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou, vzhľadom na jej rozsah a podľa výsledkov dopravného posúdenia (VYPARINA, 2023; v prílohe zámeru), nemožno očakávať významný nárast dopravnej intenzity po príjazdových komunikáciách, teda ani zvýšenú hlučnosť a vibrácie s výhľadom až do r. 2047.

Vlastná prevádzka vyvolá vznik určitých nových zdrojov hluku, prejavujúcich sa vo vnútornom, aj vo vonkajšom prostredí v súvislosti s bežným užívaním navrhovaných objektov (vrava, krik, hudba, práce v domácnosti a pod.), predpokladá sa, že uvedené zdroje nebudú výrazným zdrojom hluku vo vzťahu k okolitému obyvateľstvu a živočíšstvu. Tieto vplyvy budú nepravidelné, krátkodobé a málo významné.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Nepredpokladá sa, že by navrhovaná činnosť mala byť pôvodcom škodlivého žiarenia alebo iných fyzikálnych polí, ani počas výstavby, ani počas prevádzky.

V etape výstavby sa môžu prejaviť škodlivé účinky žiarenia vysokofrekvenčného, infračerveného, viditeľného, ultrafialového pri zváraní. Pracovníci budú chránení osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami. Osoby v okolí miesta zvárania budú chránené zástenou. Tieto výstupy budú len dočasné a lokálne obmedzené.

V priebehu štandardnej prevádzky možno očakávať prejavy umelého osvetlenia (vonkajšie aj vnútorné), ktoré sú vzhľadom na rozsah a riešenie navrhovanej činnosti nevýznamné. Vzhľadom na uplatnenie prírodných materiálov a farebnosť sa nepredpokladajú rušivé odlesky.

V areáli navrhovanej činnosti budú používané bežné telekomunikačné zariadenia.

V areáli navrhovanej činnosti sa očakáva využitie liečivého infračerveného svetla v rámci navrhovaného wellness.

Ohrozenie radónom sa nepredpokladá, územie patrí do oblasti nízkeho až stredného radónového rizika. V prípade potreby budú opatrenia proti prieniku radónu riešené v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

V areáli navrhovanej činnosti sa nebudú prevádzkovať žiadne zdroje ionizujúceho žiarenia s rádioaktívnymi žiaričmi. Opatrenia k ochrane pred ionizujúcim žiarením sa nenavrhujú.

Zápach, teplo a iné výstupy

Určitý zápach budú predstavovať výfukové splodiny z dopravy, ako počas výstavby, tak prevádzky, tieto výstupy však nebudú veľkého rozsahu, dosahu ani významnosti.

Možno očakávať rôzne umelé vône či zápachy (domácnosti, reštaurácie, wellness). S inými zdrojmi zápachu sa nepočíta. Nepredpokladá sa šírenie zápachu, tepla, ani iných obdobných vplyvov ako z výstavby, tak ani z prevádzky navrhovanej činnosti v koncentráciách, ktoré by negatívne ovplyvnili zdravie a pohodu obyvateľstva.

Iné vplyvy

Iné negatívne vplyvy sa nepredpokladajú.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na ŽP, pravdepodobnosť, povaha a rozsah vplyvov, kumulácia vplyvov

Vplyvy na obyvateľstvo, jeho zdravie a aktivity

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti neočakávame negatívny vplyv na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v hodnotenom priestore výraznejší pohyb stavebných mechanizmov. Tieto predovšetkým hlukom, vibráciami a znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi negatívne ovplyvnia kvalitu životného prostredia. Etapa výstavby bude časovo obmedzená, teda aj predpokladané negatívne vplyvy budú viazané len k tomuto obdobiu.

Uvedené vplyvy sú vysoko pravdepodobné, budú lokálne, dočasné a krátkodobé, nebudú významné. Intenzita záťaže nebude predstavovať riziko ohrozenia zdravotného stavu obyvateľstva, tieto vplyvy budú predstavovať len určité obmedzenie pohody. Predpokladá sa uplatnenie všetkých dostupných opatrení na čo najväčšiu elimináciu negatívnych vplyvov.

Najvýraznejšie budú uvedenými negatívnymi vplyvmi ovplyvnení nasadení pracovníci stavebných firiem, bude preto nevyhnutné na elimináciu týchto vplyvov zabezpečiť všetky opatrenia, súvisiace s bezpečnosťou pri práci na stavenisku. Pri zváraní sa počíta so škodlivými účinkami žiarenia vysokofrekvenčného, infračerveného, viditeľného a ultrafialového, dotknutí pracovníci budú preto chránení osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami a zástenou.

Výraznejšie prejavy negatívnych vplyvov ako vibrácie a hlučnosť možno očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov od ich zdroja. Vzhľadom ku vzdialenosti najbližších obytných objektov od miesta realizácie navrhovanej činnosti sa prenos negatívnych vplyvov do týchto objektov nepredpokladá.

Pre posúdenie svetlotechnických podmienok bolo vypracované odborné svetlotechnické posúdenie navrhovanej činnosti (PARADEISEROVÁ, 2023; v prílohe zámeru). Odborné posúdenie malo za cieľ

okrem posúdenia doby preslnenia a dennej osvetlenosti obytných miestností navrhovanej činnosti (zóna 1).

Cieľom posúdenia bolo taktiež identifikovať vplyv navrhovanej výstavby na denné osvetlenie a preslnenie existujúcich objektov v lokalite (najbližšie rodinné domy na parc. č. 185/3, 158/21 a 198/53). Posúdenie vyhodnotilo tiež vplyv navrhovanej činnosti na pripravovanú výstavbu dvoch bytových domov na susediacich pozemkoch (parc. č. 182/7, 10), ako aj na možnú budúcu výstavbu na pozemkoch južne od navrhovanej činnosti (parc. č. 972/21).

Z výsledkov štúdie vyplynulo, že denné osvetlenie obytných miestností navrhovaných objektov zóny 1 je v súlade s platnými normatívnymi a hygienickými predpismi. Všetky byty určené na trvalé bývanie je možné klasifikovať ako dostatočne preslnené a návrh v plnej miere rešpektuje nároky na optimálne svetlotechnické prostredie.

Posúdenie preukázalo, že navrhovaná činnosť svojim objemovým a výškovým riešením nebude mať vplyv na svetlosť a preslnenie obytných miestností susediacich rodinných domov. Bolo ďalej preukázané, že realizácia navrhovanej výstavby nebude dôvodom neprípustného zatienenia pripravovaných bytových objektov na susediacom pozemku č. 182/7,10. Zo záverov štúdie tiež vyplynulo, že pozemky južne od navrhovanej výstavby zostanú aj po realizácii bytových domov zóny 1 plnohodnotne zastavateľné v súlade s požiadavkami na denné osvetlenie a tiež preslnenie.

Predmetné územie spadá do nízkeho až stredného radónového rizika. V rámci realizovaného inžinierskogeologického prieskumu (HAVČO et al., 2023; v prílohe zámeru) nebola zisťovaná prítomnosť radónu v pôde. Ak sa v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti zistí prítomnosť radónu v pôde, pri výstavbe navrhovaných objektov budú uplatnené príslušné opatrenia na ochranu obyvateľstva a bioty pred radónovým rizikom.

Počas prevádzky nepredpokladáme negatívne vplyvy na obyvateľstvo. Prevádzka navrhovaných objektov nebude produkovať zaťaženosť životného prostredia nad rámec dovolených hygienických hodnôt v rámci príslušných hygienických predpisov. Všetky umiestnené zariadenia budú spĺňať technické predpisy platné v SR. V rámci navrhovaných objektov sa nebudú prevádzkovať žiadne zdroje ionizujúceho žiarenia s rádioaktívnymi žiaričmi, nebudú tu inštalované zariadenia s neželateľnými účinkami elektromagnetického žiarenia.

Podobné vplyvy ako počas výstavby sa budú prejavovať aj počas prevádzky, v súvislosti s príjazdom a odjazdom obyvateľov a návštevníkov (predovšetkým hlučnosť, vibrácie, znečistenie výfukovými plynmi).

Uvedené vplyvy sú vysoko pravdepodobné, ale, vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, výsledky dopravnej štúdie (VYPARINA, 2023; v prílohe zámeru) a v kontexte charakteru a využívania okolitého územia, lokálne a málo významné.

Významnejšie negatívne vplyvy na obyvateľstvo, jeho zdravotný stav a jeho aktivity sa nepredpokladajú. Práve naopak, kvalitné bývanie na vidieku je žiadané a kapacitne nedostatočné, aj na území Liptova a obce Liptovský Ján. Rekreácia a oddych, patria čím ďalej, tým viac k tým aktivitám, ktoré sú pre zdravie človeka a pre jeho pohodu nielen prospešné, ale aj žiadúce. Rekreačný pobyt individuálneho charakteru v tak atraktívnom prostredí, akým riešené územie je, bude mať s vysokou pravdepodobnosťou vysoko pozitívne vplyvy na zdravie a pohodu obyvateľstva. Predpokladáme, že pozitívne vplyvy na zdravie a pohodu obyvateľstva môžu prevýšiť potenciálne lokálne negatívne vplyvy na životné prostredie v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti.

Vplyvy na horninové prostredie a georeliéf

Horninové prostredie predmetnej lokality je bez svahových deformácií. Nevyskytujú sa tu žiadne ťažené, ani výhľadové ložiská nerastných surovín.

Vykonaným inžinierskogeologickým prieskumom (HAVČO et al., 2023; v prílohe zámeru) na dotknutej lokalite boli zistené pomerne komplikované úložné, inžinierskogeologické, geotechnické a hydrogeologické pomery. Územie bolo rozdelené do troch oblastí A, B a C, charakterizované ako územia pre výstavbu vhodné („A"), podmienečne vhodné („B") a nevhodné („C").

Výskyt hladiny podzemnej vody v čase prieskumných prác bol v realizovaných sondách v intervale 0,20-3,40 m p.t. (v závislosti od konfigurácie terénu), z čoho vyplýva, že zakladanie objektov a komunikácií bude podzemná voda negatívne ovplyvňovať, čo sa týka je výskytu aj stupňa jej agresivity.

Pre realizáciu navrhovaných objektov bude nevyhnutné uplatniť potrebné opatrenia pri zakladaní stavieb. V ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti bude vykonaný doplnkový spresňujúci inžinierskogeologický prieskum.

Navrhovaná činnosť, v súvislosti s realizáciou výkopových prác pri výstavbe, zasiahne do existujúcej konfigurácie georeliéfu a do horninového prostredia dotknutej lokality výrazne. Objem výkopových prác je predbežne odhadovaný na 35 000 m^3, bude spresnený v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na skutočnosť, že výkopová zemina bude využitá v rámci následných terénnych a sadovníckych úprav, bude vplyv na georeliéf a horninové prostredie síce trvalý, ale nie negatívny, neohrozí existujúcu ekologickú stabilitu, nezvýši mieru súčasného antropického vplyvu na vznik geodynamických javov, takisto nepredpokladáme znečistenie existujúceho horninového prostredia. Takéto riziko hrozí len v prípade havarijného úniku znečisťujúcich látok (oleje a palivá zo stavebných mechanizmov) a vo veľkom rozsahu prostredníctvom prieniku po pôdy a vôd. Tieto vplyvy sú málo pravdepodobné, budú krátkodobé, dočasné a a teda málo významné.

Počas prevádzky negatívne vplyvy na horninové prostredie a georeliéf nepredpokladáme.

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

Vplyvy na vodu

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

Počas výstavby existuje riziko znečistenia vôd v dôsledku zvýšenej činnosti stavebných mechanizmov a nákladných automobilov. Tieto vplyvy sú málo pravdepodobné, budú krátkodobé, dočasné a zvratné.

Úroveň hladiny podzemnej vody je na dotknutej lokalite pomerne blízko k povrchu (0,2-3,4 m p. t.). Na lokalite bol tiež preukázaný výskyt organických sedimentov ako dôsledok ich nadmerného prevlhčovania podzemnými a povrchovými vodami a nepriepustným podložím. Počas výkopových prác a zásahov do terénu a podložia dôjde k zmene vodného režimu na lokalite. Tieto zmeny budú trvalé, významné, ale nebudú predstavovať negatívne ovplyvnenie vodného režimu lokality, vzhľadom na riešenie navrhovaných objektov, ktoré má zabezpečiť, aby dažďové vody zo striech a spevnených plôch boli zadržané v území v maximálnej miere, čo prispeje k zabezpečeniu funkčnosti retenčnej schopnosti dotknutej lokality.

Súčasťou navrhovaného areálu budú jazierka umiestnené vo vnútroareálovom priestore okolitých objektov. Budú slúžiť na zachytenie dažďových vôd zo striech navrhovaných objektov, kde sa voda zachytí a vsiakne prirodzene do podložia v kombinácií s odparom vody. Dno jazierka a časť stien

jazierka od dna budú vodonepriepustné, zvyšné časti stien jazierka budú priepustné, čím sa dosiahne čiastočné vsakovanie vôd z jazierka. Časť vody v jazierku ostane ako vodný prvok na ochladzovanie vzduchu v letnom období. V prípade naplnenia jazierka bude navrhnutý bezpečnostný prepad z jazierka, kde bude prepadová voda odvedená buď do vsakovacích blokov alebo do dažďových zelených záhrad, ktoré sa môžu zrealizovať ako okrasná zeleň vo vnútroblokovom priestore.

Navrhovaný spôsob nakladania s dažďovými vodami nebude mať zhoršujúci vplyv na kvalitu podzemných vôd v riešenom území. Celkové nadimenzovanie navrhovaných objektov bude spĺňať kapacitu aj pre odvedenie objemu najnepriaznivejšej zrážky, či vôd z rýchleho topenia snehu v danom území v podmienkach prebiehajúcich klimatických zmien. Možno predpokladať, že vysoký podiel vegetačných plôch, vrátane zelených striech (pri variante 2 vo väčšom rozsahu) a vodných plôch a prvkov zabezpečia, okrem hygienickej, mikroklimatickej, estetickej a ekologickej, aj dostatočnú vodoochrannú a retenčnú schopnosť dotknutej lokality.

Podmienky zakladania stavieb na dotknutej lokalite budú podľa inžinierskogeologického posúdenia komplikované. Podzemná voda bude negatívne ovplyvňovať zakladanie navrhovaných objektov a komunikácií. Pred výstavbou a zakladaním navrhovaných objektov bude v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti potrebné vykonať doplnkový inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum lokality. Taktiež bude nevyhnutne potrebné prijať všetky opatrenia na zabránenie úniku škodlivých a znečisťujúcich látok do podzemných vôd.

Vplyvy na pôdu

Na dotknutej lokalite sa nenachádzajú pôdy s pôdnym profilom, s humusovým horizontom, vzhľadom na doterajšie využívanie lokality územie pokrývajú antropogénne navážky. V súvislosti s výstavbou navrhovaných objektov dôjde pod nimi k odstráneniu existujúcich zemín. Tento zásah bude trvalý. V prípade odobrania humóznej zeminy (na lokalite boli identifikované organické sedimenty), bude táto dočasne uložená na medziskládku na stavenisku a neskôr použitá pri sadovníckych úpravách.

Na ostatných plochách dotknutej lokality sa z negatívnych vplyvov na pôdy môže prejaviť tiež zhutnenie, lokálne je možná aj kontaminácia z motorových olejov alebo z palív používaných stavebnými mechanizmami a nákladnými automobilmi, hlavne počas výstavby. Takéto výraznejšie negatívne ovplyvnenie môže nastať len v prípade havarijnej situácie, čo nepredpokladáme. Možno očakávať, že pri dodržaní vhodných eliminačných opatrení nebudú mať uvedené vplyvy negatívny dopad, budú málo pravdepodobné, minimálne, dočasné a zvratné.

Práve naopak, navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na pôdne pomery lokality v podobe realizácie rozsiahlych sadovníckych úprav s veľkou rozlohou vegetačných plôch, vrátane zelených striech (pri variante 2 väčšieho rozsahu). Realizácia plánovaných vegetačných úprav bude znamenať rozsiahle použitie pôdneho substrátu, čím sa na lokalitu navráti pôdna úrodnosť a vegetačný kryt vrátane drevinovej vegetácie.

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

Vplyvy na ovzdušie a klímu

Negatívny vplyv na ovzdušie bude mať výstavba navrhovanej činnosti, kedy bude lokalita zasiahnutá zvýšenou prašnosťou a výfukovými plynmi zo stavebných mechanizmov. Prašnosť sa prejaví predovšetkým vo forme zvýšenej deflačnej činnosti z obnažených plôch, bez vegetácie, predovšetkým na suchom povrchu pôdy. Tieto vplyvy sú vysoko pravdepodobné, budú obmedzené len na priestor

výstavby, budú krátkodobé, dočasné a nedosiahnu takú intenzitu, ktorá by sa prejavila v ovzduší širšieho okolia.

Počas prevádzky k prašnosti nebude dochádzať. Z hľadiska problematiky vonkajšieho ovzdušia dôjde realizáciou navrhovanej činnosti k umiesteniu nových zdrojov znečistenia ovzdušia (malé a stredné zdroje) v súvislosti s vykurovaním navrhovaných objektov zemným plynom. Do vonkajšieho ovzdušia budú emitované hlavne oxidy dusíka a oxid uhoľnatý. Tieto vplyvy sú vysoko pravdepodobné, budú síce dlhodobé, ale vzhľadom na očakávaný rozsah a technické prevedenie, málo významné a zvratné.

Predpokladá sa, že v súlade s platnou legislatívou ovzdušia budú dodržiavané emisné limity, preto sa neočakáva, že navrhovaná činnosť bude mať negatívny vplyv na ovzdušie.

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na miestnu klímu, práve naopak. Lokálne dôjde k priaznivému ovplyvneniu mikroklimatických podmienok v súvislosti s realizáciou rozsiahlych sadovníckych a vegetačných úprav, vrátane zelených striech (pri variante 2 rozsiahlejšie), početných vodných plôch a prvkov, ako aj výrazné uplatnenie prírodných materiálov (drevo, kameň). Uvedené skutočnosti budú znamenať pozitívny vplyv na teplotné a vlhkostné výkyvy, vyrovnávanie extrémov, minimalizáciu prehrievania spevnených plôch, stavebných konštrukcií, vzduchu, prispeje k zabezpečeniu dostatočnej vlhkosti, kolobehu vody, vhodných odtokových pomerov. Navrhovaná činnosť je tak navrhnutá a bude realizovaná s ohľadom na predchádzanie dôsledkom klimatickej zmeny a globálnych environmentálnych problémov. Technické riešenie navrhovaných objektov je kapacitne naprojektované s dostatočnou kapacitou zariadení na odvádzanie napríklad extrémnej prívalovej zrážky, či vôd z rýchleho topenia snehu. Plochy zelene a vôd budú dotvárať predmetný priestor, plniť prospešné lokálne environmentálne funkcie ako hygienická, mikroklimatická, estetická, ekologická, vododržná, retenčná a pod.

Riešenie sadovníckych úprav bude predmetom ďalších etáp projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Vplyvy na krajinnú a urbánnu štruktúru

Navrhovaná činnosť prispeje k rozšíreniu súčasného rekreačného využitia územia obce Liptovský Ján a širšieho regiónu Liptova, jej realizáciou sa dosiahne rozšírenie poskytovaných služieb v lokalite.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene prvkov súčasnej krajinnej štruktúry, nedôjde k zvýšeniu zastavanosti územia (navrhovaná činnosť je umiestnená do areálu bývalého poľnohospodárskeho družstva), dôjde k zmene funkčného využívania lokality – na funkciu rekreácie a bývania (trvalého a rekreačného). Zmena bude trvalá a významná, ale nebude negatívna, nakoľko s uvedenou činnosťou obec dlhodobo počíta, navrhovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími kľúčovými rozvojovými dokumentmi obce Liptovský Ján.

Navrhované objekty podľa urbanistického konceptu zohľadňujú existujúcu krajinnú štruktúru okolitého priestoru, rešpektujú doterajšie využívanie, aktuálny stav lokality, hranice existujúcich krajinných prvkov, ako prírodnej, tak aj antropogénnej povahy. Celkovo, dispozične i kompozične sa snažia zapadnúť do existujúcich urbanistických štruktúr.

Pri citlivom umiestnení a za dodržania eliminačných opatrení možno predpokladať, že navrhované objekty a využívanie nenarušia priestorovú organizáciu a štruktúru vyskytujúcich sa prvkov súčasnej krajinnej a urbánnej štruktúry, ako v priebehu výstavby, tak aj počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Vplyvy na krajinný ráz, obraz, scenériu

Pri posudzovaní vplyvu navrhovanej činnosti z hľadiska krajinného rázu, obrazu, scenérie bol zohľadňovaný tzv. vizuálny impakt navrhovaných objektov do existujúceho stavu dotknutej lokality z pohľadu užšieho priestoru a širších pohľadových osí.

Lokalita je len čiastočne vizuálne exponovaná. Vizuálne exponované priestory sa nachádzajú na vyvýšenom reliéfe horského masívu Ďumbierskych Tatier na pohľadových osiach z nižšie položených častí územia, z vyššie položených stanovíšť je vizuálne exponovaným otvorený priestor Podtatranskej kotliny. V kontexte vyššie uvedeného je územie na dne doliny Štiavnice pri vstupe z kotlinovej časti do Jánskej doliny (kde sa nachádza aj dotknutá lokalita) z pohľadu vizuálnej exponovanosti málo významné. V užšom priestorovom vnímaní je lokalita vizuálne exponovaná z protiľahlého svahu, napr. zo Svätojánskej rozhľadne nad cintorínom.

Navrhované objekty nebudú mať vplyv na pohľadové osi smerom na prírodnú dominantu vrchu Hrádok nad dotknutou lokalitou, ani na kultúrno-historickú dominantu, rímsko-katolíckeho kostola.

Vizuálny impakt bude v užšom priestore charakterizovaný kontinuálnym nadviazaním na existujúcu a plánovanú výstavbu, čo sa týka priestorového aspektu a funkcie.

V širšom priestorovom kontexte bude vplyv významný, vzhľadom na relatívne exponovanú polohu dotknutej lokality z okolitých výškových pohľadov (napr. zo Svätojánskej rozhľadne na protiľahlom svahu).

Tvarové, výškové a objemové prevedenie bude síce rozsiahle, ale nebude predstavovať negatívny vizuálny impakt. Vizuálne pôsobenie navrhovanej činnosti na krajinný obraz a ráz bude minimalizované hmotovým prevedením, uplatnením rozsiahlych plôch prírodných prvkov zelene a vôd, prírodných materiálov, prírodných farieb, ako aj celkovou úpravou objektov a okolia navrhovanej činnosti. Navrhované objekty bývania a rekreácie uplatňujú uvedené prvky v súlade s aktuálnymi architektonickými a konštrukčnými trendami. Citlivá úprava celého areálu a okolia môže v konečnom dôsledku zvýšiť kvalitu urbanizovaného priestoru tejto časti obce, dlhodobo poznačenej existenciou postupne chátrajúceho bývalého poľnohospodárskeho družstva. V týchto súvislostiach možno badať pozitívny vizuálny dopad navrhovanej činnosti na krajinu a scenériu tejto časti obce Liptovský Ján.

Vplyv navrhovanej činnosti z hľadiska krajinnej scenérie bude významnejší v priebehu výstavby, kedy priestor bude mať charakter staveniska, čo bude pôsobiť v celkovom vizuálnom a percepčnom kontexte dotknutej lokality aj pohľadových osí rušivo. Tieto vplyvy sú vysoko pravdepodobné, budú málo významné, krátkodobé a dočasné.

Počas štandardnej prevádzky budú vplyvy z hľadiska scenérie vysoko pravdepodobné a dlhodobé, ale nie negatívne.

Vplyvy na dopravnú a technickú infraštruktúru

Navrhovaná činnosť vyvolá zásah do existujúcej dopravnej situácie na prislúchajúcom úseku komunikácie III/2340.

Na cestu III/2340 je navrhnuté napojenie prístupovou cestou a ďalšími vnútro-areálovými komunikáciami a obslužnými plochami. Návrh počíta s vytvorení 403 parkovacích miest. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa uvažuje s priesečnou križovatkou s troma ramenami na ceste III/2340 (ul. Palúčanská, pokračuje ul. Palugyayho) bez priechodu pre chodcov.

Počas výstavby najvýraznejšie negatívne ovplyvnenie dopravy spôsobí zvýšený pohyb stavebných mechanizmov, čo sa môže prejaviť zaťažením komunikačnej siete obce.

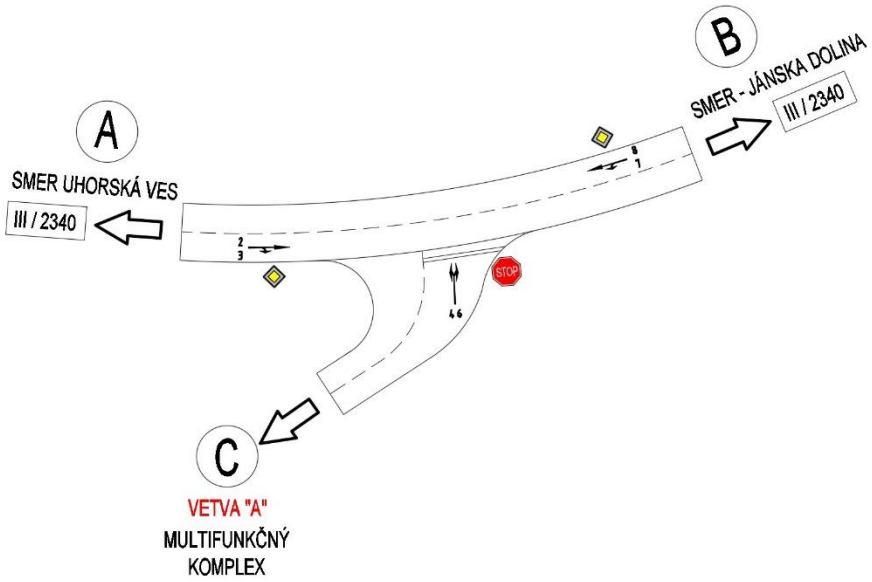
Pre realizáciu navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť napojenie navrhovaných objektov na existujúcu infraštruktúru – vodovod, plyn, kanalizáciu, elektrickú energiu, telekomunikačné siete. Navrhované objekty sú naprojektované tak, aby čo najefektívnejšie využívali existujúcu infraštruktúru a súčasné možnosti napojenia a tiež plánované zmeny infraštruktúrneho zabezpečenia dotknutej lokality v budúcnosti. Navrhovateľ má predbežný súhlas prevádzkovateľov uvedených sietí, aj obce na využívanie. Predpokladá sa, že realizácia navrhovaného zámeru bude rešpektovať odporúčané opatrenia a požiadavky vlastníkov a správcov sietí a platné normy. Tieto vplyvy nemožno pokladať za negatívne.

Napojenie na existujúcu infraštruktúru bude podrobne riešené v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky predpokladáme nárast predovšetkým individuálnej automobilovej dopravy. Tieto vplyvy sú vysoko pravdepodobné.

Dopravno-kapacitné posúdenie (VYPARINA, 2023; v prílohe zámeru) určilo špičkovú hodinu (rannú a poobedňajšiu) v top sezóne (júl), priebeh 15 – minútových a hodinových intenzít, priebeh dopravného zaťaženia pre jednotlivé smery a skladbu dopravného prúdu (viď nasledujúci obr.).

Schéma križovatky s označením dopravných prúdov:



/VYPARINA, 2023/

Počas prieskumu prešlo križovatkou celkovo 1171 sk. vozidiel za 12 h. Najviac zaťaženými smermi sú smery 2-8 a 8-8 (III/2340).

Zloženie dopravného prúdu:
- Osobné vozidlá - 67,4 %
- Nákladné vozidlá - 9,1 %
- Autobusy - 1,8 %
- Jednostopové vozidlá - 5,2 %

Z výsledkov dopravnej štúdie vyplynulo zaznamenanie špičkovej 15-minútovej intenzity v počte vozidiel 34 v čase 06:45 do 07:00, ktorá bola súčasťou špičkovej hodinovej rannej intenzity (123

vozidiel/hod). Špičková poobedná hodinová intenzita sa počas prieskumu vyskytla v čase od 14:30 h do 15:30 h, predstavovala 119 vozidiel.

Dopravné posúdenie obsahuje tiež prognózu dopravného zaťaženia predmetného komunikačného systému v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti.

Z výsledkov dopravnej štúdie vyplynulo, že navrhovaná neriadená styková úrovňová križovatka z pohľadu kapacity a stavebno-technického usporiadania bude vyhovovať počas špičkovej rannej aj poobednej hodiny vo výhľadovom roku 2047 s dostatočnou rezervou dopravného zaťaženia, bude dosahovať stupeň úrovne kvality C pre dopravný prúd odbočenia vľavo z vedľajšej komunikácie a bude vyhovovať požiadavkám dopravy pre výhľadové obdobie v zmysle STN 73 6102.

Navrhovaná činnosť teda bude minimálne zaťažovať navrhovanú križovatku a bude mať minimálny vplyv na dopravný systém v území. V rámci výstavby križovatky nebude potrebné realizovať vynútené investície a nebude dochádzať k nadmernému zaťaženiu územia v dôsledku statickej dopravy.

Zo skúseností z obdobných multifunkčných areálov sa reálne priťaženie priľahlej cestnej siete a územia pohybuje na úrovni 10-% z celkovej dopravy vchádzajúcej do areálu za deň. Reálny dopad prevádzky navrhovaného areálu na dotknutú cestnú sieť tak bude nižší než uvažované hodnoty v prognostických prepočtoch dopravného posúdenia.

Vplyvy na hospodárstvo a aktivity

Navrhovanou činnosťou (jej výstavbou ani prevádzkou) nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu existujúcich hospodárskych aktivít dotknutého územia.

Trvalý vplyv predstavuje navrhovaná činnosť z hľadiska poľnohospodárstva.

Prevádzka bývalého poľnohospodárskeho podniku bola, vzhľadom na nevyhovujúci stav pôvodných objektov, neudržateľná a neefektívna. Umiestnenie poľnohospodárskych aktivít charakteru živočíšnej výroby na dotknutej lokalite postupne stratilo svoje opodstatnenie.

Urbanizačné priority obce sú dlhodobo zamerané na rozvoj rekreačných aktivít, prevažne v súvislosti s využitím existujúcej tradície a potenciálu kúpeľníctva a liečebných pobytov. Taktiež otázka trvalého bývania na území obce v kvalitnom a modernom prevedení je žiadaná a žiadúca z pohľadu nepriaznivých demografických a ekonomických ukazovateľov obce.

Realizácia navrhovanej činnosti v areáli nefunkčného poľnohospodárskeho družstva rieši otázku rozšírenia ponúkaných rekreačných a obytných možností a súčasne rekultivácie a zveľadenia územia charakteru výrazne antropogénne poznačeného neúžitku.

Pôvodné poľnohospodárske aktivity je vhodné umiestniť do iných lokalít katastrálneho územia obce, ďalej od objektov trvalého či krátkodobého bývania. V súvislosti s navrhovanou činnosťou bude potrebné vykonať odňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely (taktiež výhľadovo pre zónu 5).

Navrhovanou činnosťou (jej výstavbou ani prevádzkou) nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu ostatných existujúcich hospodárskych aktivít v území. Zásah sa bude týkať iba predmetnej parcely, k obmedzeniu hospodárenia na pozemkoch v okolí ako aj okolitých zariadení s občianskou vybavenosťou realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde.

Možno očakávať pozitívny vplyv na hospodárstvo a aktivity obce v podobe prílivu trvalého a krátkodobo bývajúceho obyvateľstva, návštevníkov, ktorí budú predstavovať novú kúpnu silu a prínos do obecnej kasy.

Negatívny vplyv na občiansku vybavenosť a na služby nepredpokladáme, práve naopak, možno očakávať pozitívne vplyvy v tejto oblasti, dôjde k rozšíreniu ponuky obchodu a služieb v obci, ale aj v širšom územnom kontexte, návštevníci navrhovaných objektov budú potenciálnymi návštevníkmi či zákazníkmi aj iných cieľov na území obce Liptovský Ján, resp. širšieho územia.

Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky a hodnoty

Na dotknutej lokalite sa nenachádzajú prvky s kultúrno-historickou hodnotou. V širšom okolí sa vyskytujú početné prvky kultúrno-historického významu. Centrálna časť obce je pamiatkovou rezerváciou. Navrhovaná činnosť nezasiahne ani negatívne neovplyvní uvedené objekty, ani počas výstavby, ani za štandardnej prevádzky.

Vzhľadom na doterajšie využívanie dotknutej lokality je možné predpokladať, že sa tu nenachádzajú žiadne doposiaľ neobjavené kultúrno-historické objekty a hodnoty, napriek tomu pred začatím výkopových prác bude potrebné túto skutočnosť oznámiť Krajskému pamiatkovému úradu v Žiline.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou neočakávame negatívne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (ľudové tradície, umelecká výroba, remeslá, tradičné hospodárstvo a pod.), práve naopak, je možné predpokladať, že prevádzky umiestnené v rámci navrhovaného areálu, ako aj obyvatelia a návštevníci navrhovaných objektov, budú tieto hodnoty podporovať (predaj produktov od lokálnych výrobcov, podpora lokálnych dodávateľov, šírenie lokálneho povedomia, značky Liptov a pod.). Navrhovaná činnosť môže prispieť k posilneniu uvedených hodnôt, môže pôsobiť motivačne pre oživenie miestnych tradícií.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno ku kumulatívnym a synergickým vplyvom zaradiť predovšetkým vplyvy na pôdu v podobe záberu pôd, vrátane poľnohospodárskych, v zastavanom území obce, výhľadovo pre zónu 5 aj mimo intravilánu. Ďalej sú to vplyvy na existujúcu, prevažne náletovú, drevinovú vegetáciu v podobe výrubov, vplyvy na infraštruktúru (elektrická energia, vodovod, kanalizácia, plyn, telekomunikácie) v podobe jej rozšírenia, z ďalších vplyvov sú to málo významné vplyvy na hlukovú situáciu, kvalitu ovzdušia.

Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti v súčasnosti nie je predpoklad vzniku negatívneho kumulatívneho a synergického pôsobenia s inými existujúcimi či plánovanými činnosťami na jednotlivé zložky životného prostredia, na obyvateľstvo, jeho zdravie, pohodu a bezpečnosť, na chránené územia, pamiatky, krajinu, zmenu klímy a materiálové zdroje.

Plocha pre navrhovanú činnosť bola dlhodobo zastavaná a využívaná pre potreby poľnohospodárskeho družstva, ktoré sa postupne stalo nefunkčným. Navrhované objekty sa umiestňujú do územia s určeným/zadefinovaným funkčným využitím pre rekreačnú a obytnú funkciu rátane súvisiacej občianskej vybavenosti, ktoré navrhovaná činnosť plne rešpektuje. Plocha pre navrhovanú činnosť je vymedzená v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími kľúčovými rozvojovými dokumentmi obce.

Nakoľko sa na dotknutej lokalite, aj v širšom krajinnom priestore obce Liptovský Ján a regiónu Liptov (s výnimkou niektorých už antropogénne preťažených lokalít – napr. Demänovská dolina) dlhodobo počíta s rozvojom a podporou rekreačných funkcií (na úrovni lokálnych, regionálnych, aj národných strategických dokumentov), nie je predpoklad prekročenia únosnosti a stability územia, kapacít existujúcej infraštruktúry, prekročenia limitov znečistenia a zaťaženia jednotlivých zložiek životného prostredia, ohrozenia či zaťaženia obyvateľstva, rastlinstva, živočíšstva a ich biotopov.

4. Hodnotenie zdravotných rizík, riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie, ako aj ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Pri realizácií navrhovanej činnosti, ako pri výstavbe, tak aj počas štandardnej prevádzky, sa nepredpokladá použitie stavebných postupov, technológií a látok, ani vykonávanie činností, ktoré by predstavovali nebezpečenstvo negatívnych dopadov na zdravotný stav obyvateľov najbližších zastavaných priestorov. Počas výstavby a prevádzky však môžu nastať rizikové situácie ako napr. geodynamické javy, skrat, požiar a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové situácie v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení.

Realizácia zámeru sa bude riadiť stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú predovšetkým z charakteru stavebných prác. V tomto smere sú riziká obdobné, ako pri každej inej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. V rámci týchto opatrení je potrebné pred začatím jednotlivých stavebných prác poučiť nasadených pracovníkov o dodržiavaní bezpečnosti pri práci v súvislosti s platnými príslušnými bezpečnostnými predpismi.

Pre maximálnu elimináciu možných rizík je potrebné dôsledne dodržiavať prevádzkové možnosti navrhovaných objektov, taktiež nepretržite kontrolovať a zabezpečovať ich vyhovujúci stav, ako aj stav nasadených strojov a zariadení. Nevyhnutné je tiež zabezpečiť zapojenie len kvalifikovaných pracovníkov pre jednotlivé pracovné úkony a pod.

V prípade neštandardnej prevádzky, havárie, môže dôjsť ku poškodeniu, kontaminácii, devastácii pôdy, vôd, bioty, toto riziko však je málo pravdepodobné, a preto z hľadiska negatívnych vplyvov na životné prostredie aj nevýznamné.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Vplyvy na biotu, biotopy a biodiverzitu

Z hľadiska flóry a fauny nepredstavuje územie navrhovanej činnosti významnú lokalitu, bola dlhodobo poľnohospodársky využívaná (poľnohospodárske družstvo).

Podľa dendrologického posúdenia (LACHMANNOVÁ, 2023; v prílohe zámeru) sa tu nevyskytujú hodnotnejšie biotopy, nebol tu zaznamenaný výskyt ohrozených a chránených druhov rastlín a živočíchov. Nepredpokladá sa preto, že by mohlo dôjsť k poškodeniu chránených druhov rastlín alebo živočíchov, obdobne, realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá významné ovplyvnenie alebo ohrozenie žiadneho z rastlinných či živočíšnych druhov, prípadne ich biotopov.

Stavebné práce vo fáze výstavby budú sprevádzané zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a produkciou exhalátov, ktoré budú rušivo pôsobiť na živočíšstvo blízkeho okolia. Tieto vplyvy sú vysoko pravdepodobné, ale vzhľadom na rozsah, charakter výstavby, vzdialenosť biotopov a krátkodobosť (obmedzenie na obdobie výstavby) nevýznamné.

Výstavba si vyžiada výrub existujúcej vegetácie (so súhlasom obce), predpokladá sa, že tieto vplyvy nebudú, vzhľadom na charakter a spoločenskú hodnotu vegetácie lokality, významné.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti môže dôjsť k zániku potravné možnosti predovšetkým pre drobné živočíchy, ale aj niektoré vyššie stavovce (hlavne vtáky), ktoré využívali lokalitu ako potravnú bázu. K zmene migračných trás nedôjde, areál poľnohospodárskeho družstva bol dlhodobo oplotený. Dôjde k výrubom existujúcej vegetácie. Keďže na lokalite budú následne realizované rozsiahle sadovnícke úpravy, vrátane vodných plôch a prvkov, je možné očakávať, že nové vegetačné

plochy vytvoria nové podmienky pre dočasný, či trvalý pobyt niektorých živočíšnych druhov. V rámci sadovníckych úprav sa nebudú vysádzať nepôvodné, inváz ne druhy rastlín a drevín, na výsadbu okrasných alochtónnych druhov budú použité len také druhy, pri ktorých nehrozí riziko ich invazívneho šírenia do okolitej krajiny. Sadovnícke úpravy budú podrobne riešené v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti v spolupráci so ŠOP SR.

Určité negatívne vplyvy bude predstavovať aj hlučnosť (rekreačné aktivity, vrava, hudba, doprava, prevázkované zariadenia...) a vibrácie počas prevádzky, ako aj emisie z vykurovania zemným plynom, tieto sa však predpokladá eliminovať dodržiavaním príslušných limitov v zmysle platných noriem a predpisov. Taktiež možno predpokladať vplyvy v podobe umelého osvetlenia, odleskov, zmeny svetelného režimu, umelých vôní. Tieto vplyvy sú vysoko pravdepodobné, budú síce dlhodobé, ale vzhľadom na ich rozsah a charakter sa očakáva, že budú málo významné a zvratné. Predpokladá sa uplatnenie dostupných eliminačných a minimalizačných opatrení v podobe surovinového, materiálového a farebného prevedenia fasád, okien, vegetačných striech, protihlukových opatrení, opatrení proti úhynu vtáctva atď. Pri realizácii navrhovanej činnosti bude nevyhnutné uplatniť všetky dostupné opatrenia proti vniknutiu medveďa hnedého do areálu a do objektov.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti je možné predpokladať, že umiestnenie navrhovaných objektov nebude mať negatívne dopady na faunu, flóru alebo súčasný stav biotopov na mieste výstavby, ani v jej okolí.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti sa predpokladá, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať významné negatívne dopady na faunu, flóru alebo súčasný stav biotopov na mieste výstavby, ani v jej okolí. Bude nevyhnutné zabezpečiť všetky potrebné opatrenia, aby realizáciou navrhovanej činnosti došlo k ich čo najmenšiemu rušeniu či likvidácií.

Vplyvy na chránené územia, ochranné pásma, územný systém ekologickej stability

Dotknutá lokalita sa nachádza na území ochranného pásma Národného parku Nízke Tatry. V dotknutej lokalite platí 2. stupeň ochrany.

Dotknutá lokalita nie je v územnej súvislosti s ďalšími územiami národnej, ani európskej sústavy chránených území, ani ďalších významných častí prírody a krajiny, kultúrno-historických prvkov a ich ochranných pásiem.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti, charakter a súčasné využívanie bezprostredného okolia navrhovaných objektov a za predpokladu dodržania adekvátnych opatrení počas výstavby aj prevádzky sa nepredpokladá negatívny vplyv navrhovanej činnosti na vymedzené významné časti prírody a krajiny. Nie je taktiež predpoklad, že dôjde k negatívnemu ovplyvňovaniu predmetu ochrany uvedených území.

Realizáciou navrhovaných objektov nebudú dotknuté žiadne chránené stromy.

Posudzovaný areál nezasahuje do žiadneho prvku územného systému ekologickej stability, preto nebude mať vplyv na územný systém ekologickej stability.

Nie je predpoklad, že dôjde k narušeniu súčasného stupňa ekologickej stability ani stupňa ekologickej únosnosti okolitého územia.

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

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

Počas výstavby budú vplyvy spočívať predovšetkým v:

- vplyv na obyvateľstvo – hluk, príp. vibrácie zo stavebných mechanizmov;
- vplyv na biotu – výrub NDV v nevyhnutnom rozsahu v zmysle povolenia na výrub;
- vplyv na kvalitu ovzdušia – prašnosť, výfukové plyny;
- vplyv na horninové prostredie – terénne a výkopové práce;
- vplyv na vodu – ovplyvnenie režimu vôd;
- vplyv na pôdu – záber poľnohospodárskej pôdy, výhľadovo (zóna 5) aj skrývka ornice;
- vplyv na infraštruktúru – napojenie na kanalizačnú, elektrickú, vodovodnú, komunikačnú sieť;
- vplyv na dopravu – napojenie na dopravnú sieť, pohyb stavebných mechanizmov;
- vplyv na odpadové hospodárstvo – produkcia odpadov zo stavebných prác;
- vplyv na krajinu – zmena funkcie územia, vizuálny impakt.

Terénne a výkopové práce budú realizované len v nevyhnutnom rozsahu v súvislosti so zakladaním jednotlivých stavieb.

Navrhované objekty budú konštrukčne aj hmotovo prevedené tak, aby boli čo najviac zahrnuté prírodné prvky a zmiernený umelý dojem stavieb (vo variante 2 vo väčšom rozsahu). Z celkovej plochy pre navrhovaný multifunkčný areál (34 792 m^2) budú 14 094,17 m^2 predstavovať vegetačné plochy vo variante 1 a 18 290,97 m^2 vo variante 2.

Záber pôdy vedenej ako poľnohospodárska v zastavanom území obce bude vykonaný v zmysle súhlasu na jej odňatie na nepoľnohospodárske účely.

Výrub drevinovej vegetácie bude vykonaný len v nevyhnutnom rozsahu na základe súhlasu obce na výrub.

Presné umiestnenie navrhovaných objektov bude riešené v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti s cieľom optimalizácie využívania pre potreby navrhovanej činnosti súčasne so zabezpečením potrebnej ochrany tohto územia.

Krátkodobé a predpokladáme aj minimálne vplyvy budú počas výstavby v podobe produkcie odpadov zo stavebných prác, zvýšenej hlučnosti zo stavebných mechanizmov, prašnosti, výfukových plynov.

Mnohé z uvedených vplyvov budú krátkodobé a obmedzené len na dobu výstavby. Mnohé vplyvy budú trvalé a významné, avšak vzhľadom na ich charakter a rozsah nebudú predstavovať ohrozenie životného prostredia, zdravia, pohody a bezpečnosti obyvateľstva.

Negatívne vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti možno zhrnúť nasledovne:

- vplyv na obyvateľstvo – hluk, osvetlenie, exhaláty, umelé vône a pod.;
- vplyv na biotu – rušenie živočíšstva;
- vplyv na kvalitu ovzdušia – výfukové plyny, vykurovanie;
- vplyv na infraštruktúru – produkcia odpadových vôd, nároky na elektrickú energiu, zemný plyn, vodu;
- vplyv na dopravu – pohyb obyvateľov, návštevníkov, zamestnancov, zásobovania, zvoz odpadov ...;
- vplyv na odpadové hospodárstvo – produkcia komunálneho odpadu.

Uvedené vplyvy budú dlhodobé, trvalé, ale málo významné.

Nedôjde k významným negatívnym vplyvom na žiadnu zložku životného prostredia.

Nedôjde k negatívnym vplyvom na obyvateľstvo, jeho štruktúru, zdravotný stav, ani pohodu. Dôjde k podpore pohody a zdravia obyvateľov, užívateľov a návštevníkov, aj k posilneniu obytnej a rekreačnej základne a vybavenosti obce.

Súčasné využívanie dotknutého územia nebude negatívne ovplyvnené navrhovanou činnosťou. Nedôjde k zmene zastúpenia kategórií prvkov súčasnej krajinnej štruktúry, len ich funkcie. Návrh počíta s výsadbou drevinovej a trávnej vegetácie vhodného druhového zloženia, čo zmierni očakávané negatívne vplyvy. K narušeniu stupňa ekologickej stability ani stupňa ekologickej únosnosti nedôjde.

Návrh počíta s rozsiahlou výmerou vegetačných plôch, sadovnícke úpravy budú riešené v spolupráci so Štátnou ochranou prírody SR. Rozsiahle vegetačné plochy by mali prispieť k zmierneniu predpokladaných negatívnych vplyvov, taktiež k zmierneniu nepriaznivých účinkov zmeny klímy.

Vzhľadom k charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti, ako aj k vyššie uvedenému, možno predpokladať, že jej realizáciou nedôjde k narušeniu súčasného stupňa ekologickej stability, ani stupňa ekologickej únosnosti územia.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa neočakáva, že dôjde k navýšeniu kumulatívnych vplyvov s inými činnosťami v rozsahu, ktorý by mohol predstavovať významné zdravotné riziká, či ohrozenie bezpečnosti pre obyvateľov obce, zamestnancov a návštevníkov navrhovaného areálu.

Neštandardná a z hľadiska vplyvov na životné prostredie, či na zdravie ľudí a na biotu, najnebezpečnejšia je situácia v prípade havárie počas výstavby či prevádzky. Tieto vplyvy sú málo pravdepodobné a teda málo významné. Riziká v súvislosti s haváriami sú zhrnuté v časti 9. tejto kapitoly.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu ponuky a podpore žiadaných kvalitných objektov trvalého a krátkodobého rekreačného bývania a doplnkovej občianskej vybavenosti (drobné obchodné prevádzky, stravovanie) v tejto časti obce, k podpore miestnych tradícií a lokálneho podnikania a obchodu, počíta sa tiež s vytvorením niekoľkých pracovných príležitostí, tieto skutočnosti možno považovať za prínosné.

Vzhľadom na skutočnosť, že činnosť je plánované umiestniť na území bez výskytu vzácnych, či ohrozených druhov rastlín a živočíchov, s výnimkou ochranného pásma NAPANTu mimo vymedzených území so záujmom ochrany prírody, krajiny, prírodných zdrojov a kultúrno-historických hodnôt, na území vyhovujúcom vlastnosťami fyzicko-geografického aj socio-ekonomického prostredia a na území, s ktorým počíta pre takéto využitie aj územný plán obce Liptovský Ján, aj nadradená územnoplánovacia dokumentácia Žilinského kraja a ďalšie kľúčové strategické dokumenty, možno predpokladať, že očakávané vplyvy nebudú významné.

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

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vzhľadom na charakter a lokalizáciu navrhovanej činnosti nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie presahujúce štátne hranice.

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

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude potrebné vykonať odňatie poľnohospodárskej pôdy (pozemky sú vedené ako orná pôda a trvalé trávne porasty), taktiež výhľadovo pre zónu 5. Odňatie lesnej pôdy nebude potrebné.

Navrhovaná činnosť si vyžiada výrub existujúcich drevín – stromov a krov. Autorizovaným krajinným architektom (LACHMANNOVÁ, 2023) bolo vykonané hodnotenie drevín rastúcich na dotknutej lokalite, ich podrobné mapovanie, inventarizácia a určenie ich spoločenskej hodnoty (posudok v prílohe zámeru). Podľa uvedeného dendrologického posudku sa navrhovaná výstavba dotkne 36 stromov (1 ihličnatý - *Picea pungens Engelm*., 35 listnatých – 12 jedincov *Betula pendula* Roth, 10 jedincov *Populus balsamifera* L., 12 jedincov *Fraxinus excelsior* L. a 1 *Tilia cordata Mill*.). Parametre uvedených drevín dokumentuje inventarizačná tabuľka v dendrologickom posudku. Na výrub bude potrebný súhlas orgánu ochrany prírody (§ 47, ods. 3 Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z.). Podľa §47 ods. 4 Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa súhlas na výrub dreviny nevyžaduje na stromy s obvodom kmeňa do 40 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemou. Toto ustanovenie neplatí pre dreviny (stromy a kry) rastúce ako súčasť verejnej zelene. V prípade, že drevina je súčasťou verejnej zelene, povolenie na výrub sa vyžaduje bez ohľadu na veľkostné parametre.

Kompenzačné nástroje voči spoločenským stratám spôsobeným následkom realizácie výrubu sú obsiahnuté v ust. §48 ods. 1 Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Sú nimi primeraná náhradná výsadba drevín, príp. finančná náhrada do výšky spoločenskej hodnoty dreviny. Kompenzácia výrubov drevín je premietnutá do návrhu kompenzačných opatrení a bude riešená v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Predmetná činnosť si nevyžiada potrebu riešenia strategických dokumentov. Výhľadová zóna 5 je aktuálne riešená v rámci spracovania územnoplánovacej dokumentácie.

Nie je reálny predpoklad, že by realizácia navrhovanej činnosti vyvolala súvislosti, ktoré môžu ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v dotknutom území v oblasti ochrany prírody, prírodných zdrojov, zdravia, pohody a bezpečnosti obyvateľstva alebo kultúrnych pamiatok.

V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti bude realizované rozšírenie technickej infraštruktúry (elektrická energia, zemný plyn, vodovod, kanalizácia, telekomunikačné siete).

Bude realizovaná preložka VN a NN elektrického vedenia a výmena existujúcej stĺpovej trafostanice za kioskovú.

Bude realizovaná výstavba stykovej križovatky na ceste III/2340 zabezpečujúca vstup do dotknutej lokality.

Bude realizovaná výstavba areálového komunikačného, obslužného a manipulačného systému pre automobilovú, cyklistickú a pešiu dopravu.

Preložky NN a VN elektrického vedenia a rozšírenie dopravnej a technickej infraštruktúry budú riešené v ďalších stupňoch projektovej prípravy navrhovanej činnosti podľa požiadaviek a súhlasov správcov jednotlivých sietí a zariadení.

V súvislosti s využívaním a prevádzkou navrhovaných objektov sa predpokladajú väzby na verejnú hromadnú dopravu.

Predpokladá sa, že vzniknú celoročné väzby na občiansku vybavenosť, aktivity, prírodné, kultúrne a historické objekty a lokality obce a blízkeho okolia. Okrem toho možno predpokladať väzby na početné rekreačné, športové a voľnočasové aktivity aj širšom území Liptova.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nebudú obmedzené žiadne existujúce prevádzky a nie sú potrebné opatrenia na uvoľnenie budúceho staveniska. Uskutočňovanie výstavby je možné prevádzať bez akýchkoľvek obmedzení.

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

Realizácia predmetného zámeru sa bude riadiť stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú predovšetkým z charakteru stavebných prác - práca s elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej inej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. V rámci týchto opatrení je potrebné pred začatím stavebných prác poučiť pracovníkov o dodržiavaní bezpečnosti pri práci v súvislosti s platnými bezpečnostnými predpismi.

Určité riziká havarijného, respektíve katastrofického charakteru s realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené. Môže k nim dôjsť v dôsledku krízových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných faktorov (vietor, blesk, sneh, mráz, zosuvy, povodeň, seizmicita a pod.). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť výpadok inžinierskych sietí, resp. technických zariadení, ale aj kontaminácia horninového prostredia, pôdy, povrchových a podzemných vôd a bioty, napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť.

Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, so všeobecnou platnosťou pre akékoľvek stavby. Potenciálne riziká je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe, ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri prevádzke navrhovaných objektov.

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

Územno-plánovacie opatrenia

Na dotknutej lokalite sa v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie obce predpokladá na regulovanej ploche UO III zmiešaná funkcia – prioritná funkcia občianska vybavenosť, bývanie, rekreácia a na regulovanej ploche UO II hlavná funkcia bývanie v rodinných domoch s príslušnou vybavenosťou a doplnková funkcia rekreácia. Územie pre výhľadovú zónu 5 je aktuálne riešené v rámci územnoplánovacej dokumentácie obce.

Výstavba navrhovaných objektov sa bude realizovať podľa projektovej dokumentácie REZNÍK et al., 2023a,b v zmysle Zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti nie sú plánované žiadne územno-plánovacie opatrenia.

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

Počas výstavby, ako aj prevádzky navrhovaných objektov, dodržať všetky relevantné platné predpisy, zákony, vyhlášky, nariadenia a normy z oblasti ochrany vôd, pôd, ovzdušia, ochrany zdravia obyvateľstva, ochrany prírody a krajiny, pamiatkovej ochrany, civilnej ochrany a bezpečnosti obyvateľstva, protipožiarnej ochrany, hygieny, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pod.

Stavebné práce vykonávať len organizáciami, firmami a pracovníkmi, ktorí budú na konkrétny druh práce kvalifikovaní a budú disponovať oprávnením v príslušnej odbornej oblasti v zmysle príslušných predpisov.

Pri všetkých prácach oboznámiť každého pracovníka s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce. Pracovníkov vybaviť ochrannými pomôckami podľa charakteru ich práce v zmysle platných smerníc.

Zamedziť, príp. v čo najväčšej miere eliminovať, negatívne dopady na obyvateľstvo a životné prostredie.

Minimalizáciu negatívnych dočasných zásahov do životného prostredia a jeho ochranu riešiť prednostne aj za cenu zvýšených investičných nákladov na realizáciu predmetných stavieb.

Navrhovanú činnosť realizovať tak, aby nedošlo k poškodeniu hmotného majetku.

Uplatniť potrebné opatrenia pri zakladaní navrhovaných objektov vzhľadom na komplikované inžinierskogeologické pomery lokality. V ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti vykonať doplnkový spresňujúci inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum.

Stavebné práce na komunikáciách realizovať v mesiacoch marec až október (mimo zimného obdobia).

Zemné práce vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach (za sucha) a so zohľadnením inžinierskogeologických a hydrogeologických podmienok lokality. Úpravu podložia konzultovať s geotechnikom.

Počas zemných prác hlbšie výkopy chrániť pred zaplavením vodou pažením. Podložné horniny saturované vodou vydeponovať, vývery vody zachytiť a vhodne odviesť, zabezpečiť stály odtok povrchovej vody. Trvalé zárezy upraviť do sklonu max. 1:2,5, čo najskôr zatrávniť.

Rešpektovať ochranné a bezpečnostné pásma dopravných línií a všetkých inžinierskych sietí a vyjadrenia a podmienky ich vlastníkov a správcov.

Pred začatím zemných prác vytýčiť a overiť všetky podzemné inžinierske siete ich správcami. Prípadné poškodenia inžinierskych sietí hlásiť ich správcom.

Pri križovaní alebo kontakte navrhovaných podzemných vedení s jestvujúcimi dodržať minimálne vzdialenosti vedení v zmysle platných noriem.

V miestach inžinierskych sietí výkopové práce prevádzať citlivo, ideálne ručne, resp. v súlade s požiadavkami správcov týchto zariadení. Rovnako ručné výkopy previesť v blízkosti existujúcej drevinovej vegetácie.

Začatie výkopových prác oznámiť Krajskému pamiatkovému úradu v Žiline.

V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko, zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

Zabezpečiť ochranu okolitých pozemkov pred ich poškodením počas výstavby aj prevádzky navrhovanej činnosti.

Zhrnutú zeminu vhodného zloženia a kvality dočasne uložiť na zemníku v rámci areálu staveniska a v závere stavebných prác použiť v rámci terénnych a sadovníckych úprav.

Nezriaďovať skládky materiálu na existujúcich podzemných sieťach a projektovaných trasách podzemných vedení a zariadení.

Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou.

Obnažené plochy bez vegetácie dočasne prekryť.

Po ukončení výkopových prác okolitý terén uviesť do pôvodného stavu.

Vykonať odňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle platnej legislatívy.

Dreviny v blízkosti stavebných prác chrániť, napr. odebnením.

V prípade zasiahnutia do plôch zelene (napr. pri výstavbe inžinierskych sietí) tieto uviesť po ukončení prác do pôvodného stavu.

Výruby vykonať v nevyhnutnej miere na základe súhlasu obce na výrub.

Rešpektovať existenciu a predmet ochrany okolitých chránených území národného a európskeho významu, ako aj ďalších významných prvkov krajiny a kultúry.

V prípade výskytu chránených druhov živočíchov, rastlín a skamenelín postupovať v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny.

S prípadným nájdeným chráneným živočíchom nemanipulovať a neodchytávať ich, nález hlásiť Správe Národného parku Nízke Tatry.

Zabezpečiť ochranu vtákov pred ich úhynom počas nalietavania na sklené a zrkadliace plochy vhodným technickým riešením.

V prípade výstavby vzdušných vedení použiť také technické riešenie, ktoré zabránia usmrcovaniu vtákov.

Na komíny nainštalovať komínové hlavice, prípadne striešky, ktoré zamedzia vniknutiu vtáctva a netopierov do komínov.

Všetky stroje a zariadenia do prevádzky spustiť pod dohľadom odborne spôsobilých osôb, s dodržaním príslušných predpisov.

Dohliadnuť, aby všetky stroje a zariadenia spĺňali aktuálne požiadavky príslušných predpisov, využívať stroje s minimálnym akustickým a vibračným účinkom.

Znečisteniu ovzdušia plynovými exhalátmi predchádzať udržovaním motorov a ostatných časti strojov v dobrom technickom stave, obmedzovaním chodu motorov naprázdno, nahrádzaním spaľovacích motorov elektrickými a správnou voľbou a vyťažením stavebných strojov a dopravných prostriedkov.

Počas výstavby a počas prevádzky v plnom rozsahu rešpektovať požiarne normy, zákony a predpisy.

Zabezpečiť prístup pohotovostným vozidlám a vozidlám zboru požiarnej ochrany na stavenisko.

Zabezpečiť navrhované objekty z hľadiska protipožiarnej ochrany a zabezpečiť parametre navrhovaných komunikácií a odstavných plôch z hľadiska požiadaviek na protipožiarnu bezpečnosť.

Zabezpečiť čo najoptimálnejšiu etapizáciu stavebných prác a čo najoptimálnejšiu organizáciu výstavby (v ďalších etapách projektovej prípravy územia vypracovať podrobný plán organizácie výstavby).

Zabezpečiť udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku a v okolí stavby.

Zabezpečiť dočasné staveniskové oplotenie z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

Zabezpečiť pohyb vozidiel a stavebných mechanizmov len v priestoroch stavby a po určenej prístupovej komunikácii.

Dodržať dopravné trasy pre odvoz stavebného odpadu a dovoz stavebného materiálu.

Okolité komunikácie, ako aj iné plochy, ak budú stavbou porušené, po ukončení výstavby uviesť do pôvodného stavu.

Zabezpečiť, aby dopravné prostriedky opúšťali stavenisko v stave, v ktorom nebudú znečisťovať mimostaveniskové komunikácie.

Každé prípadné znečistenie prístupových cestných komunikácií výstavbou odstrániť bezodkladne na vlastné náklady.

Zabezpečiť plynulosť dopravy na prístupových komunikáciách. V ďalšom stupni projektovej prípravy územia riešiť dočasné a trvalé dopravné značenia.

Dôsledne dodržiavať limity emisií podľa platných legislatívnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.

Minimalizovať vznik prašných emisií v čo najväčšej možnej miere (pri manipulácii so sypkými materiálmi, pri čistení ciest a pod.).

Kropiť povrch prašných materiálov, minimalizovať zásoby sypkých stavebných materiálov a zabezpečiť ich povrch prekrytím, skladovať ich v uzatvárateľných nádobách a pod..

Na stavbe nepoužiť žiadne toxické látky a prchavé látky, ktoré by únikom do ovzdušia zaťažovali životné prostredie.

Na stavenisku nepáliť horľavý odpadový materiál (drevo, asfaltová lepenka, PVC obaly a pod).

Minimalizovať znečisťovanie pôd, podložia a vôd a zamedziť úniku ropných látok a olejov v čo najväčšej možnej miere.

Zabezpečiť pravidelnú kontrolu a čistenie odlučovačov ropných látok na základe zazmluvnenej oprávnenej spoločnosti.

Aplikovať pri výstavbe preventívne opatrenia na zabránenie kontaminácii vody znečisťujúcimi latkami (dodržiavať disciplínu pri práci so znečisťujúcimi látkami, pri ich skladovaní a likvidácii odpadov).

Prípadnú kontamináciu pôd, podložia a vôd okamžite podchytiť a zabezpečiť.

V prípade potreby doriešiť zabezpečenie objektov navrhovanej činnosti proti prenikaniu radónu z podložia.

Inštalačné práce previesť až po hrubých stavebných prácach.

Všetky použité materiály, ktoré budú prichádzať k styku s pitnou vodou, budú musieť mať atest vhodnosti k použitiu na zhotovovanie objektov určených k trvalému styku s pitnou vodou.

Práce na elektrických zariadeniach prevádzať len kvalifikovanými pracovníkmi.

Montáž všetkých stavebných objektov vykonávať len v beznapäťovom stave.

Zabezpečiť ochranu pred úrazom elektrickým prúdom a ochranu pri poruche.

Montážne práce ukončiť individuálnymi skúškami v zmysle príslušných predpisov.

Na elektrických zariadeniach previesť požadované odskúšanie v zmysle platných predpisov.

Na vnútornom vodovode previesť tlakovú skúšku a následne dezinfekciu a prepláchnutie celého systému.

Na novej splaškovej a dažďovej kanalizácii previesť skúšku tesnosti potrubia.

Zabezpečiť uzemnenie navrhovaných objektov proti účinkom statickej elektriny a atmosférickej elektriny.

S odpadovými vodami nakladať v súlade s požiadavkami legislatívy o vodách, orgánu štátnej vodnej správy, rešpektovať Kanalizačný poriadok správcu siete.

Zrážkové odpadové vody prednostne odviesť mimo verejnú kanalizáciu, odvádzanie vôd riešiť vsakom s cieľom čo najviac vody zadržať na lokalite.

Odpadové vody z reštauračných zariadení pred vstupom do splaškovej kanalizácie predčisťovať cez odlučovač tukov.

Počas prevádzky navrhovaných objektov zabezpečiť pravidelnú kontrolu, čistenie a údržbu striech a strešných úžľabí a vpustí.

S odpadmi nakladať v súlade s požiadavkami legislatívy odpadového hospodárstva, orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva, obce Liptovský Ján, oprávneného subjektu na nakladanie s odpadmi.

Zabezpečiť zber, separovanie, odvoz odpadov podľa zistených druhov odpadov v zmysle platnej legislatívy.

Vzniknuté odpady odovzdať len oprávnenej osobe.

Pri nakladaní s odpadmi uprednostniť ich zhodnotenie pred zneškodnením. V čo najvyššej miere uplatniť recykláciu použitých materiálov a využitie odpadu s cieľom minimalizovať množstvo skládkovaného odpadu.

Odpady zhromažďovať oddelene podľa druhov a evidovať, spôsoby zneškodnenia odpadov dokladovať.

Pri zhromažďovaní komunálnych odpadov, predovšetkým biologicky rozložiteľných kuchynských a reštauračných odpadov, dodržiavať zásady a realizovať vhodné opatrenia voči prístupu a vniknutiu medveďa hnedého v zmysle legislatívy.

Zabezpečiť dostatočné denné osvetlenie a preslnenie navrhovaných objektov v zmysle platnej legislatívy.

Zabezpečiť dostatočné vetranie navrhovaných objektov v zmysle platnej legislatívy.

Zabezpečiť elimináciu prejavov hluku a vibrácií na úroveň povolených limitov, ako počas výstavby, tak počas využívania navrhovaných objektov, a to vo vnútornom, aj vo vonkajšom prostredí aplikáciou vhodného obvodového plášťa budov a vhodného spôsobu vetrania obytných miestností.

Vylúčiť premávku stavebných mechanizmov v čase nočného pokoja, pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu a dni pracovného pokoja (hlučné práce počas výstavby realizovať v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 8:00 do 13:00 hod. s prestávkami počas zmeny).

Dodržať požadované kritériá minimálnych tepelnoizolačných vlastností stavebných konštrukcií, minimálnej priemernej výmeny vzduchu v miestnosti, minimálnej teploty vnútorného povrchu, a maximálnej mernej potreby tepla na vykurovanie.

Podporovať napĺňanie cieľov nízkouhlíkovej stratégie.

Prispieť k znižovaniu energetickej náročnosti budov, budovať efektívny energetický manažment.

Podporovať rozvoj nízkoemisnej a nemotorovej dopravy.

Aplikovať vhodné adaptačné a mitigačné opatrenia na zmiernenie negatívnych dôsledkov zmeny klímy, ako napr.:
- vyhodnotiť nezamŕzavú hĺbku pre osadenie prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry a pre navrhované objekty,
- realizovať výsadbu vzrastlej zelene a zelených plôch v čo možnom najväčšom rozsahu,
- vybudovať dostatočnú kapacitu zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky,
- vybudovať zariadenia na zadržiavanie zrážkovej vody na ploche riešeného územia v čo najväčšom rozsahu a zabezpečiť ich opätovné využívanie (zavlažovanie zelene) a pod..

V ďalších stupňoch prípravy projektu doriešiť napojenie a prevedenie technickej infraštruktúry, opatrenia na elimináciu prašnosti, hlučnosti, vibrácií, odpadové hospodárstvo, stavebno-konštrukčné prevedenie navrhovaných objektov, protipožiarnu ochranu, riešenie havárií, zmiernenie dopadov na klimatickú zmenu a globálne environmentálne problémy, sadovnícke úpravy atď.

Spracovať interné predpisy a manuály - prevádzkový poriadok, havarijný plán, projekt požiarnej ochrany, program odpadového hospodárstva, plán ochrany drevín atď.

Výrub realizovať v zmysle legislatívy so súhlasom obce.

Rešpektovať zelenú infraštruktúru, ak je možné, prispieť k jej posilneniu a budovaniu.

Na sadovnícke úpravy neuplatniť nepôvodné, inváz ne druhy rastlín a drevín, výsadbu riešiť v spolupráci s orgánom ochrany prírody a krajiny.

Stromy vysádzať mimo ochranného pásma inžinierskych sietí tak, aby ani v budúcnosti koreňový systém nemohol poškodiť ich vedenia.

Pri a po výsadbe zabezpečiť prevedenie dôkladnej zálievky všetkých vysadených rastlín a hlavne po založení dohliadnuť na vytvorenie podmienok na ich optimálny rozvoj.

Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.

Novozaložené trávniky kosiť každé 2-3 týždne, resp. najneskôr po dorastení trávy do výšky 10 cm.

Asi 2-3 mesiace po výseve vykonať odburinenie trávnikov.

Navrhovaná činnosť neobsahuje výrobné technológie. V rámci realizácie navrhovanej činnosti sa technologické opatrenia nenavrhujú.

V spolupráci s obcou a orgánom ochrany prírody a krajiny budú stanovené adekvátne revitalizačné a kompenzačné opatrenia.

Kompenzačné nástroje voči spoločenským stratám spôsobeným následkom realizácie výrubu budú určené v zmysle ust. §48 ods. 1 Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Môže nimi byť primeraná náhradná výsadba drevín alebo finančná náhrada do výšky stanovenej spoločenskej hodnoty drevín.

Všetky navrhované opatrenia sú realizovateľné.

Navrhované opatrenia a odporúčania bude pre dosiahnutie zmiernenia negatívnych vplyvov nevyhnutné dodržať.

Budú rešpektované relevantné pripomienky a odporúčania zainteresovaných subjektov k navrhovanému zámeru.

Konkrétne spresnenie uvedených opatrení bude riešené a dokumentované v následných projektových dokumentáciách pre realizáciu navrhovanej činnosti.

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

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

V prípade, ak by sa činnosť nerealizovala (= nulový variant), zostala by predmetná lokalita bez zmeny využívania. V súčasnosti má dotknutá lokalita charakter nevyužívaného antropogénneho pozemku po asanácii zchátraných objektov bývalého poľnohospodárskeho dvora.

Dotknutá lokalita má ideálne podmienky, potenciál, rozlohu a dostupnosť pre navrhované využívanie. Aktuálne má lokalita charakter antropogénne výrazne poznačeného neúžitku po asanácii objektov bývalého poľnohospodárskeho družstva s ruderálnou vegetáciou, hrozí postupné zarastanie areálu a riziko šírenia rastlinných aj živočíšnych škodcov do okolitého územia.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k rekultivácii predmetného areálu a k využitiu funkčného, priestorového a kultúrno-historického potenciálu dotknutej lokality. Nedošlo by k vytvoreniu nových

plôch pre trvalé bývanie, pre rekreáciu, relax a voľnočasové aktivity, ako aj občianskej vybavenosti v podobe niekoľkých obchodných a stravovacích prevádzok.

Územný plán SÚ Liptovský Ján – Zmeny a doplnky č. 3 a aj nadradená územnoplánovacia dokumentácia Žilinského samosprávneho kraja v predmetnom priestore počítajú s výstavbou obytných a rekreačných objektov a občianskej vybavenosti, teda s objektmi obdobného charakteru, ako sú objekty navrhovanej činnosti v oboch realizačných variantoch.

Vychádzajúc z vyššie uvedeného, je možné predpokladať, že aj v prípade, keby sa nezrealizoval predkladaný investičný zámer, realizoval by sa v budúcnosti podobný projekt, korešpondujúci s podmienkami a limitmi danými relevantnými strategickými dokumentmi. Realizácia takéhoto projektu by pravdepodobne v konečnom dôsledku mala obdobné vplyvy na životné prostredie ako navrhovaná činnosť, je tu navyše aj isté riziko, že iný investičný zámer by mohol mať väčší potenciálny impakt na toto územie.

Z uvedeného je zrejmé, že nulový variant by bol pravdepodobne iba dočasný a táto lokalita v blízkej budúcnosti tak či tak zmení svoj charakter zo súčasného na obytné a rekreačné využívanie.

V širších súvislostiach je nulový variant popísaný ako charakteristika súčasného stavu životného prostredia v rámci kapitoly III.

Súčasnú situáciu dotknutej lokality dokumentuje aj fotodokumentácia v Kap. II.5 predkladaného zámeru.

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

Územný plán obce Liptovský Ján bol vypracovaný v septembri roku 1996, Projektovou kanceláriou A.U.R.A. – Ateliér urbanizmu a architektúry, Ing.arch. Jozefom Dižkom, Švermova 45, 974 00 Banská Bystrica. Schválený bol uznesením obecného zastupiteľstva v Liptovskom Jáne dňa 30.10.1996. Všeobecné záväzné nariadenie záväzného právneho predpisu, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu bolo prijaté VZN č.10 /1996, dňa 30.10.1996. Dátum účinnosti VZN č.10/1996 je 30.11.1996. Mierka hlavného výkresu je 1 : 5000. Registračný list bol vypracovaný 30.9.1996.

Vlastný územný plán obce má do dnešného dňa 6 zmien a doplnkov.

Platnou územnoplánovacou dokumentáciou pre navrhovanú činnosť sú Zmeny a doplnky č. 3 ÚPN-O Liptovský Ján. Návrh riešenia vyplynul z potreby a záujmu o vytvorenie nových plôch pre rozvoj funkcie bývania (IBV a BD) s prislúchajúcou občianskou a technickou vybavenosťou. Spracovateľom ZaD č.3 ÚPN-O je Ateliér URBIA, Liptovský Mikuláš, Ing.arch.Tatiana Nosková AA, Ing.arch.Vladimír Paško AA. Obstarávateľom je obec Liptovský Ján, odborne spôsobilá osoba Ing. Fedor Halaša, OSO 081. Dokument bol spracovaný v termíne apríl 2009.

Podľa záväznej časti tohto dokumentu pre dotknutú lokalitu platia nasledovné podmienky a regulatívy:

Regulovaná plocha UO III 3.1

- hlavná funkcia: zmiešaná funkcia – prioritná funkcia občianska vybavenosť, bývanie, rekreácia
- doplnková funkcia: ostatné
- zastavanosť 40%; výnimka platí pri plochách pri športových stavbách a plochách verejného občianskeho vybavenia, kde max. zastavanosť pozemku nepresiahne 60%
- podlažnosť: III+I

Regulovaná plocha UO II 2.1

- hlavná funkcia: bývanie v rodinných domoch s príslušnou vybavenosťou
- doplnková funkcia: rekreácia
- zastavanosť: 30%
- podlažnosť: I+I

V zmysle vyššie uvedeného je v zóne 1, 2 a 3 platná regulácia s označením UO III - zmiešaná funkcia bývania s prioritou občianskej vybavenosti, bývania a rekreácie s koeficientom zastavanosti IZP 40% a podlažnosťou 3+. Pri návrhu v území týchto zón sa počíta s vytvorením verejného občianskeho vybavenia, v zmysle článku 3, ods. f) ÚPN – O sa preto vychádzalo z koeficientu zastavanosti na úrovni 60%. V zóne 4 je platná regulácia s označením UO II pre bývanie v rodinných domoch s doplnkovou funkciou rekreácie, podlažnosťou 1+ a zastavanosťou 30%. V tejto zóne je v návrhu prechodná zóna od občianskej vybavenosti ku zástavbe individuálneho bývania. Zóna 5 sa aktuálne nerieši.

Obec Liptovský Ján vydala vo veci predmetného investičného zámeru stanovisko č. OcÚ2023/148 dňa 03. 04. 2023 (v prílohe zámeru), v ktorom konštatuje, že navrhovaná činnosť je v súlade s ÚPN obce Liptovský Ján.

Územný plán – Zmeny a doplnky č. 3 ÚPN-O Liptovský Ján boli schválené Všeobecne záväzným nariadením obce Liptovský Ján č. 5/2009 spolu s vlastným územným plánom uznesením Obecného zastupiteľstva v Liptovskom Jáne číslo 80/13/2009. Všeobecne záväzné nariadenie obce Liptovský Ján č.5/2009 bolo vyhlásené dňa 18.12.2009 a nadobudlo účinnosť dňom 04.01.2010.

Platnú územno-plánovaciu dokumentáciu pre územie kraja predstavuje ÚPN VÚC Žilinského kraja z r. 1998 (KROPITZ, PIVARČI et al., 1998) a jej zmeny a doplnky. Uvedená územnoplánovacia dokumentácia bola schválená Uznesením vlády SR č. 359 zo dňa 26.5.1998, ktorej záväzná časť bola vyhlásená Nariadením vlády SR č. 223/1998 Z. z.

Riešenie Zmien a doplnkov č.3 ÚPN SÚ Liptovský Ján, ktorý sa vzťahuje na dotknutú lokalitu, je v súlade so záväznou časťou ZaD č. 3 ÚPN VÚC ŽSK (TOMAN et al., 2008).

Hlavný cieľ spracovania Zmien a doplnkov č.3 ÚPN VÚC Žilinského kraja v oblasti rekreácie a cestovného ruchu je úplne stotožniteľný s dlhodobou stratégiou - víziou rozvoja Žilinského kraja. Pre naplnenie hlavného cieľa riešenia Zmien a doplnkov ÚPN VÚC je potrebné:

- zabezpečiť priemet nových rozvojových plôch v oblasti cestovného ruchu a vytvorenie podmienok pre realizáciu konkrétnych rozvojových aktivít či už verejnoprospešného alebo podnikateľského charakteru,
- umiestniť v riešenom území vybrané lokality plôch rekreácie a turizmu na potrebnú sieť dopravnej a ostatnej technickej infraštruktúry.

V Záväznej časti ZaD č.3 ÚPN ŽSK sa Liptovského Jána týkajú nasledovné body:

3 V OBLASTI ROZVOJA REKREÁCIE, TURISTIKY, CESTOVNÉHO RUCHU A KÚPEĽNÍCTVA:

3.1 vytvoriť nadregionálny, regionálny a miestny funkčno - priestorový subsystém turistiky, rekreácie a cestovného ruchu v súlade s prírodnými a civilizačnými danosťami kraja, ktorý zabezpečí každodennú a víkendovú rekreáciu obyvateľov kraja, hlavne z miest a ktorý vytvorí optimálnu ponuku pre domácu a zahraničnú turistiku, prednostne kúpeľnú, poznávaciu, športovú a relaxačnú,

3.4 preferovať kvalitatívny rozvoj a vysokoštandardnú vybavenosť pre horský turizmus, klimatickú liečbu a vrcholové športy na území Tatranského národného parku, Národného parku Nízke Tatry, Národného parku Malá Fatra a Národného parku Veľká Fatra, v prevádzkových kapacitách stanovených podľa schválených územných plánov obcí a podľa zákona o EIA

3.5 pre všetky mestá v kraji dobudovať jestvujúce a založiť nové prímestské rekreačné zóny, s rekreačnými lesmi a vybavenosťou pre pohybové a relaxačné aktivity; sledovať pri tom potrebu znížiť tlak na najatraktívnejšie turistické a kúpeľné centrá,

3.7 dobudovať na medzinárodných cestných trasách E-50, E-75 a E-77 zariadenia na zachytenie a využitie turistického tranzitu na území kraja budovaním motoristických a cyklistických trás a okruhov cez Rajeckú kotlinu, Turiec a Liptov; realizovať úseky Malého tatranského okruhu a Veľkého tatranského okruhu, prípadne ďalších medzištátnych okruhov,

3.8 v oblasti kúpeľníctva

3.8.1 dobudovať a modernizovať prírodné liečebné kúpele medzinárodného a celoštátneho významu Rajecké Teplice, Turčianske Teplice, Lúčky, Korytnica a Liptovský Ján,

3.8.3 zachovať súčasnú liečebnú funkciu v existujúcich zdravotníckych zariadeniach kúpeľnej starostlivosti a v odborných liečebných ústavoch,

3.8.4 podporovať ťažiskové územia kúpeľného a zdravotného cestovného ruchu – kúpeľné miesta Korytnica, Kunerad, Rajecké Teplice, Lúčky, Liptovský Ján a Turčianske Teplice za súčasného rešpektovania ochrany vnútorných kúpeľných území,

3.9 využiť potenciál geotermálnej energie na báze termálnych vôd pre rekreáciu a cestovný ruch v geotermálnej oblasti Žilinskej kotliny, Turčianskej kotliny, Liptovskej kotliny a Skorušinskej panvy pri rešpektovaní záujmov ochrany prírody a zdrojov pitných vôd,

3.10 podporovať aktivity súvisiace s rozvojom vidieckeho turizmu v podhorských oblastiach,

3.11 dobudovať sieť turistických informačno-propagačných centier a návštevníckych centier rekreácie a turizmu v okresných sídlach kraja a východiskových centrách cestovného ruchu,

3.12 rezervovať plochy na športovú infraštruktúru v rámci sídelných útvarov miest,

3.13 podporovať aktivity, ktoré súvisia s realizáciou siete miestnych cyklotrás nadväzujúcich na navrhované cyklomagistrály.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že Zmeny a doplnky riešia hlavne jednu funkčnú časť (zložku) osídlenia a to časť Rekreácia, cestovný ruch a kúpeľníctvo.

Navrhovaná činnosť je v úplnom súlade s vyššie uvedeným.

Navrhovaná činnosť je taktiež v súlade s ďalšími relevantnými Zmenami a doplnkami ÚPN-VÚC ŽSK.

Navrhovaná činnosť je v súlade aj s ďalšími relevantnými koncepčnými a rozvojovými strategickými dokumentmi (napr. Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Liptova, Rozvoj regiónu Liptova a Gminy Nowy Targ, Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Žilinského samosprávneho kraja 2021+, Stratégia rozvoja Liptov 2030, Regionálna výskumná a inovačná stratégia Žilinského kraja 2014+, Integrovaná územná stratégia Žilinského kraja), aj s relevantnými národnými stratégiami (napr. Koncepcia územného rozvoja Slovenska a jej nové rozšírenia, Program Slovensko 2021 – 2027 a pod.).

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých predpisov v znení neskorších predpisov stanovuje postup posudzovania navrhovanej činnosti z hľadiska jej predpokladaného vplyvu na životné prostredie.

Predkladaný zámer spadá do povinnosti uskutočniť zisťovacie konanie.

Vychádzajúc z doterajších výsledkov hodnotenia vplyvov na životné prostredie za najvýraznejšie vplyvy predkladaného zámeru možno považovať:

- trvalý záber pôdy vrátane poľnohospodárskej, vedenej ako orná pôda a trvalé trávne porasty (v zastavanom území obce); výhľadovo – zóna 5 mimo intravilánu;
- odstránenie pôdy a zeminy (antropogénna navážka) na miestach výstavby navrhovaných stavebných objektov; výhľadovo – zóna 5 aj skrývka ornice;
- zásah do georeliéfu a horninového prostredia;
- ovplyvnenie režimu vôd;
- výrub drevín;
- nároky na dopravnú a technickú infraštruktúru;
- znečistenie ovzdušia výfukovými látkami, prašnosťou /predovšetkým počas výstavby/ a emisiami predovšetkým z vykurovania zemným plynom;
- hluková záťaž, vibrácie /predovšetkým počas výstavby/;
- vizuálny impakt;
- zmena krajinnej štruktúry;
- produkcia odpadov.

Uvedené očakávané vplyvy počas výstavby budú síce výrazné, ale vzhľadom na lokálnosť, dočasnosť a krátkodobosť ich pôsobenia, ich možno považovať za málo významné.

Záber pôdy pod navrhovanými objektmi bude trvalý, je však v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou sídelného útvaru Liptovský Ján, ako aj s celkovou koncepciou rozvoja celého regiónu.

Odstránenie pôdy (antropogénnej navážky), zásahy do terénu a horninového prostredia budú zrealizované šetrne a vhodná výkopová zemina bude použitá na následné rekultivačné práce, terénne a sadovnícke úpravy. Na geodynamické javy sa vplyv nepredpokladá.

V dôsledku blízkosti hladiny podzemnej vody pod povrchom a výskytu organických sedimentov je tu isté riziko znečistenia podzemných vôd. Pred výstavbou a zakladaním navrhovaných objektov bude preto v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti potrebné vykonať doplnkový inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum lokality s cieľom minimalizácie možných negatívnych dopadov na podzemné vody.

Realizácia navrhovaných objektov si vyžiada rozšírenie existujúcej infraštruktúry (cestné komunikácie, elektrická energia, plyn, voda, kanalizácia, telekomunikačné siete), čo je kapacitne, aj realizačne možné bez akýchkoľvek problémov, s písomným súhlasom všetkých správcov inžinierskych sietí. Napojenia na dopravnú a technickú infraštruktúru budú spresnené v ďalších etapách projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

Znečistenie ovzdušia prašnosťou bude spojené s etapou výstavby, tento vplyv je teda len dočasného charakteru. Znečistenie výfukovými plynmi a splodinami z vykurovania zemným plynom bude dlhodobé, ale vzhľadom na rozsah a uplatnenie vhodných eliminačných opatrení nevýznamné. Negatívne ovplyvnenie obyvateľstva a bioty sa v týchto súvislostiach nepredpokladá.

Hlučnosť a vibrácie budú spôsobené dopravou, zariadeniami vzduchotechniky a bežným užívaním areálu. Tieto vplyvy budú dlhodobé, ale nebudú výrazné a bude možné ich minimalizovať s uplatnením vhodných protihlukových opatrení.

Navrhovaná činnosť bude produkovať predovšetkým stavebný odpad počas výstavby a komunálny odpad počas prevádzky. Podrobnejšie odpadové hospodárstvo bude riešené v ďalšej etape projektovej prípravy a povoľovania navrhovanej činnosti a predpokladá sa, že s odpadmi bude nakladané v súlade s príslušnými predpismi z oblasti odpadového hospodárstva. Pri návrhu nakladania s odpadmi bude potrebné prihliadať na prítomnosť medveďa hnedého.

Predpokladá sa, že zdravotné riziká počas výstavby budú nevýznamné, ak budú dodržané všetky potrebné predpisy na zabezpečenie ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.

V súvislosti s výstavbou nedôjde k zmene súčasnej krajinnej štruktúry a využívania územia, zastavané plochy zostanú zastavanými, dôjde len k zmene funkcie územia – z poľnohospodárskej výroby na bývanie a rekreáciu. Tieto vplyvy nie sú výrazné, ani významné z hľadiska negatívnych vplyvov na životné prostredie, nedôjde k zníženiu ekologickej stability a únosnosti územia. Práve naopak, vďaka uplatneniu prírodných prvkov, materiálov a realizácii rozsiahlych vegetačných úprav možno predpokladať pozitívne vplyvy na krajinu. Predpokladajú sa tiež pozitívne dopady na krajinný ráz, obraz a scenériu, vzhľadom na doterajší nevyhovujúci charakter a stav využívania predmetného priestoru v podobe chátrajúceho poľnohospodárskeho dvora.

Predpokladá sa, že možno očakávať pozitívne vplyvy na odtokové pomery a mikroklimatické pomery, vzhľadom na umiestnenie početných vegetačných a vodných prvkov.

Iné negatívne vplyvy v tejto etape projektovej prípravy identifikované neboli.

Uvedené skutočnosti nepovažujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie za významné. Pokiaľ sa pri realizácii dodržia odporúčané opatrenia možno očakávať výraznú minimalizáciu identifikovaných negatívnych vplyvov.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov realizácie navrhovanej činnosti na životné prostredie možno skonštatovať, že investičný zámer v preferovanom realizačnom variante je odôvodniteľný, realizovateľný, bez očakávania významných negatívnych vplyvov na životné prostredie, chránené územia, klimatickú zmenu a zdravie, pohodu a bezpečnosť obyvateľstva. Navyše, pokiaľ sa pri realizácii dodržia a uplatnia odporúčané opatrenia charakteru technického, technologického, prevádzkovo-organizačného a kompenzačného, možno predpokladať elimináciu identifikovaných negatívnych vplyvov.

Opodstatnené podmienky, návrhy, požiadavky alebo odporúčania, ktoré vyplynú z príslušných stanovísk kompetentných subjektov k zámeru, budú akceptované v potrebnom rozsahu a budú predmetom územného a stavebného konania v súlade s platnou legislatívou.

V prípade potreby bude možné realizovať dodatočné eliminačné a minimalizačné opatrenia.

Bezpodmienečne nevyhnutné bude dodržiavať všetky relevantné predpisy a normy, ako počas výstavby, tak počas prevádzky navrhovaných objektov.

Konkrétne riešenia budú predmetom ďalších etáp projektovej prípravy navrhovanej činnosti.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

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

Navrhovaná činnosť je riešená v dvoch realizačných variantoch. Návrh oboch variantov vychádza z Dokumentácie pre EIA a z Dokumentácie pre územné rozhodnutie (Architekti.sk s.r.o. , Fándlyho 8, Bratislava 811 03, ing. arch. Martin REZNÍK, 1670 AA, et al., 2023a,b).

Oba navrhované realizačné varianty predstavujú výstavbu nového multifunkčného komplexu bývania, rekreácie a verejnej občianskej vybavenosti, spolu s potrebnou dopravnou, obslužnou a technickou infraštruktúrou na území asanovaného bývalého poľnohospodárskeho družstva v Liptovskom Jáne. Oba navrhované varianty predstavujú rozšírenie ponúkaných rekreačných a ubytovacích možností.

Oba navrhované varianty sú v súlade s východiskovou územnoplánovacou dokumentáciou obce Liptovský Ján, ako aj s jej Zmenami a doplnkami č. 3, s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou veľkého územného celku Žilinského samosprávneho kraja, ako aj s inými relevantnými

strategickými dokumentmi a navrhovaná činnosť v oboch variantoch priestorovo aj prevádzkovo nadväzuje na už existujúce a plánované objekty bývania, občianskej vybavenosti a rekreačného využívania na území obce Liptovský Ján.

V oboch variantoch je prevažná časť územia zahrnutá v zmiešanej funkcii bývania a občianskej vybavenosti (zóny 1,2 a 3), časť územia je zahrnutá vo funkcii bývania (zóna 4), časť územia je zahrnutá vo funkcii bývanie – výhľad (zóna 5), aktuálne sa nerieši.

Predmetom navrhovanej činnosti v uvedených zónach v oboch variantoch je:
Zóna 1 – bývanie a občianska vybavenosť (objekty 1.A – 1.H)
Zóna 2 – wellness – rekreačná funkcia (objekt 2.A)
Zóna 3 – rezort – apartmánové ubytovanie (objekty 3.A – 3.G)
Zóna 4 - park s rekreačnou zónou (objekty 4.A – 4.C).

V návrhu sú v oboch variantoch uvažované aj súvisiace prvky dopravnej, obslužnej a technickej infraštruktúry, početné vodné stavby a prvky, plochy a prvky zelene, vrátane zelených striech na strechách podzemných a nadzemných podlaží.

Predmetné pozemky pre oba varianty sú z prevažnej časti vo vlastníctve alebo spoluvlastníctve navrhovateľa a navrhovateľ nemá na realizáciu tejto činnosti inú vhodnú lokalitu, táto je pre navrhovanú činnosť najvhodnejšia.

Podľa Prílohy č. 8 Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov navrhovaná činnosť sa v oboch variantoch zaraďuje do kapitoly 9. Infraštruktúra, položky 16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy a b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk, pre ktoré podľa uvedeného zákona platí zisťovacie konanie. Navrhovanou činnosťou sa v oboch variantoch charakter využívania pozemkov zmení, jedná sa o novú činnosť.

Celková plocha pozemku pre navrhovanú činnosť v oboch variantoch predstavuje 34792 m^2. Zóna 1 predstavuje 14413,45 m^2, zóna 2 – 2705,99 m^2, zóna 3 – 13901,46 m^2 a zóna 4 – 3771,12 m^2.

Celkový počet parkovacích miest je navrhnutý v oboch variantoch v počte 403, z toho v zóne 1 – 180, v zóne 2 – 50 a v zóne 3 – 173. Väčšina parkovacích miest je umiestnená do podzemných garáží (260), 43 parkovacích miest je navrhnutých pod objektmi bytových domov, 100 parkovacích miest (prevažne v zóne 1) je navrhnutých do exteriéru, pričom sa uvažuje s prestrešením státí.

Navrhované realizačné **varianty sa líšia v rozsahu uplatnenia vegetačných prvkov**, rozdiel je vo výmere zelených vegetačných striech na strechách nadzemných podlaží.

Variant 1

Vo variante č.1 je na ploche dotknutého územia navrhnutá realizácia plôch zelene na strechách nadzemných podlaží v celkovom rozsahu 786,87 m^2.

Variant 2

Vo variante č.2 je na ploche dotknutého územia navrhnutá realizácia plôch zelene na strechách nadzemných podlaží v celkovom rozsahu 4983,67 m^2.

Nulový variant predstavuje ponechanie predmetných plôch v súčasnom stave. Pozemky sú aktuálne po asanácii bývalých objektov poľnohospodárskeho dvora bez využitia, majú charakter antropogénneho neúžitku s asfaltovými plochami bývalých cestných komunikácií, s ruderálnou vegetáciou, sú pripravené na výstavbu.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Oba navrhované realizačné varianty sú realizovateľné a z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo vyplynulo, že sú v dotknutom území únosné.

Kritériami pre porovnanie navrhovaných realizačných variantov a pre výber optimálneho variantu boli predovšetkým:

- výmera zelených plôch na strechách nadzemných podlaží,
- očakávané vstupy a výstupy navrhovanej činnosti,
- predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo,
- porovnanie s nulovým variantom.

Porovnanie navrhovaných realizačných variantov:

Kritérium	***variant 1***	***variant 2***
Výmera zelených plôch na strechách nadzemných podlaží – zóna 1	742,29 m^2	2475,34 m^2
Výmera zelených plôch na strechách nadzemných podlaží – zóna 2	44,58 m^2	946,9 m^2
Výmera zelených plôch na strechách nadzemných podlaží – zóna 3	0 m^2	1331,97 m^2
Výmera zelených plôch na strechách nadzemných podlaží – zóna 4	0 m^2	229,46 m^2
Výmera zelených plôch na strechách nadzemných podlaží – spolu zóna 1,2,3,4	786,87 m^2	4983,67 m^2
Vstupy	- plechová strecha alebo štrkový zásyp (ca 100 mm) na niektorých strechách, terasách a na niektorých strechách nadzemných podlaží	-pôdny substrát (ca 300 mm) na niektorých strechách, terasách a na niektorých strechách nadzemných podlaží + zeleň (výmery vyššie)
Výstupy	*ovzdušie:* -menej benefitov z vegetačných plôch *odpadové vody*: -dažďová voda 218,46 m^3 *hluk, vibrácie, žiarenie, zápach*: -menej benefitov z vegetačných plôch	*ovzdušie:* -lepšia kvalita vzduchu z vegetačných plôch (väčšia vlhkosť, čerstvosť, čistota ovzdušia) *odpadové vody*: -dažďová voda 178,28 m^3 *hluk, vibrácie, žiarenie, zápach:* -lepšie akustické a hygienické mikropodmienky

Vplyvy	-menšia výmera pochôdznych striech a terás (plochy bez využitia) -výraznejšia zmena režimu vôd, zadržanie menšieho objemu dažďových vôd na lokalite -horšie mikroklimatické podmienky, väčšie výkyvy teplôt, menší tieniaci efekt -menšia podpora adaptácie na zmenu klímy -horšia energetická bilancia objektov -výraznejší vizuálny impakt (menej prírodných prvkov) - nižší stupeň ekologickej stability lokality -menej výrazná podpora zelenej infraštruktúry -horšie podmienky pre vybrané živočíšne druhy (napr. hmyz, vrátane opeľovačov, vtáctvo, drobné zemné živočíchy, domáci miláčikovia obyvateľov a návštevníkov, atď.)	-väčšia výmera pochôdznych striech a terás (extenzívne a intenzívne zelené strechy) -menej výrazná zmena režimu vôd, zadržanie väčšieho objemu dažďových vôd na lokalite -lepšie mikroklimatické podmienky, menšie výkyvy teplôt, väčší tieniaci efekt -väčšia podpora adaptácie na zmenu klímy -lepšia energetická bilancia objektov -menej výrazný vizuálny impakt (viac prírodných prvkov) -vyšší stupeň ekologickej stability lokality -výraznejšia podpora zelenej infraštruktúry -lepšie podmienky pre vybrané živočíšne druhy (napr. hmyz, vrátane opeľovačov, vtáctvo, drobné zemné živočíchy, domáci miláčikovia obyvateľov a návštevníkov, atď.)
Porovnanie s nulovým variantom	-rekultivácia asanovaného areálu antropogénneho charakteru bez využitia v podobe multifunkčného komplexu u s menším rozsahom zelených plôch a sadovníckych úprav	-rekultivácia asanovaného areálu antropogénneho charakteru bez využitia v podobe multifunkčného komplexu s väčším rozsahom zelených plôch a sadovníckych úprav

(pozn: uvádzané sú iba rozdielnosti, neuvádzané parametre sú pre oba varianty približne rovnaké)

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovanú činnosť je možné odporučiť na realizáciu v oboch navrhovaných realizačných variantoch za predpokladu splnenia nasledovných podmienok:

- dodržania navrhovaných opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo,
- dodržania platnej legislatívy SR,
- podľa potreby realizácie prípadného reportovania, či monitoringu problémových javov.

Na základe posúdenia predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo a rámcového porovnania oboch realizačných variantov možno konštatovať, že **z pohľadu nárokov a dopadov navrhovaných objektov na životné prostredie, predovšetkým čo sa týka záujmov ochrany prírody a krajiny, ale aj zdravia, pohody a nárokov obyvateľstva, ako aj z porovnania s nulovým variantom, je prijateľnejšie a optimálnejšie realizovať navrhovanú činnosť vo variante 2.**

Odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti vo variante 2, ktorý znamená väčšiu výmeru nových zelených plôch.

Navrhovaný multifunkčný komplex bude slúžiť pre trvalé ubytovanie, krátkodobé ubytovanie, rekreáciu a súvisiace služby vlastníkom, prenajímateľom a návštevníkom navrhovaných objektov. Z pohľadu dnešnej situácie a dopytu je o predmetnú výstavbu na záujmovej lokalite veľký záujem. Vybudovaním posudzovaných objektov dôjde k rozšíreniu ponuky dostupného kvalitného

a atraktívneho bývania v 1 – 4 izbových bytoch, čo sa v riešenom území ukazuje ako veľmi žiadané a aktuálne nedostatočné. Významným a stále viac žiadúcim momentom z hľadiska starostlivosti o zdravie a pohodu ľudí bude podpora oddychových, voľnočasových a relaxačných aktivít užívateľov navrhovaných objektov.

Územie Liptovského Jána, ako aj celého regiónu Liptov, je všeobecne považované za rekreačný priestor nielen regionálneho, ale celoštátneho a medzinárodného významu. V zásadných strategických dokumentoch sa pre rozsiahle a hodnotné prírodné prostredie, spolu s existujúcou materiálnou základňou turizmu, s územím počíta pre rozvoj rekreačných aktivít. Zároveň sa však kladie dôraz na nutnosť moderného, citlivého a udržateľného turizmu a rekreácie. Liptovský Ján patrí k najvýznamnejším rekreačným obciam Slovenska, s bohatou tradíciou kúpeľníctva.

Napriek uvedenému je aktuálne kvalita služieb v cestovnom ruchu na Liptove slabá a existujúca ponuka stále nedostatočná. Badať tu priestorovú nevyváženosť a nápor na niektoré lokality (napr. Demänovská dolina, Liptovský Trnovec). Jánska dolina, popri Demänovskej doline, patrí k jadrovým územiam Liptova a Národného parku Nízke Tatry. Tu však nie je tlak človeka na územie taký silný, stále je tu rezerva v kapacite služieb, ubytovania, dopravy a technickej infraštruktúry. Dopyt prevyšuje ponuku. Podľa novej Integrovanej územnej stratégie Žilinského samosprávneho kraja je v regióne Liptova potreba rozvíjať miestnu ekonomiku založenú na udržateľnosti ekosystémových služieb, rozvíjať infraštruktúru udržateľného cestovného ruchu, zabezpečiť dostupné a moderné nájomné bývanie a udržať a vytvárať dobré pracovné príležitosti.

Za uvedenej situácie je žiadúce podporovať rozvoj trvalého a rekreačného bývania a súvisiacej občianskej vybavenosti práve v území, ktoré má na to prirodzené predpoklady, ale zároveň, kde nedôjde k zásahu do prírodného prostredia. Dotknutá lokalita spĺňa všetko z uvedeného. Nakoľko predmetné pozemky boli ešte donedávna využívané ako poľnohospodársky dvor, navrhovaná funkčná zmena, s uplatnením početných zelených prvkov, vodných plôch a prírodných materiálov, bude znamenať šetrnejšie, únosnejšie využívanie a menej výrazné vplyvy na životné prostredie a obyvateľstvo. Navrhovaná činnosť v navrhovanom variante prispeje k zhodnoteniu prírodného, historického a kultúrneho potenciálu, k podpore tradície kúpeľníctva v obci, k oživeniu a skultúrneniu tejto časti obce po asanácii problémového areálu bývalého poľnohospodárskeho dvora, k rozšíreniu ponuky dostupného a kvalitného bývania na vidieku, k zvyšovaniu ponuky a kvality služieb. Plánované bývanie, rekreácia a súvisiaca občianska vybavenosť budú znamenať tiež nové pracovné príležitosti pre obyvateľov obce v oblasti cestovného ruchu, stavebníctva, obchodu a služieb. Taktiež prispeje k posilneniu turistickej destinačnej značky „Liptov – treba zažiť“, k posilneniu miestnej identity, sebestačnosti územia a miestnej ekonomiky. Uvedené patrí k prioritným cieľom obce, ako aj kľúčových strategických dokumentov regiónu.

Predmetné pozemky sú z prevažnej časti vo vlastníctve alebo spoluvlastníctve navrhovateľa. Majú výbornú polohu, dostupnosť, vyhovujúcu rozlohu a dostupné možnosti pre navrhované využívanie. Predmetné parcely boli využívané intenzívnou živočíšnou výrobou, ktorá postupne upadala, ešte donedávna bol priestor v devastovanom stave s početnými problémami a hrozbami. Po zmene vlastníka boli pôvodné chátrajúce objekty odstránené. Aktuálne je lokalita pripravená na výstavbu, má charakter antropogénne výrazne poznačeného neúžitku po asanácii objektov bývalého poľnohospodárskeho družstva s ruderálnou vegetáciou, hrozí postupné zarastanie areálu a riziko šírenia rastlinných aj živočíšnych škodcov do okolitého územia, vrátane inváznych druhov.

Obec s obdobnou výstavbou v tomto priestore počíta aj v rámci územného plánu obce a jeho Zmien a doplnkov č. 3. Navrhovaná činnosť je taktiež v súlade s nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou a s inými určujúcimi strategickými dokumentmi regionálnej i národnej úrovne.

Nadväznosť na existujúcu okolitú zástavbu, obytného, rekreačného a vybavenostného charakteru, znamená kontinuálne prepojenie a možnú spoločnú koordináciu niektorých činností v budúcnosti. Vzhľadom k vyššie uvedenému, aktuálnym územným rozvojovým trendom a k charakteru širšieho i

najbližšieho okolia, je vysoký predpoklad, že by bol predmetný priestor v blízkej budúcnosti nakoniec využitý pre obdobné účely. Je tu navyše isté riziko, že iný investor by mal predstavu o využívaní s významnejším impaktom na územie.

Významné negatívne vplyvy v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti v navrhovanom variante sa neočakávajú, resp. len v rozsahu uvádzanom v príslušných častiach textu predkladaného zámeru.

V procese posudzovania vplyvov na životné prostredie neboli identifikované žiadne závažné negatívne vplyvy, ktoré by v dôsledku realizovania navrhovanej činnosti v navrhovanom variante významne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia a zdravie, pohodu, bezpečnosť a aktivity obyvateľstva. Práve naopak, navrhovaná činnosť má prispieť k podpore kvalitného bývania, rekreovania a oddychu, k podpore zdravia a pohody jej trvalých aj rekreačných užívateľov.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Zdokumentovanie posudzovaného zámeru predstavujú grafické prílohy, ktoré tvoria súčasť textu a prílohy predkladaného elaborátu. Prílohou zámeru sú aj odborné štúdie.

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Digitálna geologická mapa Slovenska. GÚDŠ, Bratislava

DŽATKO, M., SOBOTSKÁ, J. et al., 2009: Príručka pre používanie máp pôdnoekologických jednotiek. Inovovaná príručka pre bonitáciu a hodnotenie poľnohospodárskych pôd Slovenska. VÚPOP, Bratislava, 101 pp., ISBN 978-80-89128-55-6

HLAVIENKA, J., ONDRÁŠ, J., 2008: Sprievodca po Liptovskom Jáne a Jánskej doline. OÚ Liptovský Ján, RV PRINT, ISBN: 978-80-969752-4-2

HRDINA, V. et al., 2011: Koncepcia územného rozvoja Slovenska, Zmeny a doplnky č. 1 smernej časti Koncepcie územného rozvoja Slovenska 2001, Aurex, Bratislava, 80 pp. + prílohy

HRDINA, V. et al., 2019: Stratégia územného rozvoja Slovenska – Aktuálne zmeny v oblasti územného rozvoja SR, Aurex, Bratislava, 48 pp. + prílohy

HRNČIAROVÁ, T., MIKLÓS, L., (eds.) et al., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. – MŽP SR, SAŽP Banská Bystrica, 1. vydanie, 344 pp.

Integrovaná územná stratégia Žilinského kraja, VÚC ŽSK, 2023

JASÍK M., DÍTĚ D., KICKO J., VRLÍK P., ŠÁCHA D., UHRÍN M., PAVLÍK J., SCHWARZ J., PILKO M., 2011: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš. Aktualizovaný dokument RÚSES vypracovaný v rámci projektu „Podpora ochrany lokalít NATURA 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“. SAŽP, Banská Bystrica

KLAUČO, Ľ. et al., 2001: Koncepcia územného rozvoja Slovenska, Aurex, Bratislava, 66 pp. + prílohy

KOLEKTÍV, 1972: Slovensko. Príroda. Obzor, Bratislava, 914 pp.

Koncepcia rozvoja cestovného ruchu destinácie Žilinský turistický kraj na roky 2022 – 2026. Euro Dotácie, a.s., printio, s.r.o

KRÁLIK, J. et al., 1994: Koncepcia územného rozvoja Slovenska, I. návrh, Aurex, Bratislava

KRÁLIK, J. et al., 1997: Koncepcia územného rozvoja Slovenska, II. návrh, Aurex, Bratislava

KROPITZ, P., PIVARČI, M., et al., 1998: Územný plán Veľkého územného celku Žilinského kraja. „VÚC Žilina“, URKEA, s.r.o., Banská Bystrica, 522 pp + prílohy

KURS 2011 - Zmeny a doplnky č. 1 smernej časti Koncepcie územného rozvoja Slovenska 2001, MDVRR SR, AUREX s.r.o., Bratislava, 2011

LAUKO, V., 1997: Fyzická geografia Slovenska. I. /VŠ skriptá/, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, 142 pp.

LIESKOVSKÁ, Z., LÉNYIOVÁ, P. et al. MŽP SR, 2021: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2021, MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica,211 pp., ISBN 978-80-8213-091-4

LÖW, J., MÍCHAL, I., 2004: Krajinný ráz, Lesnická práce s. r. o., Kostelec nad Černými lesy

LUKNIŠ, M., PLESNÍK, P., 1961: Nížiny, kotliny a pohoria Slovenska. Osveta, Bratislava, 119 pp.

MATULA, M., PAŠEK, J., 1986: Regionálna inžinierska geológia ČSSR. 1. vyd., Alfa Praha, SNTL Bratislava, 1-295 63-565-86 03

MAZÚR, E. et al., 1980: Atlas SSR. Veda Bratislava

MICHALKO, J., et al., 1986: Geobotanická mapa ČSSR, textová časť. SAV VEDA, Bratislava, 162 pp. + mapová časť

MIKLÓS, L., HRNČIAROVÁ, T. (EDS.) et al., 2002: Atlas krajiny SR, MŽP SR, Bratislava, SAŽP, Banská Bystrica, Esprit, Banská Štiavnica, 544 pp.

MIKLÓS, IZAKOVIČOVÁ (EDS.) et al., 2006: Atlas reprezentatívnych potenciálnych geoekosystémov Slovenska. ÚKE SAV, MŽP SR, MŠ SR, Bratislava, 123 pp. + mapová príloha

MLADÝ, M. (ed.) et al., 2023: Správa o kvalite ovzdušia v SR za rok 2022, SHMÚ, Bratislava, 67 pp. + prílohy, ISBN 2730-0927

Nízkouhlíková stratégia rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050, MŽP SR, 2020

NOSKOVÁ, T., PAŠKO, V. et al., 2009: Zmeny a doplnky č. 3 územného plánu obce Liptovský Ján. Atelier URBIA, Liptovský Mikuláš

Návrh Vízie a stratégie rozvoja Slovenska do roku 2030 - dlhodobá stratégia udržateľného rozvoja Slovenskej republiky - Slovensko 2030 - nové znenie. MIRRaI SR, Bratislava, 2020

PIVARČI, M., et al., 2011: Územný plán Veľkého územného celku Žilinského kraja. Zmeny a doplnky č. 4, 211 pp. + prílohy

PLESNÍK, P., et al., 1989: Malá slovenská vlastiveda, I. Obzor, Bratislava, 396 pp.

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

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Žilinského samosprávneho kraja pre roky 2014 –2020, Rozvojová agentúra Žilinského samosprávneho kraja, n.o., Žilina, 2015

Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Žilinského samosprávneho kraja 2021+, ŽSK, Žilina, 2022

Program Slovensko 2021 – 2027, MIRRI SR, 2022

Regionálna výskumná a inovačná stratégia Žilinského kraja 2014+, ŽSK, 2015

Rozvoj regiónu Liptova a GMINY NOWY TARG v rokoch 2007 – 2013. ZMOL, 2007

RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, Ľ., JEDLIČKA, L., KALIVODOVÁ, E., 1996: Biotopy Slovenska, ÚKE SAV, Bratislava, 192 pp.

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

Stratégia rozvoja cestovného ruchu do roku 2020, MDVRRSR, Bratislava, 2013

Strategický dokument rozvoja Liptov 2030 - Integrovaná územná stratégia pre územie udržateľného mestského rozvoja Ružomberok-Liptovský Mikuláš zahŕňajúci Program sociálneho a hospodárskeho rozvoja mesta Liptovský Mikuláš do roku 2030 a Program sociálneho a hospodárskeho rozvoja mesta Ružomberok do roku 2030. Mesto Liptovský Mikuláš, 2022

ŠOP SR, 2022: Ďalšia dokumentácia starostlivosti o biotopy, druhy európskeho významu a druhy vtákov v projektovom území v rámci starostlivosti o časti SKUEV0302 Ďumbierske Tatry, SKUEV0310 Kráľovohoľské Tatry, SKUEV0197 Salatín a SKUEV0296 Turková a SKCHVU018 Nízke Tatry na obdobie 2022 – 2028. Správa NP Nízke Tatry, Banská Bystrica, 27 pp.

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

TOMAN, R. et al., 2008: Územný plán Veľkého územného celku Žilinský kraj. Zmeny a doplnky č. 3.

Transformujeme náš svet: Agenda 2030 pre trvalo udržateľný rozvoj, Rezolúcia prijatá na Valnom zhromaždení OSN 25. 9. 2015

VASS et al., 1988: Regionálne geologické členenie Slovenska, GÚDŠ, Bratislava

VILINOVÁ, K., 2012: Zdravotný stav obyvateľstva Slovenska. PRIF UKF v Nitre, 128 pp., ISBN 978-80-558-0058-5

Vodný plán Slovenska. MŽP SR, 2022

Všeobecne záväzné nariadenie obce Liptovský Ján č. 5/2009, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Zmeny a doplnky č. 3 územného plánu obce Liptovský Ján a verejno-prospešné stavby zo dňa 18. 12. 2009

Zásahový tím pre medveďa hnedého. Možnosti a príklady zabezpečenia odpadu pred prístupom medveďa hnedého. ŠOP SR Dostupné na: https://zasahovytim.sopsr.sk/prevencia/

K spracovaniu zámeru slúžili ďalšie publikované aj nepublikované materiály všeobecného aj lokálneho charakteru, právne predpisy, nariadenia, relevantné internetové zdroje a pod. z oblasti životného prostredia, ochrany ovzdušia, vôd, pôd, horninového prostredia, bioty, odpadového hospodárstva, ochrany, bezpečnosti a zdravia obyvateľstva, ochrany kultúrno-historických hodnôt a pod., ako aj skúsenosti spracovateľa dokumentácie.

Zoznam internetových zdrojov:

https://apl.geology.sk/geofond/zosuvy/
https://envirozataze.enviroportal.sk/
https://maps.sopsr.sk/
https://portal.vupop.sk/
https://sk.wikipedia.org
https://www.geology.sk/geoinfoportal/mapovy-portal/registre-geofondu/
https://www.google.com/maps
https://www.liptovskyjan.sk/
https://www.enviroportal.sk

https://www.hrajzakraj.sk/
https://www.sazp.sk/
https://www.slov-lex.sk
https://zbgis.skgeodesy.sk

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

REZNÍK, M. et al., 2023a: Multifunkčný komplex s verejným občianskym vybavením – Liptovský Ján. Dokumentácia pre EIA, Architekti.sk s.r.o., Bratislava, textová a grafická časť

REZNÍK, M. et al., 2023b: Multifunkčný komplex s verejným občianskym vybavením – Liptovský Ján. Kompletná dokumentácia územné rozhodnutie, Architekti.sk s.r.o., Bratislava, textová a grafická časť

K spracovaniu zámeru boli použité špecializované štúdie a odborné posúdenia (sú súčasťou príloh zámeru):

BRODNIANSKY, M. et al., 2023: Multifunkčný komplex s verejným občianskym vybavením – Liptovský Ján. Hluková štúdia. Inžinierske služby, spol. s.r.o., Martin, 43 pp.

HAVČO, J., et al., 2023: Liptovský Ján – IBV. Podrobný inžinierskogeologický prieskum. Záverečná správa. HAGEOS, s.r.o., Liptovský Hrádok, 81 pp.

LACHMANNOVÁ, M., 2023: Dendrologický posudok – Liptovský Ján. 0049 KA, Liptovský Peter, 16 pp. + príloha

PARADEISEROVÁ, O., 2023: Multifunkčný komplex s verejným občianskym vybavením – Liptovský Ján. Zóna 1 – Bývanie a občianska vybavenosť. Vplyv výstavby na denné osvetlenie a preslnenie existujúcich objektov v lokalite. Posúdenie doby preslnenia novonavrhovaných bytov v navrhovaných objektoch. Predbežné vyjadrenie k podmienkam dennej osvetlenosti obytných miestností. Bratislava, 10 pp. + príloha

VYPARINA, M., 2023: Kapacitné posúdenie dopravného napojenia investičného zámeru „Multifunkčný komplex s verejným občianskym vybavením – Liptovský Ján“. Dopravno-inžinierska štúdia. QVINZ s.r.o., Gôtovany, 23 pp.

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

Ku dňu vypracovaniu zámeru boli použité nasledovné relevantné dokumenty od kompetentných orgánov, organizácií a inštitúcií (chronologicky usporiadané, v prílohe zámeru):

Obec Liptovský Ján – Rozhodnutie (list č. StÚLJ/2022/182 – 1 zo dňa 22. 06. 2022)

Obec Liptovský Ján – „Žiadosť o stanovisko k investičnému zámeru „Multifunkčný komplex s verejným občianskym vybavením – Liptovský Ján“ – v súlade s územným plánom obce Liptovský Ján projektu – odpoveď (list č. OcÚ2023/148 zo dňa 03. 04. 2023)

Liptovská vodárenská spoločnosť, a.s. – Určenie bodu napojenia na verejný vodovod a verejnú kanalizáciu (list č. 5069/2023/MH zo dňa 27. 07. 2023)

Distribúcia SPP, a.s.- Vyjadrenie k investičnému zámeru (list č. DS/974/2023 zo dňa 05. 09. 2023)

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

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

Pre povolenie navrhovaných objektov bude vypracovaná a povoľujúcemu orgánu predložená príslušná projektová dokumentácia, Projekt pre stavebné povolenie.

Ďalšie doplňujúce údaje v tomto štádiu nie sú známe.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zvolen, september 2023

Zámer bol vypracovaný v období júl-september 2023.

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru

Mgr. Erika Kočická, PhD., KEEP, Študentská 22, 960 01 Zvolen, erikakocicka@gmail.com, +421 905 581 860
odborne spôsobilá osoba pre posudzovanie vplyvov na ŽP, zapísaná v zozname pod číslom 352/2003 – OPV

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

Spracovateľ zámeru:

Mgr. Erika Kočická, PhD.

Zástupca navrhovateľa:

Peter Birka

Vo Zvolene, 25. 09. 2023

PRÍLOHY

- Celková situácia – variant 1, variant 2
- DUR - Zóny
- DUR - Rezy
- DUR - Územný plán - lokalita
- Zmeny a doplnky č. 3 ÚPN-O - Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačenou záväznou časťou riešenia a verejnoprospešnými stavbami
- Kópie katastrálnej mapy
- Ochrana prírody a krajiny
- RÚSES
- Svahové deformácie
- Vrty
- Stanoviská
- Odborné štúdie:
    - IG a HG prieskum
    - Dopravno-kapacitné posúdenie
    - Svetlotechnické posúdenie
    - Hluková štúdia
    - Dendrologický posudok