

Tatry mountain resorts, a.s.
DEMÄNOVSKÁ DOLINA 72, 031 01 Liptovský Mikuláš 1



POSUDZOVANIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

stavba:

DEMÄNOVSKÁ DOLINA, KOLIBA VYHLIADKA

navrhovateľ:

Tatry mountain resorts, a.s.
DEMÄNOVSKÁ DOLINA 72, 031 01 Liptovský Mikuláš 1

projektant:

Ing.arch. Ján Kromka, INAR, spol. s r.o., Mnoheľova 3891/3A, 058 01 Poprad

február 2017

spracovateľ:

HES - COMGEO spol. s r.o.
KOSTIVIARSKA CESTA 4, 974 01 BANSKÁ BYSTRICA
048 / 428 5153
hes-comge@hes-comgeo.sk



Obsah

I. Údaje o navrhovateľovi	3
1. Názov	3
2. Identifikačné číslo	3
3. Sídlo	3
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	3
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	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	4
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	4
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	6
2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	7
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	33
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	33
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	33
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	33
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	37
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	52
VI. Prílohy	55
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	55
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	55
3. Výpis z katastra nehnuteľností.....	55
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	56
VII. Dátum spracovania	57
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	57
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	57

I. Údaje o navrhovateľovi

1. Názov

Tatry mountain resorts, a.s.

2. Identifikačné číslo

31 560 636

3. Sídlo

Demänovská Dolina 72
031 01 Liptovský Mikuláš 1

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

Meno: Ing. Vladimír Čukan
Funkcia: Riaditeľ pre investície
Adresa: Tatry mountain resorts, a.s., Demänovská Dolina 72, 031 01 Liptovský Mikuláš
Telefón: 0903 755 427
E-mail: cukan@tmr.sk

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

Meno: Ing. Peter Jasič
Funkcia: Príprava a realizácia stavieb
Telefón: 0911 441 642
E-mail: jasic@tmr.sk

Meno: Ing. Eva Jasičová
Funkcia: Koordinátor rozvoja
Telefón: 0911 915 170
E-mail: jasicova@tmr.sk

Miesto na konzultácie: Tatry mountain resorts, a.s., Bernolákova 14, 031 01 Liptovský Mikuláš

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

DEMÄNOVSKÁ DOLINA, KOLIBA VYHLIADKA

Pozn: Navrhovateľ zmenil názov navrhovaného objektu. Pôvodný názov navrhovanej činnosti bol: „Demänovská dolina, reštaurácia Priečno“.

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

V novembri 2012 bol podľa zákona č. 24/2016 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vypracovaný zámer: „Demänovská dolina, reštaurácia Priečno“, v ktorom sa odporúča realizácia variantu A. Účelom navrhovanej činnosti bolo doplnenie gastroslužieb o reštauráciu v lokalite Priečno. Variant A zahŕňal výstavbu a prevádzku reštaurácie Priečno s kapacitou 170 stoličiek.

Podľa vtedy platného znenia zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bola navrhovaná činnosť v r. 2012/2013 zaradená podľa prílohy č. 8, do tabuľky č. 14 Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, pol. č. 2 Zjazdové trate, bežecké trate, lyžiarske vleky, skokanské mostíky, lanovky a ostatné zariadenia – časť B – zisťovacie konanie – bez limitu, ktoré ObÚŽP LM vykonal podľa §29 zákona.

Obvodný úrad životného prostredia v Liptovskom Mikuláši vydal podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, po ukončení zisťovacieho konania dňa 18.1.2013 rozhodnutie č. A/2013/00066-008-CEN, v ktorom rozhodol, že sa navrhovaná činnosť „Demänovská Dolina, reštaurácia Priečno“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Počas prípravných prác navrhovanej činnosti došlo k takej zmene rozsahu činnosti, ktorá je podľa § 18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z. predmetom zisťovacieho konania.

Podľa aktuálne platného znenia zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť a jej zmena zaradená podľa prílohy č. 8: do tabuľky č. 14 Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, pol. č. 2 Zjazdové trate, bežecké trate, lyžiarske vleky, skokanské mostíky, lanovky a ostatné zariadenia – časť B – zisťovacie konanie – v zastavanom území od 10 000 m², mimo zastavaného územia od 5000 m², v území sústavy chránených území bez limitu.

Okrem toho, zmena navrhovanej činnosti svojimi parametrami spadá do tabuľky č. 9 Infraštruktúra, pol. č. 16 Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy – časť B – zisťovacie konanie – v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy. Podlahová plocha koliby Vyhliadka predstavuje 1013,8 m².

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti súvisí so zámerom navrhovateľa vybudovať v lokalite Priečno, západne od existujúcej vrcholovej stanice lanovej dráhy Lúčky – Vyhliadka kolibu Vyhliadka. Zmena navrhovanej činnosti spočíva v zmene parametrov a kapacít navrhovaného reštauračného zariadenia vyvolaných aktuálnymi štatistikami navrhovateľa o návštevnosti danej lokality.

Existujúca zjazdová trať Turistická je vyhľadávaná ľahká zjazdovka najmä menej zdatnými lyžiarmi a rodinami s deťmi. Vybudovaním lanovej dráhy Lúčky – Vyhliadka a zjazdovej trate Lúčky záujem o túto lokalitu ešte vzrástol. Podľa štatistík navrhovateľa predstavovala počas zimnej sezóny 2014/2015 návštevnosť v lokalite Rovná Hoľa - Vyhliadka - Záhradky - Lúčky 33% celkovej návštevnosti lyžiarskeho strediska Jasná, počas zimnej sezóny 2015/2016 bola návštevnosť tejto lokality ešte vyššia a dosahovala 41% celkovej návštevnosti lyžiarskeho strediska Jasná (pozri nasledujúcu tabuľku).

Návštevnosť po spustení prevádzky LD Lúčky – Vyhliadka:

Sezóna	Oblasť	Lanovky	Počet hostí z oblasti	Počet hostí celkom	Počet prechodov	Prechodov /hostí na lanovku	návštevnosť lokality
2014/2015	Jasná Vyhliadka	Lúčky - Vyhliadka Záhradky – Rovná Hoľa	188 868	450 000	1 289 099	6,8	33%
	Jasná spolu		564 114		4 951 412	8,8	
2015/2016	Jasná Vyhliadka	Lúčky - Vyhliadka Záhradky – Rovná Hoľa	249 469	491 138	1 516 086	6,1	41%
	Jasná spolu		615 684		4 935 851	8,0	

Časť lyžiarov týmto územím len prechádza, ale cca polovica lyžiarov (najmä rodiny s deťmi) sa zdržiava v tejto lokalite celý deň. V území sa tak koncentruje početná skupina výkonnostne menej zdatných lyžiarov, ktorým je potrebné poskytnúť celodennú komplexnú službu vo forme oddychu a občerstvenia. V koridore Rovná hoľa – Vyhliadka – Záhradky – Lúčky majú lyžiari na zabezpečenie stravovacích a občerstvovacích služieb, priamo na svahu, aktuálne k dispozícii:

- Snack bar Rovná hoľa – 50 stoličiek + 60 stoličiek na terase
- Après ski bar Záhradky – interiér 35 stoličiek, terasa 60 stoličiek, celková kapacita interiér 60
- Après ski bar Lúčky – interiér 100 stoličiek, terasa 80 stoličiek

V lokalite Lúčky je odsúhlasené stravovacie zariadenie v prevádzkovom objekte doplnkovej vybavenosti nástupného areálu LD Lúčky – Vyhliadka s kapacitou 50 miest + terasa a stravovacie zariadenie schválené ako súčasť ideového bloku v lokalite Lúčky s kapacitou 50 miest (pozri záverečné stanovisko č. 1712/2011-3.4/pl). S výstavbou uvedených stravovacích zariadení sa v blízkej budúcnosti neuvažuje. Uvedené súčasné kapacity sú v danom území nepostačujúce.

Základný prehľad zmien navrhovanej činnosti:

Základné údaje/predmet zmeny	Navrhovaná činnosť (Variant A)	Zmena navrhovanej činnosti
Dotknuté parcely	2945/1, 2955/1	2945/83, 2945/84, 2955/40, 2955/49, 2945/2, 2945/63, 2945/3, 2945/62, 2945/73, 2955/33, 2955/52, 2955/46, 2945/1
Plocha reštaurácie (m ²)	345	570,6
Plocha terasy (m ²)	235	263,4
Stoličková kapacita - reštaurácia	94	222
Stoličková kapacita - terasa	76	109
Kuchyňa – počet hlavných jedál	200 - 300	500
Podlažnosť	jednopodlažný objekt (1.NP)	dvojpodlažný objekt (1.PP, 1.NP)
Odvádzanie splaškových vôd	vsakovacia ČOV	kanalizácia s napojením v lokalite Záhradky
Počet zamestnancov (celkový)	9	6

Dotknutá obec

Demänovská Dolina, Demänovská Dolina 258, 031 01 Liptovský Mikuláš

Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj, Úrad ŽSK, Komenského 48, 011 09 Žilina

Dotknuté orgány

Okresný úrad Liptovský Mikuláš:

- Odbor starostlivosti o životné prostredie, Vrbická 1993, 031 01 Liptovský Mikuláš
- Pozemkový a lesný odbor, Kollárova č. 2, 031 01 Liptovský Mikuláš
- Odbor krízového riadenia, Námestie osloboditeľov 1, 031 41 Liptovský Mikuláš

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši, P.O.Box 10, Štúrova 36, 031 80 Liptovský Mikuláš
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Liptovskom Mikuláši, Hodžova 30, 031 01 Liptovský Mikuláš

Povoľujúci orgán

Obec Demänovská Dolina, Demänovská Dolina 258, 031 01 Liptovský Mikuláš
Okresný úrad Liptovský Mikuláš, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Vrbická 1993, 031 01 Liptovský Mikuláš

Rezortný orgán

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, Stromová 1, 813 30 Bratislava
Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, Námestie slobody č. 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava
Úrad vlády Slovenskej republiky, Námestie slobody 1, 813 70 Bratislava

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Kraj: Žilinský
Okres: Liptovský Mikuláš
Obec: Demänovská Dolina
Katastrálne územie: Demänovská Dolina
Dotknuté parcely (KN-C):

- a) Dotknuté parcely navrhovanej činnosti – variantu A zámeru: „Demänovská dolina, reštaurácia Priečno“ (r. 2012):
2945/1, 2955/1 (lesné pozemky)
- b) Dotknuté parcely zmeny navrhovanej činnosti (r. 2017):
- | | | |
|---------|---------------------------------|---|
| SO 01 | Hlavný stavebný objekt | 2945/83, 2945/84, 2955/40, 2955/49 (ostatné plochy) |
| SO 02.1 | Prípojka splaškovej kanalizácie | 2945/2, 2945/63, 2945/83 (ostatné plochy)
2945/3 (zastavané plochy a nádvoría)
2945/62, 2945/73 (lesné pozemky) |
| SO 02.2 | Úprava záchytných nádrží | 2955/33 (lesné pozemky) |
| SO 02.3 | Prípojka úžitkovej vody | 2955/49 (ostatné plochy)
2955/33, 2955/52 (lesné pozemky) |
| SO 03 | Prípojka NN | 2955/46 (zastavané plochy a nádvoría)
2955/40, 2945/83 (ostatné plochy) |
| SO 04 | Preložka VN vedenia | 2945/83, 2955/40, 2955/49 (ostatné plochy) |
| SO 05 | Odjazd, mapa, stožiar | 2945/1 (lesné pozemky) |

Zmena navrhovanej činnosti sa uskutoční na pozemkoch v podielovom spoluvlastníctve podielnikov urbárskych spoločností: Združenie majiteľov lesov, PS Závažná Poruba (LV 210) a PS Ploštín (LV 238) a navrhovateľa: Tatry mountain resorts, a.s. (LV11).

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná rovnako ako navrhovaná činnosť v k.ú. Demänovská Dolina, v extraviláne obce Demänovská Dolina, v lyžiarskom stredisku Jasná Nízke Tatry, Chopok – sever. Koliba Vyhliadka bude umiestnená západným smerom od vrcholovej stanice lanovej dráhy Lúčky - Vyhliadka, v jej tesnej blízkosti. Lokalita Priečno sa nachádza v nadmorskej výške cca 1285 m n.m. pri lyžiarskej ceste Turistická – FIS, medzi zjazdovkami FIS Rovná Hoľa - Záhradky a Turistická.

Územie určené pre výstavbu je sklonité s náklonom severným smerom. Výškový rozdiel terénu severojužného smeru je 4,5m. 0.000 objektu predstavuje 1286,50 m n. m.

Objekt je ohraničený z južnej strany zhromažďovacou plochou. Z východnej strany hraničí so zjazdom od LD a novovytvoreným prechodom š. cca 8 m, ktorý bude tvoriť zásobovaciu trasu od LD k 1.PP nového objektu. Zo severnej a západnej strany je ohraničený sklonitým terénom.



Obr. 1 a 2 Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti západne od vrcholovej stanice LD Lúčky - Vyhliadka

Miesto realizácie zmeny navrhovanej činnosti je uvedené v kapitole VI. Prílohy tohto oznámenia.

2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná činnosť (Variant A) – r. 2012

Technický popis navrhovanej činnosti je spracovaný podľa zámeru „Demänovská dolina, reštaurácia Priečno“ (HES - COMGEO spol. s r.o., 2012).

Objekt reštaurácie je vo variante A navrhnutý ako jednopodlažný so šikmou strechou v tatranskom horskom štýle. Orientovaný je v smere sever – juh. Urbanisticky je osadený západne od výstupnej stanice sedačky s možnosťou priameho odbočenia z lanovky a následne s možnosťou lyžovať na obe zjazdovky. Stavbe je objekt navrhnutý na betónovej základovej doske. Stavba je navrhnutá zo zrubových drevených prvkov a strechy z hliníkového farebného plechu. Výplne otvorov sú drevené, orientácia drevenej terasy je na juh. Dispozične je navrhnutá južná terasa so vstupom, výdajom na terasu, zázemím reštaurácie, sklady, hygienické zariadenia pre návštevníkov, vnútorným krbom. Celá architektonická koncepcia je v tradičnom horskom štýle – drevo, kameň, koža.

Navrhovaná kapacita reštaurácie:

- počet hlavných jedál: 200 - 300 jedál
- stoličková kapacita: 94 v reštaurácii v interiéri
76 na terase

Technológia kuchyne

Kapacita kuchyne je navrhnutá na výrobu 200 - 300 hlavných jedál. Uvažuje sa s prípravou polievok, mäsa, hydiny, múčnych jedál, minútok a studených jedál. Kuchyňa je riešená ako jeden priestor, v ktorom sú navrhnuté nasledovné prevádzky - čistá príprava mäsa, čistá príprava zeleniny, studená kuchyňa, príprava múčnych jedál, varňa, výdaj jedál, umývanie stolového riadu a umývanie kuchynského riadu. Celé technologické zariadenie je navrhnuté v nerezovom prevedení s dostatočným úložným priestorom. Tepelná úprava jedál bude riešená modernou technológiou s výkonným konvektomatom a s varným blokom umiestneným v strede kuchyne. Ako tepelné médium pre strojno-technologické zariadenie je navrhovaná elektrická energia. Návrh bude spracovaný v

súlade s Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 533/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania.

V bare sa budú podávať alko a nealko nápoje, káva, čaj, pivo. Tomu je prispôsobené aj technologické zariadenie.

Zdravotechnické inštalácie

Zdravotná inštalácia bude pozostávať z rozvodu pitnej vody, teplej úžitkovej vody, požiarnej vody, splaškovej kanalizácie, tukovej kanalizácie.

a) Zásobovanie vodou

Objekt reštaurácie bude zásobovaný studenou pitnou vodou z nového nevyužívaného neverejného zdroja vody situovaného cca 800 m južne od navrhovanej reštaurácie a 100 m juhovýchodne od údolnej stanice vleku Pecná vyhládka. Ako zdroj vody bude zachytená voda z prameniska, resp. puklinovo suťového prameňa vyvierajúceho vo svahu nad turistickým chodníkom. Výver je plošný na ploche cca 10 x 30 m so sústredeným výtokom vody v spodnej časti prameniska. Výdatnosť prameňa meraná v suchom období je 2,10 l/s. Pre zachytenie vody bude v dolnej časti výveru (cca 3 – 5 m nad turistickým chodníkom) vybudovaný záchytný zárez hlboký cca 1 m, 3 – 4 m, ktorý bude odvádzať vodu do prameňovej komory o objeme 1 m³. Z prameňovej komory bude voda gravitačne odtekať k miestu odberu a prebytok vody sa prepacom vráti do pôvodného prostredia. Prepad z prameňa bude riešený tak, aby turistom poskytoval možnosť napiť sa z neho. Priemerná potreba vody je 0,406 l/s počas 8 hodín prevádzky, maximálna potreba počas 8 hodín je 0,812 l/s, čo predstavuje priemernú dennú (24 h) potrebu 0,135 l/s a maximálnu 0,27 l/s. Odber z prameňa je navrhovaný tak, aby nebola ovplyvnená fauna a flóra v okolí prameňa a toku pod ním, t.j. maximálny odber bude 0,5 l/s. Pre potreby krytia maximálnej dennej a maximálnej hodinovej potreby bude v trase prívodu vody zriadená akumulácia v objeme 20 m³. Prívod vody od prameňa k reštaurácii bude vedený popri turistickom chodníku k zjazdovke a ďalej po jej okraji. Pred zachytením prameňa bude vykonané režimové pozorovanie jeho výdatnosti (od novembra 2012) a počas pozorovania bude najmenej 2x overená kvalita vody.

Vodovodná prípojka bude slúžiť i pre požiarne účely. Zdrojom teplej úžitkovej vody budú dva elektrické ohrievače TUV o objeme 200 l.

b) Odkanalizovanie

- Splaškové odpadové vody:

Splaškové odpadové vody z objektu reštaurácie budú gravitačne pritekať kanalizačným potrubím PVC DN 250 do primárnej časti ČOV a z nej budú gravitačne prepadať do biologickej ČOV ECOWA E 100. Vyčistené odpadové vody budú odtekať gravitačne kanalizačným potrubím do vsakovania.

Princíp komplexného čistenia odpadových vôd v navrhnutom technologickom riešení je založený na biologickom čistení jednotným heterogénnym biologickým kalom s predradenou anoxicko-selekčnou a oxickou-nitrifikačnou zónou v kompaktnej biologickej jednotke. Základom biologického stupňa je biologický objekt, ktorý združuje v dvoch železobetónových nádržiach všetky potrebné procesy biologického čistenia vody /denitrifikácia, nitrifikácia, separovanie kalu, kalové hospodárstvo/.

Základné charakteristiky navrhovanej ČOV ECOWA:

ČOV	Kapacita (EO)	Množstvo splaškov (m ³ .d ⁻¹)	Produkcia kalu z procesu čistenia 3% (m ³ .d ⁻¹)	Zaťaženie BSK ₅ (kg . d ⁻¹)
E100	100	11,5 - 17,5	0,18	6

Zdroj: ECOWA

OBJEKTY ČOV :

1. Primárna časť
2. Biologická jednotka:
 - Anoxicko – selekčná zóna
 - Oxicko - nitrifikačná časť
 - Separácia
3. Dúchadlo a rozvod vzduchu

4. Kalojem
5. Elektrický rozvádzač
6. Vsakovací systém

Prítoková gravitačná splašková kanalizácia PVC DN 250 (tesnená vtokovým gumovým tesnením) privádza splaškové vody do vstupného objektu ČOV (primárna časť), odkiaľ sú následne gravitačne presúvané do čistiaceho procesu.

Biologická ČOV pozostáva z dvoch železobetónových kontajnerov uložených vedľa seba, situovaných pod úrovňou terénu. Nádrže sa osadia na betónovú dosku hr. 150 mm. Proces biologického čistenia prebieha v dvoch biologických jednotkách. Odpadová voda je privedená do anoxicko - selekčnej zóny, kde sa zmiešava s aktivovaným kalom. Aktivovaný kal je privedený do anoxicko - selekčnej zóny mamutovým čerpadlom. Kalová zmes z tejto časti nateká otvorom pri dne do nitrifikačnej časti aktivácie. Kalová zmes ďalej nateká do separačnej časti, kde dochádza k oddeleniu vyčistenej vody od kalu. Separácia kalu prebieha vo vstupnej separačnej zostave, v plastovom prevedení. Separácia má pri hladine obdĺžnikový pôdorys, ku dnu sa kónicky zužuje. Nátok do separačnej časti je otvorom pri dne. Pri dne kónickej časti je sanie recykulačnej mamutki vratného kalu. Vyčistená odpadová voda odteká odtokovým potrubím cez vsakovacie bloky do podzemných vôd.

V priestoroch aktivácie je zabezpečená dodávka vzduchu do procesu čistenia pomocou dúchadla a aeračných elementov osadených na dne nádrže. Dúchadlá budú osadené v prístrešku situovanom nad nádržami ČOV.

Produkovaný prebytočný kal je z procesu čistenia odčerpávaný mamutovým čerpadlom do kalojemu. Kalojem je opatrený prevzdušňovacími elementmi, normou stenou a prepojovacím potrubím pre návrat kalovej vody.

ČOV je prekrytá betónovou doskou so vstupnými kompozitnými poklopmi.

Biologická jednotka	Rozmer E100
Pôdorys kontajnera	3 600 x 2 800 mm
Výška nádrže celková / užitočná	2 900 / 2 700 mm
Užitočný objem	16,8 m ³
Počet nádrží	2 ks

Zdroj: ECOWA

Odtok vyčistených vôd z biologickej jednotky je zaústený do sekcie vyčistených vôd. Sekcia vyčistených vôd je opatrená prevzdušňovacím elementom. Vyčistená voda odteká potrubím DN 200 mm cez kontrolnú šachtu do vsakovacieho systému.

Vyčistená odpadová voda je odvádzaná do podzemných vôd systémom vsakovacích blokov RONN BLOK. Vsakovací systém o rozmeroch š,d,v = 3000 x 6000 x 840 mm pozostáva z 50 ks vsakovacích blokov. Jeden vsakovací blok má rozmery š,d,v = 1200 x 600 x 420 mm. Vsakovacie bloky sú uložené v dvoch vrstvách nad sebou. Vsakovací systém je uložený na štrkopieskovom násype hrúbky 100 mm a geotextílii. Nádrž je opatrená odvodušením.

Garantované parametre na odtoku z ČOV:

BSK ₅	10/35 mg.l ⁻¹
NL	10/35 mg.l ⁻¹

ČOV bude ovládaná z rozvádzača RM-ČOV. Ovládacie a signalizačné prvky sú umiestnené vo vnútri rozvádzača. Poruchy motorov sú signalizované opticky na paneli.

Prevádzka ČOV je poloautomatická, obsluha spočíva v občasnej obhliadke ČOV. Chod čistiare riadi automatická riadiaca jednotka, ktorá riadi a zaznamenáva chod dúchadiel.

Lokalizácia navrhovanej ČOV a vsakovacích blokov v území bude riešená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

- Odpadové tukové vody:

Odpadové tukové vody z kuchyne budú odvedené samostatnou vetvou cez lapač tukov AS FAKU:

Varianty	AS FAKU	výkon	Kapacita (počet jedál)	Rozmery mm DxH
Variant A	4 EO	4 l.s ⁻¹	400	1300x1540

Zdroj: www.fonhit.sk

Lapač tukov bude osadený mimo objekt reštaurácie. Kanalizačné zvody budú napojené na vonkajšiu kanalizačnú prípojku samospádom.

- **Dažďové vody:**

Dažďová voda zo strechy bude zvedená vonkajšími odpadmi na terén, poprípade do trativodu.

Zásobovanie elektrickou energiou

Zdrojom energie pre navrhovaný objekt reštaurácie bude elektrická energia. Potreba elektrickej energie bude zabezpečená z novej trafostanice pri budúcej vrcholovej stanici lanovky Lúčky – Priečno prostredníctvom káblových prípojok.

Zdrojom energie na vykurovanie reštaurácie bude elektrická energia, ktorá pokryje potreby tepla na vykurovanie, na prípravu teplej vody a potreby tepla pre zariadenia vzduchotechniky. Objekt reštaurácie bude vykurovaný elektrickými konvektormi.

Dopravná infraštruktúra

Dopravná dostupnosť objektu reštaurácie počas výstavby bude zabezpečená štátnou cestou II/584 a následne po existujúcej lesnej ceste alebo schválenou, zatiaľ nevybudovanou lanovou dráhou 8KLD Lúčky - Priečno. Všetok potrebný tovar pre chod reštaurácie sa bude vynášať prostredníctvom OHDZ alebo pomocou snežných pásových vozidiel, ktoré sa používajú pri úprave lyžiarskych tratí.

S budovaním nových prístupových ciest, ani parkovacích miest sa neuvažuje.

Zmena navrhovanej činnosti – r. 2017

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je vypracované na základe projektu pre územné rozhodnutie: "KOLIBA Vyhliadka, Demänovská dolina", Ing. arch. Ján Kromka, Ing. arch. Ingrid Kromková, INAR, spol. s r.o., Poprad, vypracovaného v októbri 2016.

Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti je uvedená v kapitole VI. Prílohy.

Podľa štatistiky prevádzkovateľa sa v dotknutom území koncentruje početná skupina výkonnostne menej zdatných návštevníkov – lyžiarov, ktorým je potrebné výstavbou stravovacieho zariadenia poskytnúť celodennú komplexnú službu vo forme oddychu a občerstvenia.

Koliba bude po jej realizácii zabezpečovať prípravu jedál, stravovanie, hygienu a oddych návštevníkov.

Charakter stavby je novostavba hlavnej stavby a kanalizácie a úprava napojenia na vodovod a NN.

Navrhovaný objekt je koncipovaný v horskom štýle s výrazným použitím prírodných materiálov. Objekt je dvojpodlažný, obdĺžnikového tvaru s drevenými terasami a so sedlovou a čiastočne plochou strechou so sklonom 15 stupňov. Krytina tvrdá plechová.

Napojenie nového objektu na inžinierske siete je možné, zásadným riešením je vybudovanie splaškovej kanalizácie, ktorá povedie z územia Priečno do lokality Záhradky.

Funkčné a dispozično-prevádzkové riešenie:

1.PP obsahuje technické vybavenie budovy:

- varňa a skladové zázemie kuchyne, strojovňa VZT
- výtah a schodisko zo zázemí prípravy jedál
- šatne zamestnancov
- WC návštevníkov
- schodisko pre verejnosť
- 1PP má samostatný vstup s vonkajšieho prostredia zo severného smeru

1.NP:

- vstup zo západného smeru, reštaurácia, bar, samoobslužný výdaj jedál
- terasa

Kapacity (podľa projektu pre územné konanie):

Plocha reštaurácie (zabraté územie)	570,6m ²
Plocha terasy(zabraté územie)	263,4m ²
Stoličková kapacita-reštaurácia č.m.1.03	157
Stoličková kapacita-reštaurácia č.m.1.08	65
Stoličková kapacita-terasa	109
Kuchyňa-počet hlavných jedál	500
Počet zamestnancov	6
Zastavaná plocha	570,6 + 263,4 = 834m ²
Obostavaný priestor	4390 m ³
Výška budovy (od 0.000)	7,35m
Parkovacie miesta	sú riešené na záchytnom parkovisku pri údolne stanici LD
Dĺžka kanalizačnej prípojky	cca 1005m

Členenie stavby na stavebné objekty

- SO 01 Hlavný stavebný objekt
 - SO 01.1 Architektúra
 - SO 01.2 Statika
 - SO 01.3 Zdravotechnické inštalácie
 - SO 01.4 Ústredné vykurovanie
 - SO 01.5 Elektroinštalácie
 - SO 01.6 Vzduchotechnika
 - SO 01.7 ZoDT
 - SO 01.8 Gastro
- SO 02 Vodné hospodárstvo
 - SO 02.1 Prípojka splaškovej kanalizácie
 - SO 02.2 Úprava záchytných nádrží
 - SO 02.3 Prípojka úžitkovej vody
 - SO 02.4 Prípojka pitnej vody
 - SO 02.5 Lapač tuku
 - SO 02.6 Prípojka splaškovej kanalizácie-VELÍN
- SO 03 Prípojka NN
- SO 04 Preložka VN vedenia
- SO 05 Odjazd, mapa, stožiar

Základné konštrukčné a technické riešenie**Príprava územia**

V tejto časti je riešené zobrať vrstvy humóznej zeminy a zriadenie HTÚ (odkopov a násypov) do úrovne pláne podkladových konštrukcii navrhovaných konštrukcií. Humózný horizont v priemernej hrúbke cca 10 cm bude z územia zastavaných plôch odstránený, pričom celý jeho objem bude použitý na spätnú úpravu plôch zelene.

SO 01 Hlavný stavebný objekt**SO 01.1 Architektúra**

Navrhovaný hlavný objekt bude realizovaný, vzhľadom na možnosti dopravy materiálu, z malometrážnych dutinových materiálov, resp. z drevených tyčových profilov nasledovne:

- základová konštrukcia bude tvorená železobetónovou doskou, lokálne doplnená pásovými plošnými základmi
- nosná konštrukcia 1.PP bude murovaná z dutinových tehloblokov
- strop 1.PP bude tvorený z nosníkov a vložiek príp. ako filigránová doska

- nosná konštrukcia 1.NP bude tvorená z dreveným masívnym profilom vo forme stĺpov, väzníc, stropníc, celej konštrukcie krovu
- výplň stien 1.NP bude tvoriť sendvičová konštrukcia z vonkajšej strany z falošného zrubu, z vnútornej strany s dotepením a povrchom z SDK alebo z dreveného obkladu
- presklené fasády sú uvažované buď z okenných profilov s trojsklom alebo ako bezrámové, resp. skryté rámové presklenie
- strecha objektu je sedlová s priznanými drevenými prvkami so zateplením na hornej hrane krokiev, krytina bude plechová tabuľová, sklon strechy je predbežne uvažovaný v rozpätí 15 st.
- podlahy budú tvorené z kamenných dlažieb vo verejnom priestore, v zázemí budú tvorené keramickou dlažbou
- terasa bude tvorená drevenou nosníkovou konštrukciou s nášľapnou vrstvou z fošni s protišmykovou úpravou

Objekt bude dotepený v zmysle aktuálne platných STN-EN.

V rámci objektu SO 05 Odjazd, mapa, stožiar budú realizované nasledujúce stavby:

- odjazd pre lyžiarov zo západného nárožia budovy koliby, ktorý bude nadväzovať na zjazdovku FIS, vo forme terénnej úpravy, so šírkou prejazdu 7m
- mapa, jedná sa o tabuľovú konštrukciu s mapou lyžiarskeho strediska osadenou na betónový základ o rozmere š.1,6 x dl.3,3m x hl.1,5m, tabuľa má rozmer cca š.2.8 x v.2m,
- stožiar, jedná sa o oceľový pozinkovaný stožiar v.9m určený pre osadenie kamery a osvetlenia.

SO 01.2 Statika

Stále zaťaženia:

Určené podľa objemových hmotností jednotlivých častí nosných aj nenosných konštrukcií podľa normy STN EN 1991-1-1.

Premenné úžitkové zaťaženia:

Plochy určené pre domáce a obytné účely:

Stropy	$q_k = 4,0 \text{ kN/m}^2$
premiestniteľné priečky	$q_k = 0,75 \text{ kN/m}^2$
schodiská	$q_k = 3,0 \text{ kN/m}^2$
galéria	$q_k = 4,0 \text{ kN/m}^2$

Klimatické zaťaženie:

sneh:	
nadmorská výška staveniska:	1100 m n. m.
snehová oblasť:	5.
charakteristická hodnota:	$sk = 4,54 \text{ kN/m}^2$
Vietor:	
základná rýchlosť vetra	$v_b = 30 \text{ m/s}$

Predpoklady statického riešenia a popis nosných konštrukcií:

Základy: Sú navrhnuté základové pásy pre štandardnú únosnosť 0.2 MPa. Pásy sú z betónu triedy C25/30 MPa.

Zvislé nosné konštrukcie:

1.pp:	obvodové z keramického muriva hr. 450 mm vnútorné z keramického muriva hr. 250 mm
1.np:	drevený zrub z guľatiny, rastlé drevo C24 drevené stĺpy kruhového prierezu rastlé drevo C24

Vodorovné nosné konštrukcie:

1.pp	strop poloprefabrikovaný keramický z betónovou zálievkou
1.np	drevený trámový strop z rastlého dreva C24

Schodisko:

Na 1.NP Železobetónové schodisko z betónu triedy C25/30 MPa

Strecha:

Je navrhnutá sedlová väznicová strecha. Použité bude rastené drevo pevnosti C24. Krytina tvrdá plechová.

SO 01.3 Zdravotechnické inštalácie

1. Vnútorňý vodovod je koncipovaný ako trojvetvový, každá vetva v jednom tlakovom pásme. Jednotlivé vetvy sú - rozvod pitnej vody napojený na vodný zdroj pitnej vody, rozvod úžitkovej vody napájaný zo systému zasnežovania a vnútorňý rozvod vody na hasenie, ktorý je napájaný z rozvodu pitnej vody a zásobuje 3 ks nástenných hadicových navijakov. Rozvody SV, TÚV, UV a požiarnej vody sú navrhované s prevádzkovým tlakom 2 bar (max. 3 bar). Zdroj pitnej vody bude riešený tak, aby strážením úrovne hladiny vody vo vodojeme s automatickým hlásením min. hladiny vody zabezpečoval min. objem vody 20 m³ pre účely požiarneho zásahu vnútornými hydrantmi. Vetva UV sa napája na rozvod vody na zasnežovanie a bude sa využívať iba v prípade nedostatku pitnej vody a to iba na účely, pre ktoré je v objekte vhodná úžitková voda.

2. Vetva studenej pitnej vody (ďalej SV) je napájaná z vodovodnej prípojky z vodojemu so zbernou nádržou v lokalite Výhliadka. Geografické prevýšenie medzi lokalitou Výhliadka a Priečnym je 86 m. Pred budovou je v súčasnosti vybudovaná armatúrna šachta, z ktorej je napájaný velín lanovky a ktorá ostáva pôvodná. Vybuduje sa v nej odbočka pre napojenie koliby a osadia sa na nej príslušné uzávery. Zberné nádrže, vodovodnú prípojku a armatúrnu šachtu rieši samostatný stavebný objekt "Vodné hospodárstvo". Hlavný uzáver pitnej vody bude v armatúrnej šachte. Napojenie koliby sa prevedie vonkajším rozvodom pod terénom, po vstupe do budovy sa osadí vnútorňý uzáver. Vonkajší vodovod je navrhnutý z materiálu HDPE PE 100 SDR 11 (PN 16) (alt. min. PE80 SDR 17) spájaný elektrickým odporovým tzv. elektrodifúznym zváraním pomocou elektrotvaroviek na to určených. Vedený bude pod úrovňou terénu v nezámrznej hĺbke 1,5m v spáde smerom ku šachte. Za ním sa osadí odbočka pre napojenie rozvodu požiarnej vody. Vnútorňé rozvody pitnej vody budú koncipované ako jednovetvové s hlavným ležatým rozvodom pod stropom 1. PP a výtokové miesta budú napájané sústavou rozvodných a pripojovacích potrubí vedených voľne okolo stavených konštrukcií a zasekané v drážkach, resp. zaliate v poteri v podlahe. Potrubie bude z materiálu viacvrstvový plastohliník spájané lisovaním pomocou press-fittingov. Napojenie výtokového miesta sa prevedie skrutkovanými spojmi (pod omietkou do nástenky, na voľnom potrubí pomocou šrubenia, alebo prechodu plast/kov) opatrenými tesnením schváleným na rozvody pitnej vody. Rozvody teplej pitnej vody (ďalej TÚV) budú vedené súbežne s rozvodom SV, zaizolované. Zariadenie na redukciu tlaku a vodomer na meranie spotreby pitnej vody bude vo vnútri v budove za oddeľovacou armatúrou. Vodomer bude viacvrtokový mokrobežný dim. DN32, veľkosť QN 6.

3. Vetva úžitkovej vody (ďalej UV) je napájaná zo zásobnej nádrže obj. 22 m³, ktorá bude napájaná zo zasnežovacieho systému. Napúšťanie nádrže je riešené armatúrou s elektropohonom s automatickým systémom stráženia hladiny vody, resp. s manuálnym ovládaním na ruku. Bližšie rieši stavebný objekt "Vodné hospodárstvo". Od nádrže sa vybuduje vonkajší vodovod vedený pod úrovňou terénu až do budovy, kde bude po vstupe osadný vnútorňý uzáver oddeľujúci vonkajší rozvod od vnútorného. Za ním potrubie povedie do miestnosti upratovačky m.č. 002, kde bude osadená automatická tlaková stanica (ATS) s nom. výkonom 1,0 l/s a výtlakom 2 bar, ktorá bude zásobovať rozvod UV. ATS bude jednočerpádlová s EN s čerpadlom s premenlivými otáčkami s mäkkým štartom, ktorá bude zabezpečovať dorovnanie tlaku vo vnútornom rozvode aby rozvod SV a UV boli v jednej tlakovej úrovni v rámci budovy. El. príkon max. 3 kW. Rozvod UV napája výtokové miesta UV, ktorými sú splachovacie zariadenia na pisoároch a WC a v miestnosti upratovačky jeden samostatný nástenný výtok. Rozvody sú vedené rovnako ako rozvody pitnej vody a sú navrhované z rovnakého materiálu. Rozvod UV bude prepajateľný na rozvod pitnej vody. Prepájacia armatúra bude umiestnená v miestnosti upratovačky č.m. 022 a bude vyhotovená v zmysle STN EN 1717 tak, aby nebolo možné mať pripojený na rozvod UV naraz zdroj pitnej aj úžitkovej vody. Pred prepojením rozvodu UV späť na zdroj pitnej vody sa prevedie preplach sústavy. Nato budú v miestnosti upratovačky mimo ATS osadené príslušné armatúry s odtokom do odpadu. Zariadenie na redukciu tlaku a vodomer na meranie spotreby úžitkovej vody bude vo vnútri v budove za vstupnou armatúrou. Vodomer bude viacvrtokový mokrobežný dim. DN32, veľkosť QN 6.

4. Vetva vody na hasenie požiaru začína na odbočke z rozvodu pitnej vody. Na odbočke sa osadí uzáver bez páky a spätná klapka. Rozvod požiarnej vody zásobuje 3 ks vnútorných nástenných hadicových navijakov (HN) 25D/30 s tvarovo stálou hadicou s tryskou D 10 mm, na každom podlaží po 1 ks. HN umožňujú laický protipožiarňý zásah. Prítok požiarnej vody je 2 l/s. Uzáver je súčasťou výzbroje skrine HN dim. G 1. Osadenie

HN sa riadi požiarными predpismi. Potrubie je vyhotovené z mat. ocl pozink. STN 42 5710.6 spájané závitovými spojmi. Keďže požiarная výška nie je väčšia ako 30 m, neuvažuje sa so suchovodom.

5. Príprava TÚV je zabezpečená sústavou zásobníkových ohrievačov vody. Zásobujú sa dva prevádzkové úseky - WC a reštaurácia na 1. PP a na 1. NP a úsek "kuchyňa" na 1. NP.

Úsek "WC a reštaurácia" je zásobovaný z jedného nepriamovýhrevného zásobníka objemu 1000 l typ Logalux SU 1000 napojeného na vlastný zdroj tepla, ktorým je 1 samostatný elektrokotol, ktorý bude umiestnený spolu so zásobníkom v inštaláčnej nike v m.č. 0.16. Kotol bude elektrický typ Buderus Logamax E213-30 s nom. tep. výkonom 30 kW. Termická dezinfekcia bude nutná krátkodobým ohrevom objemu zásobníkov nad 70°C. Na prírodnom potrubí do zariadenia na ohrev TÚV musí byť v zmysle STN EN 12 828 osadený poistný ventil min. G 3/4"x1" (optim. G1") otv. tlak max. 6 bar a spätný ventil G 1" (môže byť súčasťou združenej armatúry) a príslušné uzatváracie ventily G 1".

Úsek "kuchyňa" bude zásobovaný kaskádou dvoch elektrických zásobníkových ohrievačov typ Tatramat EO 200 s nom. tep. výkonom 3 kW, teda spolu 2*3 = 6 kW (1 x 230/50). Jedná sa o tlakové ohrievače vody, teda pre napojenie platia rovnaké zásady ako pre nepriamovýhrevné zásobníky uvedené vyššie.

6. Požadovaný teplotný profil rozvodu TÚV bude zabezpečený cirkuláciou a izolovaním potrubných rozvodov. Cirkulácia TÚV je koncipovaná ako 2-vetvová, uzavretá s núteným obehom TÚV. Cirkulačné potrubie začína na začiatku pripojovacieho potrubia hydraulicky najvzdialenejšieho výtokového miesta tak, aby na trase nebol úsek so stagnujúcou vodou. Potrubná sústava je ukončená v mieste prípravy TÚV, kde je osadené cirkulačné čerpadlo a príslušná armatúra výbava. Max. rýchlosť prúdenia 0,5 m/s pri nulovom odbere TÚV. Cirkulačné potrubie musí byť opatrené izoláciou rovnakou ako potrubie rozvodu TÚV. Ovládanie zabezpečuje regulácia zdroja tepla a spínacie hodiny. Spínanie je prevádzkané časovo.

7. Splašková kanalizácia je gravitačná dvojvetvová - vetva splaškových odpadových vôd a vetva tukových odpadových vôd. Navrhnutý je kanalizačný systém I (STN EN 12 056) s jednotným odpadovým potrubím a s čiastočne plnenými pripájacími potrubiami (stupeň plnenia 50%). Zvodová sieť je navrhnutá na max. stupeň plnenia 70%. Rozvody kanalizácie budú z mat. PVC-U (KG systém) SN4 pre kanal. zvody a mimo budovy, odpadová sústava z HT potrubia PP-s spájané hrdlovými spojmi tesnenými EPDM. HT potrubie odoláva aj vysokým teplotám, použité bude aj na rozvody tukovej kanalizácie. V hygienicky exponovaných miestach bude použité potrubie spájané tesnými spojmi - PE napr. Geberit, spájané tavným odpor. zváraním na tupo, resp. sa hrdlové spoje obalia tesniacou fóliou. Prestupy cez požiarne deliace konštrukcie budú uložené do protipožiarnych prestupových manžiet príslušnej dimenzie. Vnútorňá kanalizácia bude s odpadovými potrubiami odvetrávanými vetracími potrubiami vyvedené nad strechu do ventilačných hlavíc, pripojovacie potrubia budú nevetrané, resp. s prívzdušňovacími ventilmi. Potrubia budú vedené v stavebných konštrukciách v drážkach na nich určených, resp. zvody nad podlahou 1. PP voľne vedené pod stropom na závesoch.

Vetva splaškových vôd je vyvedená dvoma kanalizačnými zvodmi cez základy pod 1. PP do kanalizačnej prípojky. Vetva tukových odpadových vôd bude vyvedená vlastným kanalizačným zvodom vedeným pod stropom 1. PP cez obvodový múr 1. PP pod úroveň u. terénu do lapača tukov. LAPOL rieši stavebný objekt "Vodné hospodárstvo". Na kanalizačnej prípojke sa zriadi 2 kanalizačné šachty, šachta KŠ2 svetlosti 600 mm bude hlavná revízna, kontrolná a čistiaca šachta a bude spájať vetvy splaškových odpadových vôd a predčistených tukových odpadových vôd.

8. Dažďové odpadové vody budú vyvedené na terén a odvádzané povrchovým vsakovaním sústavou dažďových odpadových potrubí vedených po fasáde budovy ukončené odtokovými kolenami nad terénom. Stavebné úpravy terénu rieši profesia KPS.

9. Zariaďovacie predmety sú navrhnuté podľa požiadaviek prevádzkovateľa na vybavenie reštaurácie pre dennú produkciu max. 600 jedál. Jedná sa o sanitárnu techniku a technické zariadenia vybavenie kuchyne. Varné zariadenia sú v kompetencii technológa kuchynských a obslužných prevádzok. Podlahová vpusť a odvodňovacie rošty v kuchyni musia byť vyhotovené z nerezovej ocele s odolnosťou voči vode s teplotou 100°C. Všetky zariadenia sanitárnej techniky musia spĺňať požiadavky na ergonómiu ovládania, bezpečnosť pri používaní a údržbe a najmä hygienické kritériá i pre zdravé osoby i osoby so zníženou pohyblivosťou. Výrobcovia zariadení musia v dokumentácii preukázať zhodnosť vlastností výrobku s normami a predpismi platnými v SR. Každý zariaďovací predmet je opatrený sifónom so zápachovou uzávierkou. Každá jednobodová výtoková jednotka musí byť opatrená na vhodnom mieste uzatváracím ventilom na prívide studenej aj teplej vody.

SO 01.4 Ústredné vykurovanie

Vypočítaná tepelná strata pre objekt reštaurácie je 55,5kW. Vykurovanie bude riešené elektrickým podlahovým vykurovaním – elektrickými vykurovacími káblami s dĺžkovým výkonom 18W/m, uloženými v podlahe s potrebným rozstupom podľa požadovaného výkonu na 1m². Každý vykurovaní sektor bude mať snímač teploty podlahy. Z hľadiska hygienických noriem nesmie byť prekročený maximálny výkon na jednotku vykurovacej plochy 29°C, čomu zodpovedá výkon 48kW. Chýbajúci výkon bude do priestoru dodaný prostredníctvom elektrického ohrevu vzduchu cez vzduchotechnické jednotky.

SO 01.5 Elektroinštalácie**Vnútorne elektrické rozvody:**Systém napájania:

Z hlavného rozvádzača 014_RH_1 trafostanice z poľa č.4, kde bude umiestnené podružné merania elektrickej energie bude napojená RIS umiestnená na vonkajšej stene objektu reštaurácie. RIS obsahuje poistky pre napájanie objektu reštaurácie Priečno a rezervné poistkové vývody. Z RIS bude napojený rozvádzač RH0 umiestnený vedľa rozvádzača RIS: rozvádzač RH0 obsahuje vypínací prvok – deon s podpäťovou vypínacou cievkou s opozdením – CENTRAL STOP. Z RH0 bude napojený nový hlavný rozvádzač RH reštaurácie. Z rozvádzača RH sú napájané svetelné, zásuvkové a ostatné obvody v objekte.

Systém vypínania:

Objekt bude vybavený ovládacími prvkami CENTRAL STOP a TOTAL STOP. Ovládací prvok CENTRAL STOP slúži na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre bežné elektrické zariadenia. Ovládacím prvkom TOTAL STOP bude možné vypnúť dodávku elektrickej energie pre všetky elektrické zariadenia v stavbe vrátane zariadení funkčných počas požiaru.

Umelé osvetlenie - základné osvetlenie:

Umelé osvetlenie v nových priestoroch bude v prevažnej miere navrhnuté kompenzovanými žiarivkovými svietidlami s elektronickými predradníkmi a LED svietidlami. Použité svietidlá budú navrhnuté tak, aby vyhovovali danému prostrediu a budú navrhnuté s rešpektovaním parametrov osvetlenia pracovných miest podľa vyhlášky MZRS č. 259/2008 Z.z. Umelé osvetlenie v jestvujúcich priestoroch bude stávajúce. Intenzita osvetlenia v spoločných priestoroch sa uvažuje 300 lx, sociálne a vedľajšie miestnosti 100 lx, technické miestnosti 150-200 lx, skladovacie priestory 150 lx, vnútorné komunikácie 100 lx, hygienické zariadenia 200 lx.

Núdzové osvetlenie – únikových ciest:

Osvetlenie núdzových ciest bude realizované svietidlami so symbolmi pre únikové cesty napájanými s vlastného autonómneho zdroja podľa STN 920203, článok 6.2.1 odstavec h. Svietidlá budú inštalované v priestoroch únikových ciest a východov, na schodiskách v technických miestnostiach, nad každými únikovými dverami, v každom mieste, kde je výšková alebo smerová zmena únikovej cesty. Minimálna intenzita osvetlenia bude navrhnutá na 1lx, v miestach v ktorých sú umiestnené zariadenia súvisiace s evakuáciou osôb a likvidáciou požiaru hydrantu na 5lx (napr. tlačidlá požiarneho ručného hlásiča, hadicové navijáky, prenosné hasiace prístroje).

Núdzové osvetlenie – protipanikové osvetlenie:

Protipanikové osvetlenie bude riešené svietidlami základného osvetlenia, ktoré budú doplnené o núdzový modul. Minimálna intenzita osvetlenia bude navrhnutá na 0,5lx. Protipanikové osvetlenie bude zaradené v únikových cestách v spoločných priestoroch (cca 30% základného osvetlenia), na schodiskách (cca 50% základného osvetlenia) a v technických miestnostiach (cca 30% základného osvetlenia).

Núdzové osvetlenie – osvetlenie priestorov s vysoko rizikovými činnosťami:

Osvetlenie priestorov s vysoko rizikovými činnosťami bude riešené svietidlami základného osvetlenia, ktoré budú doplnené o núdzový modul. Minimálna intenzita osvetlenia bude navrhnutá na 15lx. Osvetlenie bude zriadené v miestnosti 0.13 HRUBÁ PRÍPRAVA a 1.04 HOTOVÉ JEDLA v miestach, kde sa pracuje s vriacou vodou alebo horúcim olejom. Doba zálohovania núdzových osvetlení bude minimálne na 1 hodinu.

Vonkajšie osvetlenie

Vonkajšie priestory objektu reštaurácie Priečno budú osvetlené vonkajšími nástennými svietidlami umiestnenými na vonkajšej obvodovej stene objektu. Okrem toho bude pre objekt navrhnuté vonkajšie iluminačné osvetlenie objektu.

Vnútorne silnoprúdové káblkové rozvody:

Na napájacie a ovládacie elektrické rozvody v priestoroch chránených únikových ciest budú použité káble 1-CHKE-R B2ca(s1d1) bezhalogénové so zvýšenou odolnosťou proti šíreniu plameňa, pre napájanie zariadení ktoré musia byť pod napätím v prípade požiaru sú použité káble 1-CHKE-V B2ca (s1d1) so zachovaním funkcie po dobu 60min. Trasa káblov bude vyhotovená s funkčnou odolnosťou podľa STN92 0205. Všetky ostatné káblkové rozvody budú vyhotovené káblami typu LSOH B2ca bezhalogénové. Káble budú dimenzované podľa platných noriem, tak aby spĺňali max. dovoľené zaťaženie, skratovú odolnosť, úbytky napätia a zabezpečenie vypnutia pri ochrane pred úrazom el. prúdom.

Elektrické vykurovanie:

Vypočítaná tepelná strata pre objekt reštaurácie je 58kW. Vykurovanie bude riešené elektrickým podlahovým vykurovaním – elektrickými vykurovacími káblmi s dĺžkovým výkonom 18W/m, uloženými v podlahe s potrebným rozstupom podľa požadovaného výkonu na 1m². Každý vykurovaný sektor bude mať snímač teploty podlahy. Z hľadiska hygienických noriem nesmie byť prekročený maximálny výkon na jednotku vykurovacej plochy 29°C, čomu zodpovedá výkon 48kW. Chýbajúci výkon bude do priestoru dodaný prostredníctvom elektrického ohrevu vzduchu cez vzduchotechnické jednotky.

Elektrické vykurovanie bude riešené aj pred vonkajším vstupom s výkonom 300W/m².

Vyhrievané budú aj dažďové žľaby a vpuste a spodná časť strechy s šírke jedného metra.

Bleskozvod a ochrana voči prepätiam a hlavné ochranné pospájanie:

Objekt bude pred účinkami atmosférických výbojov chránený bleskozvodovým zariadením podľa STN EN 62305 1-4. Bleskozvod pozostáva so zbernej, zvodovej a uzemňovacej sústavy. Na základe vypočítaného prijateľného rizika budú stanovené technické požiadavky na bleskozvod (počet zvodov, ochranné pásma a pod.) v ďalšom projektovom stupni.

Budova bude vybavená koordinovanými ochranami na vnútorných silových aj slaboprúdových vedeniach. Hlavné ochranné pospájanie bude tvoriť ochranná prípojnica umiestnená v rozvádzači RH, do ktorej bude zvedené pospájanie jednotlivých zariadení na rozpojiteľné svorky. Na ochranné pospájanie sa pripojí ochranný vodič, hlavný uzemňovací vodič, ekvipotenciálové prípojnice, kovové konštrukčné časti budovy, rozvodné potrubia – VZT, voda.

Hlasová signalizácia požiaru (HSP):

HSP zabezpečuje hlásenia pre evakuáciu návštevníkov a personálu v prípade požiaru, havárie a iných živelných pohrôm, všeobecné informácie a upozornenia pre návštevníkov, informácie pre zamestnancov, prípadne reprodukciu hudby na pozadí.

Systém HSP je umiestnený na 1PP v miestnosti 0.12 ELEKTROROZVODŇA. Všetky reproduktory v priestore budú rozmiestnené tak, aby všetky plochy boli zreteľne ozvučené. Hlavné trasy reproduktorových zón budú prevedené káblom typu CHKE-V 2x1.5. Pre pripojenie stanice hlásateľa na rozhlasovú ústredňu bude použitý kábel JE-H(ST)H-V 4x2x0.8. Pre pripojenie ovládacích zariadení bude použitý kábel JE-H(St)H-V FE 180 1x2x0,8. Trasa káblov bude vyhotovená s funkčnou odolnosťou podľa STN92 0205.

Slaboprúdové signálne a dátové rozvody:

Bude navrhnutý systém štruktúrovanej kabeláže, ktorý pozostáva z káblových dátových rozvodov a dátových zásuviek. Dátový rozvádzač bude umiestnený v 0.12 ELEKTROROZVODŇA. Vnútorná výzbroj rozvádzača obsahuje aktívne aj pasívne zariadenia. Vonkajšia optická prípojka bude ukončená v dátovom rozvádzači. Zásuvky v priestore budú tienené dvojité 2xRJ45 podľa ISO/IEC 11801, EN 50173. Inštalácia bude vyhotovená v súlade s technickými požiadavkami technických noriem STN EN 50173-1. Kabeláž bude vyhotovená v káblami S/FTP 4-pár cat6 v prevedení LSOH.

Mapa, stožiar

Objekt SO 05 Mapa bude zásobovaný elektrickou energiou z vnútorného priestoru hlavného objektu SO01 z rozvádzača RH, samostatným káblovým vývodom. Kábel bude uložený v zemi. Elektrická energia bude využívaná pre osvetlenie mapy.

Objekt SO 05 Stožiar bude zásobovaný elektrickou energiou z hlavného rozvádzača RH umiestneného v SO01. Stožiar bude napájaný samostatným káblovým vývodom, kábel bude uložený v zemi a ukončený v samostatnom rozvádzači. Elektrická energia bude využívaná pre napájanie kamerového systému a osvetlenia.

V ďalšom projektovom stupni bude pre stožiar navrhnutá uzemňovacia sústava s postupným vyrovnaním potenciálov a vzájomným prepojením s uzemnením s hlavným objektom SO01.

Štruktúrovaná kabeľ

Topológia siete LAN je hviezdicová s ukončením v hlavnom dátovom rozvádzači v chodbe suterénu pod stropom. V jednotlivých miestnostiach budú umiestnené netienené zásuvky RJ45 kategórie 5e. Prepojenie so zásuvkami bude riešené netienenými káblami U/UTP 4x2x0,5 kategórie 5e. Káble budú vedené v rúrkach pod omietkou a v podlahe.

Pri inštalácii káblov je potrebné dodržať výrobcom predpísaný postup. Najmä pri ohyboch sa nesmie prekročiť najmenší povolený ohybový polomer. Križovania a súběhy kabeľže je nutné realizovať podľa príslušných predpisov. Vyhotovenie elektromontážnych prác musí zodpovedať platným technickým normám a predpisom.

Montáž vyššie uvedených systémov môže vykonať iba montážna organizácia oprávnená na túto činnosť. Pred uvedením zariadenia do skúšobnej prevádzky musí byť vykonané meranie parametrov podľa normy ISO/IEC 11801 2nd edition pre aplikačnú triedu E. Montážna organizácia je povinná odovzdať užívateľovi ako súčasť zariadenia merací protokol.

Pre overenie parametrov realizovanej štruktúrovanej kabeľže je nevyhnutné premeranie všetkých inštalovaných liniek v celom špecifikovanom frekvenčnom pásme kalibrovaným meracím prístrojom. Všetky prípojné miesta musia spĺňať všetky podmienky a normy pre kategóriu CAT5e. Požadované parametre pre výkonnosť systému sú pre kábel a konektorovacie prvky špecifikované ako útlm, NEXT, remote NEXT, ktoré vychádzajú z „ISO/IEC 11801 second edition“.

Elektronický zabezpečovací systém

Základ zabezpečovacieho systému tvorí ústredňa umiestnená v chodbe suterénu pod stropom. Do ústredne sú dovedené všetky káble z celého systému. Napájanie ústredne je zabezpečené cez samostatný istič. Na zálohovanie sú použité záložné akumulátory s potrebnou kapacitou. V objekte je umiestnená jedna LCD klávesnica na ovládanie systému. Montážna výška klávesnic je 1,2m od podlahy s úchytným priamo na stenu.

Jednotlivé detektory pohybu v administratívnej časti sú priamo pripojené do ústredne v serverovni. Zabezpečovací systém bude sledovať aj otvorenie, resp. sabotáž modulov prístupového systému cez ochranný kontakt. Kontakty budú pripojené priamo do ústredne.

Externá siréna SIR1 umiestnená na fasáde skladovej haly bude pripojená priamo do ústredne v serverovni.

Na posielanie informačných správ a volaní bude slúžiť GSM komunikátor, ktorý umožňuje telefonovať na vybrané telefónne čísla, posilať stavové SMS správy prípadne komunikovať s Pultom centrálnej ochrany (PCO) v prípade poplachu a inej udalosti.

Režim činnosti EZS je riešený tak, aby nahradzoval personál a aby včas a spoľahlivo informoval o vzniknutej mimoriadnej bezpečnostnej situácii. Zariadenie EZS slúži k včasnej signalizácii nežiaducich vniknutí alebo pokusov o vniknutie do stráženého priestoru alebo nežiaducej činnosti narušiteľa. Zásadne nenahrádza mechanickú a režimovú ochranu, ale ich len dopĺňa a zvyšuje celkovú účinnosť ochrany.

Kamerový systém

Pre uvedený objekt sú navrhnuté IP kamery s prispôbením do vonkajšieho prostredia s vyhrievaním. Pre snímanie vnútorných priestorov objektu budú použité stropné IP kamery.

Dátové pripojenie kamier bude realizované pomocou štruktúrovanej kabeľže. Napájanie kamier bude riešené samostatným bezhalogénovým káblom vedeným z dátového rozvádzača.

Na monitorovanie živého obrazu v reálnom čase, nahrávanie, záznam a archiváciu obrázkov z kamier bude slúžiť existujúci videosever umiestnený v hlavnej serverovni. Nastavenie a prevádzku kamerového systému zabezpečuje IT oddelenie TMR a.s.

SO 01.6 Vzduchotechnika

Účelom vzduchotechnických zariadení v objekte je zabezpečiť odvod pár a zápachu z kuchyne, zabezpečiť prívod upraveného čerstvého vzduchu do priestoru reštaurácie, zabezpečiť normou požadovanú výmenu vzduchu a požadovanú teplotu vo vetranom priestore, zabezpečiť vetranie sociálnych zariadení, šatní a vetranie skladov.

ZARIADENIE č. 1 – Reštaurácia a kuchyňa na 1.NP

Navrhované vzduchotechnické zariadenie zabezpečí odsávanie vzduchu z priestoru kuchyne a umývárne riadu. Náhrada odsatého vzduchu – prívod čerstvého upraveného vzduchu bude do priestoru reštaurácie. Prívod a odvod vzduchu a jeho úprava – filtrácia, rekuperácia, ohrev bude zabezpečený klimatizačnou jednotkou so vzduchovým výkonom 5.000 m³/h odsávanie, 5.500 m³/h prívod, čím sa zabezpečí mierny pretlak v objekte. Vzduchotechnické zariadenie pozostáva z dvoch ventilátorových komôr (prívod a odsávanie), servopohonom ovládaných klapkových komôr na vstupe a výtlaku, filtračných komôr prívodného a odvodného vzduchu, doskového rekuperátora pre spätné získavanie tepla z odsávaného vzduchu na predohrev čerstvého vzduchu, elektrického ohrievača pre dohrev privádzaného vzduchu. Filtre budú vybavené signalizáciou zanesenia (diferenčné tlakomery), rekuperátor bude vybavený ochranou proti namŕzaniu. VZT zariadenie v exteriérovom prevedení bude umiestnené na streche objektu.

Jednotka s možnosťou navýšenia výkonu elektrického ohrievača na pokrytie časti tepelných strát.

Rozvody a distribúcia vzduchu – prívod bude pozinkovaným VZT potrubím, prívodnými výustkami a dýzami do priestoru reštaurácie, vo farebnom odtieni podľa požiadaviek interiéru. Prívodné výustky a dýzy budú rozmiestnené tak, aby zabezpečili prevetranie celého priestoru. Odsávanie vzduchu z kuchyne a myčky bude cez odsávacie digestory s lapačmi tukov. Digestory budú vybavené uzatváracími klapkami na digestore. Odsávacie potrubie bude pozinkované.

Na zabránenie vnikania studeného vzduchu z exteriéru do priestoru reštaurácie bude nad hlavnými vstupnými dverami nainštalovaná teplá dverová clona s elektrickým ohrevom.

ZARIADENIE č. 2 – Kuchyňa na 1.PP

Navrhované vzduchotechnické zariadenie zabezpečí odsávanie vzduchu z kuchyne v 1.PP. Náhrada odsatého vzduchu – prívod čerstvého upraveného vzduchu bude do priestoru kuchyne. Prívod a odvod vzduchu a jeho úprava – filtrácia, rekuperácia, ohrev bude zabezpečený klimatizačnou jednotkou so vzduchovým výkonom 5.000 m³/h prívod aj odsávanie. Vzduchotechnické zariadenie pozostáva z dvoch ventilátorových komôr (prívod a odsávanie), servopohonom ovládaných klapkových komôr na vstupe a výtlaku, filtračných komôr prívodného a odvodného vzduchu, doskového rekuperátora pre spätné získavanie tepla z odsávaného vzduchu na predohrev čerstvého vzduchu, elektrického ohrievača pre dohrev privádzaného vzduchu. Filtre budú vybavené signalizáciou zanesenia (diferenčné tlakomery), rekuperátor bude vybavený ochranou proti namŕzaniu. VZT zariadenie bude umiestnené v strojovni VZT na 1.PP.

Rozvody a distribúcia vzduchu – prívod bude pozinkovaným VZT potrubím, prívodnými výustkami. Prívodné výustky budú rozmiestnené tak, aby zabezpečili prevetranie celého priestoru. Odsávanie vzduchu z kuchyne bude cez odsávacie digestory s lapačmi tukov. Digestory budú vybavené uzatváracími klapkami na digestore. Odsávacie potrubie bude pozinkované.

ZARIADENIE č. 3 - Vetranie sociálnych zariadení, šatní a miestností upratovačky na 1.PP

Vetranie sociálnych zariadení m.č. 0.03 a 0.04 bude riešené podtlakovo pomocou odsávacieho potrubného ventilátora a výustiek v jednotlivých miestnostiach, ktoré budú zaústené do odvodného vzduchovodu vyústeného na fasádu objektu. Prívod vzduchu bude infiltráciou z okolitých miestností.

Šatne s WC a sprchami budú vetrané pomocou 2 kusov radiálnych ventilátorov s humidizátom a s časovým dobehom s vyústením na fasádu objektu. Prívod vzduchu do šatní bude pomocou stenových mriežok z chodby. Miestnosť upratovačky bude vetraná pomocou dverových mriežok v hornej a dolnej časti dveri.

ZARIADENIE č. 4 - Vetranie skladov na 1.PP

Vetranie skladov bude riešené podtlakovo pomocou odsávacieho potrubného ventilátora a výustiek v jednotlivých miestnostiach, ktoré budú zaústené do odvodného vzduchovodu vyústeného na fasádu objektu. Prívod vzduchu do skladov bude cez dverové mriežky z chodby.

SO 01.7 ZoDT

Návrh požiarne bezpečnostného riešenia pre zariadenia na odvod tepla a splodín horenia na stavbu Koliba Vyhládka je spracovaný v zmysle § 9 a 11 zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii, vyhlášky MVSR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb so zohľadnením požiadaviek požiarnej bezpečnosti vyplývajúcich z STN 92 0201:2001 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia a ďalších súvisiacich noriem z oblasti požiarnej bezpečnosti stavieb.

Základný popis systému zariadení na odvod tepla a splodín horenia

Zariadenia na odvod tepla a splodín horenia sú navrhnuté na zabezpečenie:

- Evakuácie osôb v zhromažďovacom priestore,
- Činnosti záchranných jednotiek,
- Účinnej likvidácie požiaru.

Riešený objekt Koliba Vyhládka je viacpodlažný. V objekte budú navrhnuté priestory, ktoré je nutné požiarne vetrať. Zázemia, ktoré tvoria samostatné požiarne úseky nemusia byť požiarne vetrané. Plocha požiarneho úseku bude rozdelená do dymových úsekov DU do 2500 m² pri nútenom vetraní a 2000 m² pri prirodzenom vetraní. Maximálny dĺžkový rozmer dymového úseku sa volí do 60 m.

Riešené časti budú rozdelené na jednotlivé dymové úseky Dus - 1 až Dus - X. Pre každý dymový úsek sa navrhne nútený alebo prirodzený odvod tepla a splodín horenia (spresní sa v projekte na stavebné povolenie). Detaily sa spresnia v projekte pre stavebné povolenie.

Prívod vzduchu bude ovládaný signálom EPS a zabezpečený cez otvory vo fasáde umiestnené v spodnej tretine výšky haly (vstupné dvere, brány...). Konceptia prívodu vzduchu sa upresní v projekte pre stavebné povolenie. Na hraniciach dymových úsekov budú umiestnené zábrany proti prieniku dymu D60030 D1. Aký typ dymovej zábrany bude nakoniec zvolený sa určí v projekte pre stavebné povolenie. Počet zariadení, ako aj typ a veľkosť zariadení sa určí podľa aktuálneho projektu požiarnej ochrany. Ovládanie bude navrhnuté ako miestne a diaľkové, ručné a automatické na EPS. Automatická EPS bude navrhnutá. Čas od vzniku požiaru až do ohlásenia je 5 minút. Doba do zahájenia zásahu hasičských jednotiek priemerný 10 minút. Uvažuje sa s časom rozvoja požiaru do 10 minút. Výkon požiaru bude určený z projektu požiarnej ochrany. Kabeláž elektrickej inštalácie zariadení zabezpečujúcich funkčnosť systému zariadenia na odvod tepla a splodín horenia na stavbe, ktoré musia byť v budove počas požiaru v prevádzke, tzn. elektrické rozvody samotného zariadenia na odvod tepla a splodín horenia, elektrické rozvody zariadení na otváranie privetrávacích otvorov (brány, prípadne vráta, okná, mreže...) musia byť vyhotovené z káblov spĺňajúcich požiadavky platnej legislatívy. Všetky zariadenia pre odvod tepla a splodín horenia a zariadenia s nim súvisiace (dvere na prívod vzduchu, klapky na prívod vzduchu, atď.) budú napojené na záložný zdroj energie (diesel, UPS) a ovládané cez EPS.

Požiadavky na zariadenia určené na odvod dymu a teplaNútené vetranie - certifikované podľa STN EN 12 101-3

Strešné ventilátory musia byť nehorľavé z ľahkých hliníkových zliatin s min. požiarou odolnosťou 300°C/60min. Stenové ventilátory musia byť nehorľavé z ľahkých hliníkových zliatin s min. požiarou odolnosťou 300°C/60min. Stenové respektíve strešné ventilátory musia byť opatrené vonkajším krytom (žalúziou) s automatickým otváraním a zatváraním, ktoré musia byť spolu s fasádnym krytom (žalúziou) certifikované ako jeden celok.

Prirodzené vetranie - certifikované podľa STN EN 12 101-2

Strešné klapky určené na odvod tepla a splodín horenia musia byť certifikované ako celok podľa STN EN 12 101-2 s experimentálne daným súčiniteľom c_e určujúci skutočnú aerodynamickú voľnú plochu klapky.

V projektovej dokumentácii sú koncepčné požiadavky na zariadenia pre odvod tepla a splodín horenia podľa štandardu TNI CEN/TR 12 101-5 v nadväznosti na kódex európskych noriem EN 12 101 a platnú legislatívu v SR. Minimálny počet zariadení je nutné určiť výpočtom. Medzná veľkosť zariadení nesmie byť prekročená. Projekt sa týka zariadení na odvod tepla a splodín horenia výrobcov uvedených v podkladoch. Toto posúdenie vychádza z predpokladu zásahu hasičskej jednotky do 10 minút. Táto požiadavka je splnená za podmienok uvedených v texte, ktoré musia byť splnené.

SO 01.8 Gastro

Technologický projekt rieši návrh novej kuchyne a technologického zariadenia. Prevádzka je dotvorená v zmysle platných právnych predpisov pre zriaďovanie prevádzok spoločného stravovania, aby nedochádzalo ku kríženiu pracovných a manipulačných trás polotovarov a surovín a má za úlohu vydať **do 500** jedál denne.

Prevádzka kuchyne je zabezpečená dostatočnými množstvami pracovných plôch a drezových stolov s prívodmi teplej a studenej vody, pre každý prípravný proces. Prevádzka bude zabezpečená sanitárnymi umývadlami na ruky pre personál kuchyne s bezdotykovým ovládaním batérií s možnosťou umytia rúk umývacím prípravkom na ruky, osušením a košom na použité utierky.

Prevádzka má vytvorené separátne sociálne zariadenia a priestory šatní.

Prevádzka musí mať vytvorený samostatný sklad odpadov.

Pre požiadavky na vetranie ostatných priestorov pozri časť VZT. V prevádzke sa nebude vykonávať cukrárenská príprava a strava sa nebude expedovať mimo objekt.

Prevádzka je umiestnená na 2 podlažiach kde vydaj stravy a „freeflow“ sa nachádza na 1NP, vrátane umývárne stolového riadu. Hlavná kuchyňa, skladové zázemie a prípravy sa nachádzajú na 1PP. Pripravená termicky upravená strava sa z časti kuchyne dostane do časti výdaja na 1 NP za pomoci výťahu. Strava bude prevážaná v termických úplne uzatvorených ohrevných prepravných vozíkoch. Po transporte bude strava uložená v ohrevných zariadeniach v časti výdaja po dobu výdaja.

Prevádzka musí byť napojená na kanalizáciu na odvádzanie odpadných vôd s možnosťou vyvážať odpady s vylúčením rizika kontaminácie potravín, produktov aj prevádzok kuchyne. Prevádzka kuchyne musí mať odľučovač tukov (lapol) a musí byť umiestnený mimo priestory, kde sa manipuluje s potravinami a produktmi.

Odpadové látky z celej prevádzky je možné rozdeliť takto:

- odpadky tuhé z výdaja stravy,
- odpadky tuhé z prípravovní,
- odťah pár z prípravovní a umyvární riadu.

Odťah pár v prípravovní bude zabezpečený veľkoplošnými nerezovými odsávačmi pár vybavenými tukovými filtrami a samostatným osvetlením – musia zabezpečiť 15-25 násobnú výmenu vzduchu. Samotné ovládanie je zabezpečené plynulou reguláciou intenzity odsávania podľa potrieb prevádzky. Odpadové látky z výdaja stravy budú počas prevádzky výdaja uskladňované v plne uzatvárateľných pojazdných nerezových nádobách a po ukončení výdaja budú premiestnené do priestoru skladu odpadov, kde bude následná denná expedícia odpadov podľa špecifikácie prevádzkovateľa.

SO 02 VODNÉ HOSPODÁRSTVO**SO 02.1 Prípojka splaškovej kanalizácie**

Odkanalizovanie splaškových vôd z riešenej lokality, kde sa navrhuje umiestnenie novej reštaurácie sa navrhuje novým potrubím kanalizačnej prípojky, dimenzie DN 200, materiálu polypropylén. Na trase potrubia splaškovej kanalizácie sa budú nachádzať kanalizačné šachty, priemeru DN 800, materiálu polypropylén, ktoré budú slúžiť aj ako brzdiace vzhľadom na výškové terénne podmienky. Takisto sa v spodnej časti budú nachádzať kanalizačné betónové šachty, priemeru DN 1000. Na trase potrubia kanalizácie sa budú nachádzať lomy na potrubí, kde v každom lome bude osadená kanalizačná šachta. Novonavrhované potrubie kanalizačnej prípojky bude zaústené do existujúceho potrubia splaškovej kanalizácie, ktoré sa nachádza pri existujúcom objekte, v lokalite „Záhradky“, bungalov č. 10. Potrubie bude v celkovej dĺžke cca 1005 m. Potrubie bude vedené popod existujúcu lanovku a krajom zjazdovky v spodnej časti.

SO 02.2 Úprava záchytných nádrží, SO 02.4 Prípojka pitnej vody

V lokalite „Vyhliadka – Konský Grúň“, je existujúci záchyt pitnej vody, ako aj 2x zberná nádrž s armatúrnou komorou. V tomto mieste sa navrhuje posilnenie existujúceho zásobného objemu o 2 ďalšie podzemné železobetónové nádrže o objeme 2 x 11 m³, ktoré budú zabezpečovať dostatočné potrebné množstvo na prevádzku navrhovanej reštaurácie, ako aj na požiarne účely (pre vnútorný požiarne zásah) pre plnenie nových vnútorných požiarnych hydrantov v riešenom objekte reštaurácie. Nové ako aj existujúce nádrže sa medzi sebou funkčne prepoja, aby slúžili ako spojené nádoby. Prívod vody do nových nádrží bude existujúci potrubný rozvod

bez úprav. V tomto mieste sa rozšíri oplotenie miesta o umiestnenie podzemných nádrží. Vzhľadom na to, že nádrže budú zabezpečovať aj potrebu požiarnej vody pre nové vnútorné požiarne hydranty v objekte reštaurácie, bude nutné sledovať minimálny stav hladiny v nádržiach, ktorý bude potrebný a vyčlenený pre prípadné požiarne účely. Sledovanie minimálnej hladiny vody v nádržiach bude cez plavákový systém a GSM modul, ktorý bude informovať o minimálnom stave hladiny vody v nádržiach v prípade napr. nedostatočného prítoku vody z existujúceho záchytu a pod.

Prívod pitnej vody do navrhovaného objektu je navrhovaný z existujúcej armatúrnej komory, ktorá sa nachádza pri existujúcom Velíne hornej časti vrcholovej stanice CD6C Lúčky – Priečno. V existujúcej armatúrnej šachte sa zrealizuje odbočka pre novú vodovodnú prípojku do objektu reštaurácie. V prípade potreby bude na novej časti potrubia prípojky osadenia redukčný ventil na redukciu tlaku.

Potrubie vodovodnej prípojky bude dimenzie DN 40, materiálu HD-PE, PN 16, v celkovej dĺžke cca 48 m. Meranie spotreby odobratej vody bude zabezpečené v objekte, osadením vodomera.

SO 02.3 Prípojka úžitkovej vody

V blízkosti riešenej lokality, kde sa navrhuje osadenie objektu reštaurácie, je vedené potrubie na zasnežovanie, ktoré je plnené z existujúceho jazera vodou z okolitých recipientov. V projekte sa navrhuje z tohto potrubia pre zasnežovanie zrealizovať odbočku a plniť touto úžitkovou vodou novú podzemnú železobetónovú nádrž úžitkovej vody o objeme cca 2 x 11 m³, kde by táto voda slúžila pre objekt reštaurácie, ale len na splachovanie WC a pod., t.z. len na účely úžitkové. Súčasne tento zásobník bude slúžiť ako podzemná požiarne nádrž vody (pre vonkajší požiarne zásah). Pri odbočení sa umiestni podzemná železobetónová nádrž, ktorá bude slúžiť ako armatúrna šachta na ventilovú zostavu s redukčným ventilom na redukciu tlaku a umiestnenie vodomera na meranie odobratej úžitkovej vody. Tlakové požiadavky na funkčnosť úžitkovej vody bude riešené automatickou tlakovou stanicou, v časti zdravotníckej.

Ovládanie plnenia podzemnej nádrže úžitkovej vody bude zabezpečené cez plavákový systém a ventil v armatúrnej šachte, ktorý bude otváraný / uzatváraný cez elektromotor so servopohonom.

Plnenie bude zabezpečené potrubím úžitkovej vody, HD-PE, DN 50, PN 16 v celkovej dĺžke od napojenia na potrubie zasnežovania až do objektu reštaurácie cca 97 m.

SO 02.5 Lapač tukov

V navrhovanom objekte sa bude nachádzať kuchyňa pre prípravu väčšieho množstva jedál, preto bude nutné zabezpečiť túto časť tukovou kanalizáciou z jednotlivých zariadení predmetov v časti kuchyňa. Tuková kanalizácia bude vyvedená do vonkajšej časti, kde sa navrhuje osadiť centrálny lapač tukov „Pureco LT PARCO C-7“, o výkone 7 l/s, s kapacitou pre 400 – 700 jedál za deň. Lapač tukov bude železobetónovej konštrukcie. Vyčistené odpadové vody z lapača tukov budú vyústené do novonavrhovaného potrubia splaškovej kanalizácie – prípojky. Potrubie tukovej kanalizácie bude materiálu PVC, DN 150, v celkovej dĺžke cca 7 m. Na trase sa budú nachádzať kanalizačné revízne šachty, materiálu PVC, dimenzie DN 400 – 2 ks.

SO 02.6 Prípojka splaškovej kanalizácie - VELÍN

Novonavrhovaná reštaurácia sa navrhuje umiestniť v mieste pri existujúcej vrcholovej stanici CD6C Lúčky – Priečno. Existujúci Velín je odkanalizovaný do existujúcej biologickej čistiare odpadových vôd, kde vyčistené vody sú odvedené do existujúceho vsakovania. Návrhom umiestnenia sa táto čistiareň odpadových vôd zruší, ako aj existujúci vsak a kanalizačná prípojka z existujúceho Velína sa prispôbi tak, aby boli splaškové vody odvádzané do nového potrubia splaškovej kanalizácie, ktoré bude napojené v dolnej časti v lokalite „Záhradky“ na existujúce potrubie kanalizácie. To znamená, že splaškové vody z existujúceho Velína – prevádzky už nebudú čistené v hornej časti, ale budú odvedené do existujúceho potrubia kanalizácie.

Potrubie kanalizačnej prípojky pre objekt Velín bude v doplnení cca 27 m kanalizačného potrubia, DN 150, kde budú osadené 2 ks kanalizačnej revíznej šachty, PVC, DN 400.

Zásobovanie elektrickou energiou:

V blízkosti existujúceho objektu obsluhy pri vrcholovej stanici LD Lúčky - Priečno bude vybudovaný nový objekt reštaurácie Koliba Vyhliadka. Existujúca vrcholová stanica LD obsahuje vlastnú 400kVA transformátorovú stanicu napájanú existujúcim VN zemným káblom 3 x 22 AXEKVC(AR)E 1x240 z VN rozvodne Rovná hoľa - linka č. 103 Lúčky - Priečno.

Z TS SL Lúčky je napájaný objekt obsluhy vrcholovej stanice LD Lúčky - Priečno, transformátorová stanica je súčasťou objektu. V TS je osadený suchý transformátor 400kVA.

Navrhovaná koncepcia riešenia zásobovania elektrickou energiou objektu reštaurácie

Pre pokrytie požadovanej spotreby bude postačovať existujúci transformátor 400kVA. Existujúca VN rozvodňa a meranie spotreby na VN strane ostáva bez zmeny, NN rozvodňa bude doplnená o vývodový istič do rezervného existujúceho poľa. Objekt reštaurácie bude napojený novou NN zemnou káblovou prípojkou z rozvádzača 014_RH_1. Na vonkajšej stene objektu reštaurácie bude osadená nová RIS a nový rozvádzač RH0. RIS bude slúžiť pre napojenie objektu a pre rezervné napájania podružných rozvádzačov vo vonkajšom priestore. Polopriame meranie spotreby elektrickej energie bude doplnené do vnútorného priestoru rozvodne TS SL Lúčky. Rozvádzač RH0 bude obsahovať vypínací prvok CENTRAL STOP podľa požiadaviek PO.

SO 03 PRÍPOJKA NN

Prípojka NN objektu reštaurácie bude navrhnutá z trafostanice TS SL Lúčky. Do rozvádzača 014_RH_1 bude doplnený vývodový istič 630A (nastavený na $I_r=500A$) a bude vedený nový káblový vývod 3x AYKY3x240+120 do rozvádzača RIS. Meranie spotreby bude v rozvádzači 014_RH_1 pole č. 4. RIS bude umiestnená na vonkajšej stene objektu. Z RIS bude napojený nový rozvádzač RH0 káblom 3xAYKY3x240+120. RH0 bude umiestnený vedľa rozvádzača RIS. Z rozvádzača RH0 bude napojený hlavný rozvádzač RH v objekte reštaurácie. Napájací kábel z 014_RH_1 bude nový 3xAYKY3x240+120. Trasa káblov bude vedená v zemi v minimálnej vzdialenosti 0,5m od objektu a uložená podľa STN 73 6005. Vzájomné vzdialenosti silnoprúdového káblového vedenia s inými podzemnými sieťami pri križovaní a súbahu je potrebné zabezpečiť podľa STN 73 6005.

SO 04 PRELOŽKA VN VEDENIA

V miestne budúceho objektu sa nachádza jestvujúce vedenie 3 x 22 AXEKVC(AR)E 1x240 z VN rozvodne Rovná hoľa - linka č. 103 Lúčky - Priečno. Kábel ústi do trafostanice TS SL Lučky. Vedenie bude rozpojené a naspojované novým káblom rovnakého typu a prierezu a bude zmenená jeho trasa. Zmena trasovania sa týka dĺžky 40m. Pri súbahu a križovaní s existujúcimi a novo navrhovanými podzemnými inžinierskymi sieťami budú dodržané vzájomné vzdialenosti podľa odstavca: Uloženie káblov do výkopu

Uloženie káblov do výkopu – všeobecne:

Kábel sa uloží podľa STN 33 2000-5-52 - na vrstvu jemnozrného piesku s hrúbkou aspoň 5 cm. Po položení sa kábel zasype pieskovou vrstvou rovnakej hrúbky. Táto hrúbka sa meria od povrchu kábla alebo chráničky (ak je nutná mechanická ochrana). Hĺbku výkopu a uloženie NN káblov je potrebné vyhotoviť podľa požiadaviek STN 33 2000-5-52 a STN 33 1050. Pri križovaní a súbahu prípojkového silnoprúdového káblového vedenia s inými podzemnými sieťami je potrebné zabezpečiť minimálne vzájomné vzdialenosti podľa STN 73 6005. V trasách káblového vedenia v zemi, kde sa predpokladá jeho mechanické namáhanie alebo pri križovaní s podzemnými vedeniami technického vybavenia treba káblové vedenie chrániť pred mechanickým poškodením. V prípade potreby sa ochrana zabezpečí chráničkou typu FXKVR. Vo voľnom teréne, kde sa nepredpokladá mechanické a chemické namáhanie kábla sa chránička môže vynechať. Po celej trase káblového vedenia v zemi sa vo vzdialenosti 0,3 m nad káblom uloží výstražná fólia červenej farby. Ukladanie káblov pod stromy nie je dovolené. Trasa vedenia musí byť zriadená tak, aby neobmedzovala rast stromov vrátane koreňov ani v budúcnosti. Pri ukladaní vedenia alebo vysádzaní stromov nesmie byť vzájomná vzdialenosť vonkajšieho povrchu vedenia od kmeňa stromu menšia ako 1,5m (merané v pôdorysnom priemete). V týchto trasách treba káble chrániť pred mechanickým poškodením.

Pri križovaní s uzemňovacím zvodom bleskozvodu sa musí kábel uložiť nad týmto prívodom a v mieste križovania musí byť od neho vzdialený aspoň 0,5m.

Po položení káblov bude pred ich zásypom vykonané zameranie ako podklad pre dokumentáciu skutočného vyhotovenia. Zásyp bude zhutňovaný po vrstvách a poškodený povrch existujúcich komunikácií a spevnených plôch bude uvedený do pôvodného stavu.

SO 05 ODJAZD, MAPA, STOŽIAR

Odjazd pre lyžiarov zo západného nárožia budovy koliby bude nadväzovať na zjazdovku FIS, vo forme terénnej úpravy, tak aby lyžiar nemuseli prekonávať výškový rozdiel +2.5 m, so šírkou prejazdu 7m. Terénna úprava bude

spočívať vo výkope v rozsahu $500\text{m}^2 \times 1,5 = 750\text{m}^3$ a presune výkopu pod a pred objekt reštaurácie, tzn. v lokalite okolo objektu SO 01 by mala byť vyrovnaná bilancia zemných prác

Mapa - tabuľová konštrukcia s mapou lyžiarskeho strediska osadenou na betónový základ o rozmere š.1.6 x dl.3.3m x hl.1.5m., tabuľa má rozmer cca š.2.8 x v.2m.

Stožiar - oceľový pozinkovaný stožiar výšky 9m určený pre osadenie kamery a osvetlenia.

Bližšia špecifikácia stavebného objektu bude spracovaná vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

Dopravná infraštruktúra

Lokalita je dopravne prístupná počas výstavby existujúcou lesnou cestou a lanovou dráhou Lúčky - Vyhliadka. Tovar pre chod reštaurácie sa bude vynášať prostredníctvom OHDZ (osobné horské dopravné zariadenie) alebo snežných pásových vozidiel, ktoré sa používajú pri úprave lyžiarskych tratí.

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Navrhovaná činnosť

Realizáciou navrhovanej činnosti vo variante A by došlo k dočasnému a trvalému záberu pôdy – lesných pozemkov situovaných mimo zastavaného územia obce (druhy pozemkov v r. 2012).

Bilancia záberov pôdy:

Reštaurácia Priečno	Trvalý záber (m ²)	Dočasný záber (m ²)
Objekt reštaurácie	345	-
Terasa	-	235
ČOV	38	-
infraštruktúra	-	810
SPOLU	383	445

Trvalý záber predstavovala:

- plocha objektu reštaurácie
- ČOV

Dočasný záber predstavovala:

- terasa reštaurácie (počas výstavby reštaurácie bude priestor navrhovanej terasy slúžiť ako manipulačná plocha pre výstavbu objektu reštaurácie),
- plochy výkopov pre rozvody infraštruktúry – vodovod v dĺžke cca 800 m, elektrina v dĺžke cca 10 m

Realizáciu navrhovanej činnosti by boli lesné pozemky využívané na iné účely ako na plnenie funkcií lesov, čo by vyvolalo potrebu dočasného a trvalého vyňatia týchto lesných pozemkov v zmysle zákona o lesoch.

Zmena navrhovanej činnosti

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde rovnako ako u pôvodne navrhovanej činnosti k trvalým a dočasným záberom pôdy. Pozemky dotknuté realizáciou zmeny sú podľa aktuálneho výpisu z katastra nehnuteľností KN-C vedené ako ostatné plochy, zastavané plochy a nádvorcia a lesné pozemky. Pozemky sú umiestnené mimo zastavaného územia obce Demänovská Dolina.

Bilancia záberov pôdy:

Koliba Vyhliadka	Trvalý záber (m ²)	Dočasný záber (m ²)
Reštaurácie	570,6	-
Terasa	263,4	-
Infraštruktúra	-	1121
Odjazd	-	500

Stožiar	3	-
Mapa	6	-
Záchytné nádrže	14,8	-
SPOLU	857,8	1621

Plochy dočasných a trvalých záberov pôdy sú uvádzané len orientačne a budú podrobne riešené v projekte pre stavebné povolenie.

K záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde.

Lesné pozemky budú trvalo a dočasne vyňaté z plnenia funkcií lesov podľa §5 ods. 1 zákona NR č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov.

Spotreba vody

Navrhovaná činnosť

o Pitná voda

Zásobovanie objektu reštaurácie studenou pitnou vodou bolo navrhnuté z nového nevyužívaného neverejného zdroja vody situovaného cca 800 m južne od navrhovanej reštaurácie a 100 m juhovýchodne od údolnej stanice vleku Pekná vyhládka. Zdrojom vody mala byť zachytená voda z prameniska, resp. puklinovo suťového prameňa vyvierajúceho vo svahu nad turistickým chodníkom. Pre potreby krytia maximálnej dennej a maximálnej hodinovej potreby bola v trase privodu vody plánovaná akumulácia v objeme 20 m³. Privod vody od prameňa k reštaurácii bol navrhnutý popri turistickom chodníku k zjazdovke a ďalej po jej okraji.

Existujúci záchyt pitnej vody a osadenie 2 zberných nádrží s objemom 2x10 m³ už boli zrealizované a v súčasnosti je z uvedeného zdroja zásobovaná vrcholová stanica LD Lúčky - Vyhliadka.

Nároky na zásobovanie reštaurácie pitnou vodou boli vypočítané podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z.

Bilancia potreby vody je nasledovná (8 hod. prevádzka):

Špecifická potreba vody pre:

- 6* zamestnancov á 450 l/deň
- 300 hl. jedál denne á 25 l/1 jedlo
- 500 návštevníkov á 3 l/os.deň

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_{pr.} = (6 \times 450) + (300 \times 25) + (500 \times 3)$$

$$Q_{pr.} = 11700 \text{ l.deň}^{-1} = 1462,5 \text{ l.hod}^{-1} = 0,406 \text{ l.s}^{-1}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_{max} = Q_{pr} \times k_d^{**}$$

$$Q_{max} = 23400 \text{ l.deň}^{-1} = 23,4 \text{ m}^3\text{.deň}^{-1}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_{max.hod.} = Q_{max.h} \times k_h^{**}$$

$$Q_{max.hod.} = 6142,5 \text{ l.hod}^{-1} = 6,1425 \text{ m}^3\text{.h}^{-1} = 1,706 \text{ l.s}^{-1}$$

Priemerná ročná potreba vody:

$$Q_{rok} = Q_{pr} \times 150 \text{ dni}^{***}$$

$$Q_{rok} = 1750 \text{ m}^3\text{.rok}^{-1}$$

* počet zamestnancov za zmenu

** súčiniteľ dennej nerovnomernosti bol uvažovaný $k_d = 2,0$, súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti bol uvažovaný $k_h = 2,1$

*** prevádzka reštaurácie v zime počas prevádzky OHDZ

○ Požiarna voda

Na požiarné účely mala slúžiť vodovodná prípojka vedená z nového neverejného zdroja vody situovaného cca 800 m južne od navrhovanej reštaurácie a 100 m juhovýchodne od údolnej stanice vleku Pekná vyhládka.

Zmena navrhovanej činnosti

V lokalite „Vyhládka – Konský Grúň“, je existujúci záchyt pitnej vody, ako aj 2 x zberná nádrž s armatúrnou komorou. V tomto mieste sa navrhuje posilnenie existujúceho zásobného objemu o ďalšie 2 podzemné železobetónové nádrže o objeme 2 x 11 m³, ktoré budú zabezpečovať dostatočné potrebné množstvo na prevádzku navrhovanej reštaurácie, ako aj na požiarné účely (pre vnútorný požiarny zásah) pre plnenie nových vnútorných požiarnych hydrantov v riešenom objekte reštaurácie. Nové ako aj existujúce nádrže sa medzi sebou funkčne prepoja, aby slúžili ako spojené nádoby. Prívod vody do nových nádrží bude existujúci potrubný rozvod bez úprav. V tomto mieste sa rozšíri oplotenie miesta o umiestnenie podzemných nádrží. Vzhľadom na to, že nádrže budú zabezpečovať aj potrebu požiarnej vody pre nové vnútorné požiarné hydranty v objekte reštaurácie, bude nutné sledovať minimálny stav hladiny v nádržiach, ktorý bude potrebný a vyčlenený pre prípadné požiarné účely. Sledovanie minimálnej hladiny vody v nádržiach bude cez plavákový systém a GSM modul, ktorý bude informovať o minimálnom stave hladiny vody v nádržiach v prípade napr. nedostatočného prítoku vody z existujúceho záchytu a pod. Zdroj pitnej vody bude riešený tak, aby strážením úrovne hladiny vody vo vodojeme s automatickým hlásením min. hladiny vody zabezpečoval min. objem vody 20 m³ pre účely požiarného zásahu vnútornými hydrantmi.

Prívod pitnej vody do navrhovaného objektu je navrhovaný z existujúcej armatúrnej komory, ktorá sa nachádza pri existujúcom Velíne hornej časti vrcholovej stanice CD6C Lúčky – Priečno. V existujúcej armatúrnej šachte sa zrealizuje odbočka pre novú vodovodnú prípojku do objektu reštaurácie. Potrubie vodovodnej prípojky bude v celkovej dĺžke cca 48 m. Meranie spotreby odobratej vody bude zabezpečené v objekte, osadením vodomeru.

V blízkosti zmeny navrhovanej činnosti je vedené potrubie na zasnežovanie, ktoré je plnené z existujúcej vodnej nádrže Biela púť. V projekte sa navrhuje z tohto potrubia pre zasnežovanie zrealizovať odbočku a plniť úžitkovou vodou novú podzemnú železobetónovú nádrž úžitkovej vody o objeme cca 2x11 m³, kde by táto voda slúžila pre objekt reštaurácie, ale len na splachovanie WC a pod., t.z. len na úžitkové účely.

Plnenie bude zabezpečené potrubím úžitkovej vody v celkovej dĺžke od napojenia na potrubie zasnežovania až do objektu reštaurácie cca 97 m.

Vetva UV sa bude využívať iba v prípade nedostatku pitnej vody a to iba na účely pre ktoré je v objekte vhodná úžitková voda.

POTREBA STUDENEJ VODY

Studená voda musí spĺňať podmienky STN 75 7151Z dôvodu nízkej kapacity zdroja pitnej vody boli zvolené špecifické potreby pre jednotlivé položky na dolnej hranici nominálneho rozpätia. Na splachovanie WC a upratovanie bude použitá úžitková voda. Zdroj pitnej vody je vodný záchytný systém Vyhládka Konský grúň. Zdroj studenej úžitkovej vody je 22 m³ nádrž na požiarnu vodu, ktorá sa dopúšťa zo zdroja pre zasnežovanie.

Výpočtová priemerná denná potreba vody:

Studená pitná voda

Položka	Parameter n	Špecifická potreba q _n	Potreba celkom Q _n		
hygiena hostí	500,0	2,0	l/os.d	1000,0	l/d
výdaj	500,0	5,0	l/dávka.d	2500,0	l/d
zamestnanci	6,0	20,0	l/os.d	120,0	l/d
				3620,0	l/d

Studená úžitková voda

Položka	Parameter n	Špecifická potreba q _n	Potreba celkom Q _n		
hygiena hostí	500,0	7,0	l/os.d	3500,0	l/d
upratovanie	725,0	20,0	l/100m ² .d	145,0	l/d
				3645,0	l/d

Celková potreba studenej vody je 7265 l/d.

Ročná potreba pitnej vody:

$$Q_r = Q_p \cdot 140 = 3620 \times 140^* = 506,8 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ročná potreba úžitkovej vody:

$$Q_r = Q_p \cdot 140 = 3645 \times 140^* = 510,3 \text{ m}^3/\text{rok}$$

* prevádzka reštaurácie v zime počas prevádzky OHDZ

BILANCIA POTREBY POŽIARNEJ VODY

$$Q_{fw} = n \cdot q_{fw} = 2 \times 1 = 2 \text{ l/s}$$

n – počet HN v prevádzke počas vedenia požiarneho zásahu; n = 2

q_{fw} – špecifická potreba vody (pre HN 25D/30 G 1“)

Min. požadovaný pretlak v požiarom vodovode na najvzdialenejšom pož. výtoku je $p_{req} = 200 \text{ kPa}$. Zabezpečený tlakom z vodovodného systému budovy.

BILANCIA POTREBY TEPLEJ ÚŽITKOVEJ VODY

Výpočtová priemerná denná potreba TÚV

Položka	Parameter n	Špecifická potreba $q_{TUV}^{(1)}$	Súčiniteľ súčasnosti s	Potreba celkom Q_{TUV}
hygiena hostí	500,0	2,0	l/os.d	800,0
výdaj jedál	500,0	2,0	l/dávka.d	800,0
zamestnanci	6,0	10,0	l/os.d	48,0
upratovanie	725,0	20,0	l/100m ² .d	145,0
				1793,0

Príprava TÚV pre hostí 1 x 1000 l zásobník zdroj tepla elektrokotol 30 kW, 2 x elektrický zásobník 200 l elektrický príkon 2x3 = 6 kW.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

▪ surovinové zdroje

Pre zmenu navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť rôzne druhy stavebných materiálov. Pri výstavbe vznikajú nároky na suroviny odpovedajúce charakteru stavby.

V rámci terénnych úprav dôjde k presunu zemín vo vyčlenenom priestore. Bilancia výkopov a násypov bude vyrovnaná.

▪ energetické zdroje

Navrhovaná činnosť

Zdrojom energie pre navrhovaný objekt reštaurácie je elektrická energia. Potreba elektrickej energie mala byť zabezpečená z novej trafostanice pri vrcholovej stanici lanovky Lúčky – Priečno prostredníctvom káblových prípojok. Vybudovanie VN prívodu sa zrealizovalo v rámci výstavby OHDZ Lúčky – Priečno. V rámci NN rozvodov mali byť pripojené objekty - reštaurácia a ČOV.

Bilancia potrieb elektrickej energie:

- reštaurácia.....	250 kW
- ČOV.....	6 kW
Spolu	256 kW

Ako zdroj energie na vykurovanie reštaurácie bola navrhnutá elektrická energia, ktorá by pokryla potreby tepla na vykurovanie, na prípravu teplej vody a potreby tepla pre zariadenia vzduchotechniky. Objekt reštaurácie mal byť vykurovaný elektrickými konvektormi.

Zmena navrhovanej činnosti

Existujúca vrcholová stanica LD obsahuje vlastnú 400kVA transformátorovú stanicu napájanú existujúcim VN zemným káblom 3 x 22 AXEKVC(AR)E 1x240 z VN rozvodne Rovná hoľa - linka č. 103 Lúčky-Priečno.

Z TS SL Lúčky je napájaný objekt obsluhy vrcholovej stanice LD Lúčky-Priečno, transformátorová stanica je súčasťou objektu. V TS je osadený suchý transformátor 400kVA.

Pre pokrytie požadovanej spotreby bude postačovať existujúci transformátor 400kVA. Existujúca VN rozvodňa a meranie spotreby na VN strane ostáva bez zmeny, NN rozvodňa bude doplnená o vývodový istič do rezervného existujúceho poľa. Objekt reštaurácie bude napojený novou NN zemnou káblou prípojkou z rozvádzača 014_RH_1.

Vonkajšie priestory objektu reštaurácie Priečno budú osvetlené vonkajšími nástennými svetidlami umiestnenými na vonkajšej obvodovej stene objektu. Okrem toho bude pre objekt navrhnuté vonkajšie iluminačné osvetlenie objektu.

Elektrické vykurovanie:

Vypočítaná tepelná strata pre objekt reštaurácie je 58kW. Vykurovanie bude riešené elektrickým podlahovým vykurovaním – elektrickými vykurovacími káblami s dĺžkovým výkonom 18W/m, uloženými v podlahe s potrebným rozstupom podľa požadovaného výkonu na 1m². Každý vykurovaný sektor bude mať snímač teploty podlahy. Z hľadiska hygienických noriem nesmie byť prekročený maximálny výkon na jednotku vykurovacej plochy 29°C, čomu zodpovedá výkon 48kW. Chýbajúci výkon bude do priestoru dodaný prostredníctvom elektrického ohrevu vzduchu cez vzduchotechnické jednotky.

Elektrické vykurovanie bude riešené aj pred vonkajším vstupom s výkonom 300W/m². Vyhrievané budú aj dažďové žľaby a vpuste a spodná časť strechy v šírke jedného metra.

Požadované výkony sú vo výkonovej bilancii zohľadnené. Súčasnosť chodu je uvažovaná s koeficientom 0,7.

Dynamika vykurovania je zohľadnená zvýšením výkonu na jednotku plochy s koeficientom 1,3.

Potreba tepla:	Ústredné vykurovanie	$Q_{UK} = 55,5 \text{ kW}$
Ročná potreba tepla:	Ústredné vykurovanie	$Q_{UK}^{ROK} = 412,0 \text{ GJ/rok}$

ENERGETICKÁ BILANCIA

Súčasná jestvujúca výkonová bilancia:

$P_i(\text{trafa}) = 400 \text{ kVA}$	$P_p(\text{stanica}) = 20 \text{ kVA}$	$k = 0,05 \quad I_n = 550A$
---------------------------------------	--	-----------------------------

Navrhovaná výkonová bilancia:

$P_i(\text{trafa}) =$	400 kVA	
$P_p(\text{stanica}) =$	20 kVA	
$P_p(\text{reštaurácia}) =$	341 kVA	
$P_p(\text{spolu}) =$	361 kVA	$k = 0,90 \quad I_n = 550A$

	P_i (reštaurácia)	b	P_p (reštaurácia)
svetelné obvody	22 000 W	0.64	14 000 W
zásuvkové obvody	25 000 W	0.20	5 000 W
EPS,HSP,CBS,ZODT	6 000 W	0.95	5 700 W
zariadenie gastro	228 590 W	0.75	171 443 W
vzduchotechnika	72 000 W	0.90	64 560 W
vykurovanie	74 970 W	0.70	52 479 W
ohrev TUV	35 000 W	0.62	21 600 W
ohrev žľabov a chod.	9 600 W	0.68	6 480 W
spolu:	473 160 W	0.72	341 262 W
spolu (kW):	473 kW	0,72	341 kW

účinník (cosfi):	0,95	
spolu (kVA):	498 kVA	0,72 359 kVA

Dopravná a iná infraštruktúra▪ dopravná infraštruktúra

Zmena navrhovanej činnosti nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry. Zmena navrhovanej činnosti je dopravne prístupná počas výstavby existujúcou lesnou cestou a lanovou dráhou Lúčky - Priečno. Tovar pre chod reštaurácie sa bude vynášať prostredníctvom OHDZ (osobné horské dopravné zariadenie) alebo snežných pásových vozidiel, ktoré sa používajú pri úprave lyžiarskych tratí.

▪ Iná infraštruktúra

Nároky na inú infraštruktúru sa neočakávajú.

Nároky na pracovné sily

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje navýšenie počtu zamestnancov:

- Navrhovaná činnosť: 6 zamestnancov za zmenu, celkovo 9 zamestnancov
- Zmena navrhovanej činnosti: 6 zamestnancov

Iné nároky

Nie sú.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH**Zdroje znečistenia ovzdušia**

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene zdrojov znečisťovania ovzdušia. Počas výstavby budú dočasným zdrojov znečisťovania ovzdušia miesta prebiehajúcej výstavby (produkované budú najmä tuhé znečisťujúce látky zvířené v prostredí najmä ťažkými mechanizmami) a stavebné mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava na dovoz stavebných surovín (hlavnými znečisťujúcimi látkami budú tuhé znečisťujúce látky, najmä prach a emisie mechanizmov). Uvedené zdroje znečistenia ovzdušia sú dočasné, lokálne, zaniknú ukončením stavebných prác. Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia. Vykurovanie bude riešené elektrickým podlahovým vykurovaním. Chýbajúci výkon bude do priestoru dodaný prostredníctvom elektrického ohrevu vzduchu cez vzduchotechnické jednotky.

Odpadové vodyNavrhovaná činnosť○ Splaškové vody a vody znečistené tukmi

Splaškové odpadové vody z objektu reštaurácie mali gravitačne pritekať kanalizačným potrubím PVC DN 250 do primárnej časti ČOV a z nej budú gravitačne prepadávať do biologickej ČOV ECOWA E 100. Vyčistené odpadové vody mali odtekať gravitačne kanalizačným potrubím do vsakovania. Vyčistená odpadová voda mala byť odvádzaná do podzemných vôd systémom vsakovacích blokov RONN BLOK.

Garantované parametre na odtoku z ČOV:

BSK ₅	10/35 mg.l ⁻¹
NL	10/35 mg.l ⁻¹

Základné charakteristiky navrhovanej ČOV ECOWA:

ČOV	Množstvo splaškov (m ³ .d ⁻¹)	Produkcia kalu z procesu čistenia 3% (m ³ .d ⁻¹)	Zaťaženie BSK ₅ (kg . d ⁻¹)
E100	11,5 - 17,5	018	6

Zdroj: ECOWA

Odpadové tukové vody z kuchyne mali byť odvedené samostatnou vetvou cez lapač tukov AS FAKU:

AS FAKU	výkon	Počet jedál	Rozmery mm DxH
4 EO	4 l.s ⁻¹	400	1300x1540

Zdroj: www.fonhit.sk

Lapač tukov mal byť osadený mimo objekt reštaurácie. Kanalizačné zvody mali byť napojené na vonkajšiu kanalizačnú prípojku samospádom.

Bilancia splaškových vôd v zmysle STN 73 6701 čl. 11 – 13 je zhodná so spotrebou pitnej vody, t.j. množstvo potreby pitnej vody = množstvu produkovaných splaškových vôd.

Priemerné množstvo odpadových vôd za deň (8-hodinová prevádzka):

$$Q_{pr.} = 11700 \text{ l.deň}^{-1} = 1462,5 \text{ l.hod}^{-1} = 0,406 \text{ l.s}^{-1}$$

○ *Voda z povrchového odtoku*

Dažďová voda zo strechy bude zvedená vonkajšími odpadmi na terén, popripade do trativodu.

Množstvo dažďových vôd z objektu je počas trvania privalového dažďa nasledovné:

$$Q = F \cdot i \cdot \Psi = 0,0580 \times 172 \times 0,9 = 8,978 \text{ l/s.ha}$$

F - odvodňovaná plocha: F = 0,0580 ha

Ψ - súčiniteľ odtoku = 0,9

i - výdatnosť dažďa = 172 l/s.ha

Zmena navrhovanej činnosti

Odkanalizovanie splaškových vôd z riešenej lokality sa navrhuje novým potrubím kanalizačnej prípojky, dimenzie DN 200, materiálu polypropylén. Na trase potrubia splaškovej kanalizácie sa budú nachádzať polypropylénové kanalizačné šachty, ktoré budú slúžiť aj ako brzdiace vzhľadom na výškové terénne podmienky a v spodnej časti kanalizačné betónové šachty. Na trase potrubia kanalizácie sa budú nachádzať lomy na potrubí, kde v každom lome bude osadená kanalizačná šachta. Novonavrhované potrubie kanalizačnej prípojky bude zaústené do existujúceho potrubia splaškovej kanalizácie, ktoré sa nachádza pri existujúcom objekte, v lokalite „Záhradky“, bungalov č. 10. Potrubie bude v celkovej dĺžke cca 1005 m. Potrubie bude vedené popod existujúcu lanovku a krajom zjazdovky v spodnej časti.

Existujúci Velín vrcholovej stanice CD6C Lúčky – Priečno je odkanalizovaný do existujúcej biologickej čistiare odpadových vôd, kde vyčistené vody sú odvedené do existujúceho vsakovania. Návrhom umiestnenia sa táto čistiareň odpadových vôd zruší, ako aj existujúci vsak a kanalizačná prípojka z existujúceho Velína sa prispôbi tak, aby boli splaškové vody odvádzané do nového potrubia splaškovej kanalizácie, ktoré bude napojené v dolnej časti v lokalite „Záhradky“ na existujúce potrubie kanalizácie. To znamená, že splaškové vody z existujúceho Velína – prevádzky už nebudú čistené v hornej časti, ale budú odvedené do existujúceho potrubia kanalizácie. Potrubie kanalizačnej prípojky pre objekt Velín bude v doplnení cca 27 m kanalizačného potrubia, DN 150, kde budú osadené 2 ks kanalizačnej revíznej šachty, PVC, DN 400.

BILANCIA ODPADOVÝCH VÔD

Maximálny prietok splaškových vôd (Podľa STN 75 6101)

$$Q_{h,max} = Q_{24} \cdot k_{h,max} = 7,3 \times 3,0 = 21,9 \text{ m}^3/\text{d} \Rightarrow 21,9 / 24 = 0,9 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{24} = Q_p = 7265 \text{ l/d} = 7,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

$k_{h,max}$ – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti; $k_{h,max} = 3,0$

Zloženie splaškovej odpadovej vody sa predpokladá (STN 75 6101):

- pH	7,2 až 7,8
- sediment po 1 hodine	3 až 4,5 ml/l
- nerozpustné látky	500 až 700 mg/l
- z toho usaditeľné	67%
- neusaditeľné	33%
- rozpustné látky	600 až 800 mg/l
- BSK ₅	100 až 400 mg/l
- CHSK	250 až 1000 mg/l

- oxidovateľnosť manganistanom v O₂ 100 až 500 mg/l
- NH₄ 20 až 42 mg/l

Priemerný denný prietok splaškov:

$$Q_{24} = Q_p = 7,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

Odhadovaný max. prietok splaškov za rok:

$$Q_r = Q_{24} \cdot 140 = 7,3 \times 140 = 1022 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Tuková kanalizácia bude vyvedená do vonkajšej časti, kde sa navrhuje osadiť centrálny lapač tukov „Pureco LT PARCO C-7“, o výkone 7 l/s, s kapacitou pre 400 – 700 jedál za deň. Vyčistené odpadové vody z lapača tukov budú vyústené do novonavrhovaného potrubia splaškovej kanalizácie – prípojky. Potrubie tukovej kanalizácie bude materiálu PVC, DN 150, v celkovej dĺžke cca 7 m. Na trase sa budú nachádzať kanalizačné revízne šachty, materiálu PVC, dimenzie DN 400 – 2 ks.

Výpočet množstva odvádzaných tukových odpadových vôd:

$$Q_s = V_m \cdot F \cdot n / (t \cdot 3600) = 5 \times 22 \times 500 / (8 \times 3600) = 1,9 \text{ l/s}$$

V_m - potreba vody na jedno jedlo 5 l/jedlo

F - koeficient nerovnomernosti 22

n - počet jedál denne (j/deň) 500

t - priemerná denná prevádzková doba (h/deň) 8

Výpočet menovitej svetlosti lapača tukov:

$$NG = Q_s \cdot f_t \cdot f_d \cdot f_r = 1,9 \times 1,3 \times 1 \times 1,3 = 3,2 \text{ l/s}$$

Q_s - množstvo vôd z kuchynskej prevádzky

f_t - koeficient mernej hmotnosti zachytených ľahkých kvapalín od teploty (do 60°C - 1,0; nad 60°C - 1,3)

f_d - koeficient mernej hmotnosti zachytených ľahkých kvapalín od hustoty (pre kuchyne, jatky a pod. = 1,0)

f_r - koeficient od použitia čistiacich prostriedkov (nie - 1,0; áno - 1,3; špeciálne prípady - 1,5)

Dažďové odpadové vody budú vyvedené na terén a odvádzané povrchovým vsakovaním sústavou dažďových odpadových potrubí vedených po fasáde budovy ukončené odtokovými kolenami nad terénom.

Prietok dažďových odpadových vôd - dažďová voda zo striech (podľa STN 75 6101)

$$Q_r = \psi \cdot A \cdot Q_{15 \text{ min}} = 0,9 \times 0,0610 \times 172 = 9,44 \text{ l/s}$$

Q_{15 min} - prietok dažďa; Q_{15 min} = 172 l/s.ha

A – pôdorysná plocha striech; A = 610 m² = 0,0610 ha

ψ - súčiniteľ odtoku; ψ = 0,9 (pre strechy - podrobný výpočet)

Iné odpady

Navrhovaná činnosť

V čase spracovania zámeru bol v platnosti zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhláška č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Predpokladané druhy odpadov boli kategorizované na základe vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa v tom čase ustanovoval Katalóg odpadov.

Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe:

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	Spôsob nakladania s odpadom
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R13
15 01 02	Obaly z plastov	O	R13
15 01 06	Zmiešané obaly	O	D1
17 01 01	betón	O	R5

17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obklad., dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	R13, R4
17 02 01	Drevo	O	D1
17 04 05	Železo a oceľ	O	D1
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R11, R12
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	D1
17 05 06	Výkopová zemina	O	D1
20 01 02	Sklo	O	R5
20 01 28	Farby iné ako uvedené v 20 01 27	O	R5
20 01 39	Plasty	O	R5
20 01 40	Kovy	O	R4
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D1

Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania s odpadom
19 08 05	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O	D1
19 08 09	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O	D10
20 01 01	papier a lepenka	O	R3, R5
20 01 02	sklo	O	R5
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	R3, resp. D1
20 01 39	plasty	O	R5
20 01 40	kovy	O	R4
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D1

S odpadmi sa malo nakladať v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, príslušných vykonávacích vyhlášok a v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce Demänovská Dolina o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi vznikajúcimi na území obce.

Zmena navrhovanej činnosti

Pri nakladaní s odpadmi sa musia rešpektovať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a ďalších súvisiacich predpisov.

Produktované odpady sú kategorizované na základe vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Predpokladané druhy odpadov počas výstavby:

P.č.	Kód odpadu	Názov odpadu	Kateg. odpadu	Nakladanie s odpadom	
				spôsob	odberateľ
08 Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania náterových hmôt (farieb, lakov a smaltov), lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb					
	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	Zhromažďovanie	bude určený hlavným dodávateľom stavby
15 Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak špecifikované					
	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	Zhromažďovanie	bude určený hlavným dodávateľom stavby
	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	Zhromažďovanie	
	15 01 02	Obaly z plastov	O	Zhromažďovanie	
17 Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy a kontaminovaných miest					

17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O	Využitie	bude určený hlavným dodávateľom stavby
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	Zhromažďovanie	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	Zhromažďovanie	
17 04 05	Železo a oceľ	O	Využitie	

Predpokladané druhy odpadov počas prevádzky:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kateg. odpadu
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
19 08 09	Zmesi tukov a olejov z odlučovača oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 08	Biologický rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 02 01	Biologický rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Nakladanie s odpadmi

Pri nakladaní s odpadmi počas výstavby a počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa bude postupovať v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a ďalších súvisiacich predpisov. Nakladanie s odpadmi sa bude tiež riadiť všeobecne záväzným nariadením obce Demánovská Dolina o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi vznikajúcimi na území obce.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených a bude zabezpečené ich vhodné zhodnotenie/zneškodnenie (napr. prostredníctvom firmy napr. ASA Bratislava, Zberne surovín LM, resp. inej oprávnenej osoby v okolí investora) na vhodnom zariadení v pravidelných intervaloch.

Výkopová zemina bude zužitkovaná na mieste vzniku.

Produkované odpady budú zhromažďované vo vyhradenom priestore odpadového hospodárstva. Nakladanie s odpadmi vykoná osoba oprávnená na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

Zmesový komunálny odpad bude sústredený v kontajneroch a odvázaný na najbližšiu riadenú skládku odpadu.

Na zhromažďovanie nebezpečných odpadov budú vyčlenené zberné nádoby, ktoré budú označené a uložené v uzamykateľných priestoroch. Nebezpečné odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované prednostne pred ostatnými druhmi odpadu na zmluvnom základe s prepravcom a/alebo príjemcom odpadu.

Druhy a predpokladané množstvá vzniknutých odpadov počas výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú spresnené v ďalších etapách projektovej dokumentácie.

Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene zdrojov hluku, vibrácií, žiarenia tepla a zápachu.

Počas výstavby bude zdrojom hluku a vibrácií v území nákladná doprava, ťažké stavebné mechanizmy a samotné stavebné práce.

Počas prevádzky bude príspevok hlukovej expozície zmeny navrhovanej činnosti v porovnaní s pôvodným návrhom zanedbateľný - v priestore terasy bude hluk spôsobovaný ľudskou vravou.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik žiarení a iných fyzikálnych polí.

Zmena navrhovanej činnosti nebude zdrojom zápachu ani žiadnych iných negatívnych výstupov.

Iné očakávané vplyvy*Vyvolané investície*

V súvislosti s navrhovanou činnosťou neboli známe žiadne vyvolané aktivity. Neuvažovalo sa preložkami inžinierskych sietí, demoláciami a pod.

Zmena navrhovanej činnosti uvažuje s preložkou jestvujúceho VN vedenia v dĺžke 40 m.

Zemné práce a terénne úpravy

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti vyžaduje zemné práce a terénne úpravy. Práce sa viažu na plochy výstavby objektu a infraštruktúry reštaurácie. Zemné práce súvisiace s výstavbou reštaurácie budú podrobne riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Terénne úpravy budú koncentrované v najbližšom okolí plánovanej reštaurácie.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si nevyžiada vecné ani časové väzby na okolitú výstavbu. Objekt reštaurácie bude napojený na existujúcu infraštruktúru.

Navrhované riešenie považujeme z hľadiska funkčného i dispozičného za optimálne bez rizika úniku nebezpečných látok do prostredia. Pri vykonávaní prác bude potrebné dodržiavať príslušné normy a právne predpisy na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a úseku ochrany pred požiarmi.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Záväzné stanovisko príslušného orgánu posudzovania podľa § 38 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa § 39a, a rozhodnutie o využití územia podľa § 39b, zákona č. 50/1976 Zb. (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Stavebné povolenie podľa § 66 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Povolenie na uskutočnenie vodnej stavby ako aj jej povolenie na uvedenie do prevádzky podľa § 26 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov a v súlade s § 66 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Výnimky a súhlasy z podmienok ochrany chránených území podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Výnimky podľa §31 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov
- Rozhodnutie o trvalom a dočasnom vyňatí lesných pozemkov z plnenia funkcií lesov podľa § 5 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov
- Súhlas na uskutočnenie stavby v ochranných pásmach vodárenských zdrojov podľa § 27 ods.1 písm. a) zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nepresahujú štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí**Geomorfologické, geologické a hydrogeologické pomery**

Podľa spresnenej mapy Geomorfologického členenia Slovenska (Kočík, Ivanič, 2011), ktorá vznikla revíziou priebehu hraníc geomorfologických jednotiek Mapy geomorfologického členenia v mierke 1 : 500 000 (Mazúr a

Lukniš 1986) leží dotknuté územie a jeho okolie v Alpsko-himalájskej sústave, podsústave Karpaty, provincii Západné Karpaty, subprovincii Vnútorne západné Karpaty, Fatransko-tatranskej oblasti, celku Nízke Tatry, podcelku Ďumbierske Tatry a časti Ďumbier.

Pohorie Nízkych Tatier je budované prevažne kryštalicými horninami tatrika, na ktorom sa vplyvom exogénnych vplyvov počas glaciálnych zaľadnení vyvinul recentný erózo-denudačný typ reliéfu. Dotknuté územie je budované biotickými tonalitmi až granodioritmi Ďumbierskeho typu. Horniny kryštalinika sú prekryté kvartérnymi sedimentmi zastúpenými glaciénnymi balvanovito-blokovitými sedimentmi morén, ktoré sa tu nahromadili najmä v pleistocéne počas posledného zaľadnenia (würm).

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

Dotknuté územie patrí podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (*Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984*) do hydrogeologického rajónu MG 017 – Mezozoikum a kryštalinikum severozápadných svahov Nízkych Tatier. Granitoidné horniny tatrika sú nízko zvodnené s puklinovou priepustnosťou. Obeh podzemných vôd je viazaný na pukliny, zóny zvetrávania a porušenia masívu, ktoré podmieňujú vzájomnú komunikáciu obehu podzemných vôd kryštalinika s kvartérnymi sedimentmi. Glaciénne morénové sedimenty sú z hľadiska priepustnosti budované veľmi priepustným materiálom (piesčité, štrkovité a balvanité frakcie) a vytvárajú veľmi dobré podmienky pre infiltráciu atmosferických zrážok. Tieto sedimenty sa vyznačujú dobrým zvodnením, ich akumulačná schopnosť je však nízka, čo spôsobuje, že podzemná voda preteká rýchlo cez morény ako podpovrchový podzemný prúd a rýchlo sa vracia na povrch v podobe prameňov na styku s podložnými horninami kryštalinika alebo na styku s menšie priepustnými, hlinitými polohami v morénových sedimentoch. Podzemná voda sa zväčša vyskytuje v hĺbke 5 – 10 m. Vodné zdroje sú výdatné avšak kolísavé.

Zmena navrhovanej činnosti spadá do útvaru podzemných vôd predkvartérnych hornín SK200300FK *Útvar puklinových a podzemných vôd severozápadnej časti Nízkych Tatier oblasti povodia Váh* (plocha 295,367 km²), kde sú dominantným kolektorom vápence a dolomity, kremence, slieňovce, pieskovce a bridlice s polohami zlepcov, vápencov, granity (Paleogén, Mezozoikum, Paleozoikum), s krasovo-puklinovou a puklinovou priepustnosťou.

Hydrologické pomery

Zmena navrhovanej činnosti spadá do povodia vodárenského toku Demänovka s prítokmi Zadná voda, Otupianka, Luková, Priečne, Radový potok. Vo vzdialenosti cca 400 m východným smerom od zmeny navrhovanej činnosti preteká tok Luková s dlhodobým ročným prietokom (v rkm 1,05) 0,066 m³.s⁻¹ (SHMÚ, 2016). Vo väčšej vzdialenosti preteká Demänovka (cca 600 m) a Priečno (cca 680 m).

V blízkosti zmeny navrhovanej činnosti sa vodné plochy nenachádzajú. V širšom okolí sú zastúpené prírodné i umelé vodné plochy, napr. Vrbičké pleso, plieska v lokalite pod Derešmi, Lukové pliesko, vodná nádrž na Bielej Púti a pod.

Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza v Chránenej vodohospodárskej oblasti Nízke Tatry – východná časť, vyhlásenej Nariadením vlády č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a v ochrannom pásme III. stupňa vodárenských zdrojov Demänovská Dolina určeného Rozhodnutím Okresného úradu Liptovský Mikuláš, odboru starostlivosti o životné prostredie - úseku štátnej vodnej správy č. OU-LM-OSZP-ŠVS - 2015/000241-6/Mk zo dňa 8.10.2015.

Klimatické pomery

Podľa klimatických oblastí Slovenska (*Klimatický atlas Slovenska, 2015*) patrí dotknuté územie do chladnej oblasti, kde priemerná teplota vzduchu v júli klesá pod 16 °C a okrsku chladného horského, veľmi vlhkého s teplotou v júli od 10 do 12 °C.

Podľa klimatickogeografických typov (*Kočický, Ivanič, 2011*) patrí dotknuté územie do typu horskej klímy s nasledujúcimi charakteristikami:

Klimaticko-geografický typ	horská klíma
Klimaticko-geografický subtyp	studená
Priemerné januárové teploty [°C]	-6 až -7
Priemerné júlové teploty [°C]	11,5 až 13,5
Amplitúda priemerných mesačných teplôt [°C]	18 až 20
Ročné úhrny zrážok [mm]	1000 až 1400

Priemerné mesačné teploty vzduchu [°C] a mesačné úhrny atmosférických zrážok [mm] v roku 2016 zo stanice Chopok

Rok / Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerné mesačné teploty vzduchu v °C	-9	-5,5	-5,7	-3	2,5	8,0	8,8	8,0	6,8	-1,7	-4,5	-5,6	-0,1
Mesačný úhrn atmosférických zrážok [mm]	64,1	360,0	104,0	76,6	108,2	80,8	222	111,4	115,1	119,8	91,6	90,9	1544,5

Zdroj: www.shmu.sk

Veternosť v území so vzrastajúcou nadmorskou výškou rastie a v oblasti Chopku dosahuje v priemere 8-9 m/s. Veternosť je najvyššia v zimnom období. Prúdenie vzduchu je v tejto oblasti modifikované reliéfom a prevládajúci vietor je od severozápadu až severu a z juhu.

Pôdne pomery

Dominantným pôdnym typom v dotknutom území a jeho okolí je podzol. Podzoly sú štvorhorizontové A-E-B-C pôdy, vyvinuté prevažne z ľahších zvetralín kyslých hornín v podmienkach chladnej a vlhkej klímy vysokohorských polôh. V dotknutom území sa vyskytuje subtyp *podzol kambizemný*. Podzoly kambizemné sú pôdy s podzolovým hnedo-hrdzavým Bsv-horizontom, bez eluviálneho diagnostického horizontu alebo iba s jeho náznakmi, výrazne kyslé, skeletnaté, stredne hlboké až plytké. Sprievodnými pôdnymi jednotkami sú rankre a litozeme. Pôdotvormým substrátom sú ľahšie zvetraliny kyslých hornín. Limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti je veľmi nízka pôdna reakcia, skeletnatosť, plytký pôdny profil, svahovitosť. Ide o lesné pôdy i pôdy nad hornou hranicou lesa. Potenciálnym degradačným procesom je acidifikácia, čiastočne erózia.

Biota – flóra, fauna a ich biotopy

Flóra a biotopy

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (Futák, 1980) patrí územie do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpatium occidentale*), obvodu flóry centrálnych Karpát (*Eucarpaticum*), okresu Nízke Tatry (22).

Druhové zastúpenie rastlinstva územia je ovplyvnené ľudskou činnosťou. Súčasný zloženie flóry je v prípade drevín pozmenené v prospech smreka obyčajného (*Picea abies*) a neprospech jedle bielej (*Abies alba*) a ďalších, hlavne listnatých drevín (breza, vrba rakyta, jarabina). Zloženie bylinnej vrstvy v lesoch nie je výrazne ovplyvnené.

Z prírodných biotopov je z pohľadu klasifikácie podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002) a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v okolí zmeny navrhovanej činnosti zastúpený biotop európskeho významu Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové (9410), so zastúpenými typickými druhmi - brusnica čučoriedková (*Vaccinium myrtillus*), brusnica obyčajná (*Vaccinium vitis-idaea*), papraď samčia (*Dryopteris filix-mas*), kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), podbelica alpská (*Homogyne alpina*), metluška krivolaká (*Avenella flexuosa*), atď. Lesné porasty smrekových lesov boli lokálne vyrúbané, príp. poškodené kalamitou. V dotknutom území a jeho okolí sa tak vyskytuje dočasný, prechodný biotop X1/Ls9.1 Rúbaniská s prevahou bylín a tráv na stanovištiach po smrekových lesoch čučoriedkových (iniciálne štádium biotopu Ls9.1) s fragmentmi pôvodného biotopu v okrajovej časti zjazdovej trate FIS. Rastlinné spoločenstvá sú v sukcesnom štádiu, vyskytujú sa tu i prirodzene zmladené lesné dreviny, najmä smrek obyčajný (*Picea abies*). Zastúpené sú nasledujúce druhy rastlín: brusnica čučoriedková (*Vaccinium myrtillus*), ostružina malinová (*Rubus idaeus*), kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), kyprina úzkolistá (*Camaerion angustifolium*), chlpaňa lesná (*Luzula sylvatica*), horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), tŕňovka dvojlistá (*Maianthemum bifolium*), podbelica alpínska (*Homogyne alpina*), smlz chlpkatý (*Calamagrostis villosa*), smlz trstovníkovitý (*Calamagrostis arundinacea*), metluška krivolaká (*Avenella flexuosa*) a ďalšie.

Chránené druhy rastlín v území plánovanej realizácie zmeny navrhovanej činnosti neboli zaznamenané.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia (JEDLIČKA, KALIVODOVÁ, 2002), terestrický biocyklus spadá územie do provincie stredoeurópskych pohorí (*Central European mountain province*), podprovincia karpatských pohorí (*Carpathian mountain subprovince*), západokarpatský úsek (*West Carpathian district*).

Výskyt obojživelníkov (*Bufo bufo*, *Salamandra salamandra*, *Bombina variegata*, *Rana temporaria*) je z okolia VN Biela púť a ďalších lokalít (LÁC, 1968). Z mlokov je zastúpený mlok horský (*Triturus alpestris*) a mlok karpatský (*Triturus montandoni*) (BARANČOK, 2006). Plazy sú zastúpené jaštericou živorodou (*Lacerta vivipara*), jaštericou bystrou (*Lacerta agilis*) a slepúchom lámavým (*Anguis fragilis*).

Dominantnými druhmi rýb sú v území pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario*), hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecipolus*), hlaváč obyčajný (*Cottus gabis*) a v dolných úsekoch vodných tokov sú to slíž severný (*Nemachilus barbatulus*) a čerebľa potočná (*Phoxinus phoxinus*), nepôvodný pstruh dúhový.

Bohato zastúpenou skupinou živočíchov sú v území Nízkych Tatier vtáky. V Nízkych Tatrách hniezdi najvýznamnejšia národná populácia orla skalného (*Aquila chrysaetos*), orla kriklavého (*Aquila pomarina*), jastraba lesného (*Accipiter gentilis*), jastraba krahulca (*Accipiter nisus*), myšiaka lesného (*Buteo buteo*), sokola myšiara (*Falco tinnunculus*), výra skalného (*Bubo bubo*), sovy lesnej (*Strix aluco*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), myšiarky ušatej (*Asio otus*), kuvika kapcavého (*Aegolius funereus*), kuvika vrabčieho (*Glaucidium passerinum*), pôtika kapcavého (*Aegolius funereus*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), sokola lastovičiara (*Falco subbuteo*), sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*), jastraba lesného (*Accipiter gentilis*), jastraba krahulca (*Accipiter nisus*) a včelára lesného (*Pernis apivorus*). V dutinách stromov hniezdi ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*) a ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), za potravou prilietajú bocian čierny (*Ciconia nigra*), v porastoch smrečín hniezdi krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*). Lesné spoločenstvá poskytujú životný priestor pre trasochvosta bieleho (*Motacilla alba*), sýkorku veľkú (*Parus major*), sýkorku uhliarku (*Parus ater*), sýkorku belasú (*Parus caeruleus*), sýkorku chochatú (*Parus cristatus*), žlnu zelenú (*Picus viridis*), pinku lesnú (*Frigilla coelebs*), stehlíka čečetavého (*Carduelis flammea*), mlynárka dlhochvostého (*Sitta europaea*), brhlíka lesného (*Sitta europaea*), hýľa lesného (*Pyrrhula pyrrhula*), orieška hnedého (*Troglodytes troglodytes*), žltochvosta domového (*Phoenicurus ochruros*) a kráľička zlatohlavého (*Regulus regulus*) ako aj iných vtákov.

Lesné ekosystémy poskytujú domov pre viaceré druhy drobných cicavcov ako je plch lesný (*Dryomys nitedula*), myšovka horská (*Sicista betulina*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*) a pod.

Rozsiahle a pomerne zachovalé lesné spoločenstvá poskytujú vhodné podmienky prežitia všetkým našim veľkým šelmám – vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), medveď hnedý (*Ursus arctos*). Z malých šeliem sa v podhorí vyskytuje líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a kuna lesná (*Martes martes*).

Viaceré z vyššie menovaných druhov sú chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Chránené územia prírody a krajiny

Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza na území Národného parku Nízke Tatry (ďalej len NAPANT) a podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov tu platí 3. stupeň ochrany (§ 14 tohto zákona). Všetky maloplošné chránené územia (napr. NPR Demänovská dolina, NPP Vrbické pleso a pod.), územia patriace do sústavy chránených území NATURA 2000 (chránené vtáčie územie SKCHVU018 Nízke Tatry a územie európskeho významu SKUEV0302 Ďumbierske Tatry), územia chránené podľa medzinárodných dohovorov (Ramsarská lokalita Jaskyne Demänovskej doliny) sa vyskytujú v širšom okolí zmeny navrhovanej činnosti (pozri Mapa ochrany prírody a krajiny).

V dotknutom území ani jeho okolí sa nevyskytujú chránené stromy.

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v obci Demänovská Dolina, ktorá leží v časti Nízkych Tatier pod Chopkom v rovnomennej doline, v nadmorskej výške od 700 m n.m. (Tri Studničky) po 2023 m n.m. (Chopok). Nie je typickou obcou, skôr športovo-rekreačným strediskom. Charakter súčasnej krajinej štruktúry a súčasného využívania je daný predovšetkým touto polohou. Hlavným a plošne najviac zastúpeným krajinným prvkom v území sú lesy. Lesy sú doplnené o trávinnno-bylinné porasty - plochy zjazdových traťí, plochy zastavané objektmi, líniové prvky zastúpené osobnými horskými dopravnými zariadeniami a pod. Prvky súčasnej krajinej štruktúry zodpovedajú stupňu premeny pôvodnej krajiny a odrážajú súčasný spôsob využívania predmetného územia.

Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš (JASÍK M. et al., 2011) je zmena navrhovanej činnosti lokalizovaná mimo prvkov ÚSES. V širšom okolí je zastúpené biocentrum nadregionálneho významu Ďumbierske Nízke Tatry a biokoridor regionálneho významu Demänovka.

Obyvateľstvo, jeho aktivity a infraštruktúra

Obec Demänovská Dolina je urbanisticky rozčlenená do viacerých miestnych častí: Tri studničky, Ľadová jaskyňa, Jaskyňa Slobody, Repiská, Lúčky, Staré koliesko, Záhradky, Jasná, Chopok., plniaca funkciu strediska cestovného ruchu. Kataster obce má výmeru 4 784 ha, z čoho zastavaná plocha je cca 1% z celkovej výmery. Štatistický úrad Slovenskej republiky eviduje k 31.12.2015 v obci Demänovská Dolina 301 trvalobývajúcich obyvateľov, z toho 175 mužov (58%) a 126 žien (42%). Trvalobývajúce obyvateľstvo produktívneho veku je zamestnané najmä v oblasti cestovného ruchu so zameraním na činnosti v oblasti služieb v cestovnom ruchu, rekreačného byvania, občianskej a rekreačnej vybavenosti, športu, dopravy a prevádzky technickej infraštruktúry.

Hospodárska výroba - v obci Demänovská Dolina nie je situovaná priemyselná výroba. Poľnohospodárska pôda sa vyskytuje vo veľmi malom rozsahu (TTP, príp. záhrady), živočíšna výroba nie je zabezpečovaná.

Územie je súčasťou Lesného celku Demänová, ktorý je súčasťou Lesnej oblasti - 46 Nízke Tatry, Kozie Chrbty, podoblasti A – Salatíny, Demänovské vrchy.

Technická infraštruktúra

- zásobovanie pitnou vodou v Demänovskej Doline zabezpečuje verejný vodovod Zadná voda, spoločné neverejné vodovody a samostatné neverejné vodovody pre jednotlivé rekreačné zariadenia. Zdrojom úžitkovej vody (pre technické zasnežovanie lyžiarskych tratí) je vodná nádrž Biela Púť.
- splaškové vody a prečistené dažďové vody zo spevnených plôch sú odvádzané verejným kanalizačným zberačom Demänovská Dolina do ČOV Pavčina Lehota. Zariadenia mimo dosahu verejnej kanalizácie akumulujú splaškové vody v žumpách alebo domových ČOV.
- územie obce je zásobované elektrickou energiou z 110 kV uzlov - 110/22 kV transformovne Rz Liptovský Mikuláš a Závažná Poruba po 22 kV vedení číslo 103 a 1360.
- Demänovská Dolina je pripojená na vybudované plynárenské zariadenia mesta Liptovský Mikuláš a Vojenskú akadémiu Demänová – na STL plynovod 0,3 MPa vedený z RS Mútnik cez mesto do Demänovskej doliny.
- zásobovanie teplom je úplne decentralizované z objektových alebo združených zdrojov tepla, ťažiskovo riešené zemným plynom, elektrickou energiou a z časti je využívané aj drevo.

Dopravné napojenie zabezpečuje cesta II/584 z Liptovského Mikuláša, ktorá prechádza severojužne celým údolím obce až do centra miestnej časti Jasná. Na ňu sa v miestnej časti Tri studničky napája cesta III/018127 na obec Pavčina Lehota. Komunikačný systém dopĺňa sieť obslužných miestnych komunikácií, chodníkov (s prepojovacou funkciou) a účelových ciest.

Cestovný ruch - v zmysle Regionalizácie CR má dominantné postavenie zimný pobytový turizmus - najmä zjazdové lyžovanie a lyžiarska turistika, v lete - letný pobytový turizmus v horách - pešia turistika. Lyžiarske stredisko má ubytovacie kapacity v rôznych kategóriách. Stravovacie zariadenia sú tvorené prevažne hotelovými reštauráciami.

Súčasný stav kvality životného prostredia

Podľa Environmentálnej regionalizácie SR (stav k r. 2015) je územie situované v prostredí vysokej kvality – v regióne 1. environmentálnej kvality, t.j. v regióne s nenarušeným prostredím (Nízkotatranský). V území sa nenachádzajú významné zdroje znečisťovania ovzdušia. Podiel na znečisťovaní ovzdušia majú predovšetkým automobilová doprava na prístupových cestách a palivovo-energetický sektor. Kvalita ovzdušia je ovplyvňovaná prostredníctvom diaľkového prenosu škodlivín.

V území sa nevyskytujú významné zdroje znečistenia vôd. Kvalita povrchových a podzemných vôd je dobrá aj vzhľadom na skutočnosť, že územie je situované v Chránenej vodohospodárskej oblasti Nízke Tatry – východná časť a ochranných pásmach vodárenských zdrojov Demänovská dolina.

Monitorovanie kvality povrchových a podzemných vôd na Slovensku zabezpečuje Slovenský hydrometeorologický ústav:

- podzemné vody - Najbližším pozorovacím objektom k zmene navrhovanej činnosti je prameň Demänovská dolina – Zadná voda – č. 105017. Prameň je situovaný v predkvartérom útvaru SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadných Nízkych Tatier oblasti povodia Váh. V prameni v kationovej časti dominuje Ca^{2+} , v aniónovej časti dominujú HCO_3^- . Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody SZ Nízkych Tatier oblasti povodia Váh zaradené medzi

základný výrazný Ca-HCO₃ typ. Mineralizácia v prameni bola 42 mg.l⁻¹. V r. 2014 prahové a limitné hodnoty podľa NV SR č. 496/2010 Z. z v tomto objekte neboli prekročené (www.shmu.sk).

- povrchové vody - kvalita povrchových vôd sa sleduje na toku Zadná voda v rkm 4,0. Z výsledkov monitorovania v r. 2015 vyplýva, že kvalita vody v toku Zadná voda v monitorovacom mieste V017010D spĺňa všetky požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z.z. v znení NV 398/2012 Z.z. (www.shmu.sk).

Vzhľadom na spôsob využitia územia sa kontaminácia pôd neočakáva. V území je možné lokálne pozorovať prejavy pôdnej erózie, ktoré sú tlmené prevahou lesných ekosystémov. Z pohľadu chemickej degradácie pôdy patrí k dominantným fenoménom územia acidifikácia pôdy.

Zdroje znečisťovania horninového prostredia neboli v dotknutom území identifikované.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Štatistické údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii len sumárne za okres.

Základnými ukazovateľmi zdravotného stavu je chorobnosť a úmrtnosť. V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v okrese Liptovský Mikuláš úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým angina pectoris, infarkt myokardu, ischemické choroby srdca. Najväčší podiel úmrtí na nádorové ochorenia tvoria nádory hrtana, priedušnice, priedušiek a pľúc, nádory prsníka, nádory hrubého čreva, konečníka a pod. Najčastejšou príčinou úmrtí pri ochoreniach dýchacej sústavy je zápal pľúc (rok zisťovania 2015, www.statistics.sk).

Ďalšími ukazovateľmi zdravotného stavu obyvateľstva je stredná dĺžka života pri narodení, celková mortalita, natalita, novorodenecká a dojčenská úmrtnosť, potratovosť, pracovná neschopnosť a invalidita, vrodené vývojové vady, ale aj výskyt rizikových faktorov (fyzikálnych, biologických a chemických) a počet obyvateľov vystavených ich účinkom. Stredná dĺžka života pri narodení vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny, no zaostáva za najvyspelejšími krajinami. V okrese Liptovský Mikuláš bola stredná dĺžka života pri narodení v priemere za roky 2011 – 2015 u mužov 73,83 rokov a u žien 81,7,0 rokov (www.infostat.sk).

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Vplyvy na obyvateľstvo

Zmena navrhovanej činnosti bude rovnako ako navrhovaná činnosť lokalizovaná v stredisku cestovného ruchu v lokalite Priečno, západne od vrcholovej stanice lanovej dráhy Lúčky – Vyhliadka, v jej tesnej blízkosti.

Počas výstavby nedôjde k zásadným zmenám vplyvov na obyvateľstvo v porovnaní s pôvodným návrhom reštaurácie Priečno. Očakávať možno zvýšenú prašnosť, stavebný hluk a ruch súvisiaci s pohybom stavebných mechanizmov. Ich dopad na obyvateľstvo je však minimálny, keďže hlavné stavebné práce budú prebiehať v lokalite Priečno, ktorá je vzdialená od najbližšej zástavby ubytovacích zariadení cca 750 m. Dotknuté obyvateľstvo bude realizáciou zmeny navrhovanej činnosti ovplyvnené nepriamo, a to prostredníctvom zvýšenej prašnosti, emisií a hluku produkovaného nákladnými automobilmi, ktoré budú zabezpečovať dopravu materiálu na stavenisko a samotnými stavebnými prácami pri budovaní kanalizácie, ktorá sa napojí na existujúce potrubie splaškovej kanalizácie v lokalite Záhradky pri bungalove č. 10.

Počas výstavby bude potrebné usmerniť pohyb a zamedziť vstup turistov a cyklistov (v prípade otvorenia bike trasy FUN TRACK v čase plánovanej výstavby reštaurácie) na stavenisko.

Negatívne vplyvy na obyvateľstvo (trvalé obyvateľstvo i návštevníkov), na ich pohodu a kvalitu života sú málo významné, krátkodobé a dočasné, viažu sa na obdobie výstavby.

Počas prevádzky nie je predpoklad negatívneho pôsobenia zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo a návštevníkov (lyžiarov). Zmena navrhovanej činnosti sa nelíši od posúdeného variantu A v charaktere poskytovaných služieb. Zmena bude vybudovaná a prevádzkovaná v súlade s právnymi predpismi pre zariadenia verejného stravovania. Príspevky z prevádzkovania reštaurácie budú minimálne a nebudú predstavovať zdravotné riziká ani ovplyvňovať pohodu obyvateľstva a lyžiarov.

Emisná situácia sa zmenou navrhovanej činnosti nemení – objekt bude vykurovaný elektrickým podlahovým vykurovaním, t.j. do ovzdušia nebudú emitované znečisťujúce látky.

Zásadnou zmenou je vybudovanie splaškovej kanalizácie a odvádzanie splaškových odpadových vôd z lokality Priečno na Záhradky, kde sa napojí na existujúcu kanalizáciu.

V plánovanej prevádzke reštaurácie nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite. K šíreniu zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov nebude dochádzať.

Počas prevádzky bude mať zmena navrhovanej činnosti pozitívny vplyv na obyvateľstvo, resp. na návštevníkov strediska (lyžiarov) vo forme doplnenia stravovacích služieb v tejto lokalite. Existujúca zjazdová trať Turistická je vyhľadávaná ľahká zjazdovka najmä menej zdatnými lyžiarimi a rodinami s deťmi. Vybudovaním lanovej dráhy Lúčky – Vyhliadka a zjazdovej trate Lúčky záujem o túto lokalitu ešte vzrástol. Podľa štatistík navrhovateľa predstavovala počas zimnej sezóny 2014/2015 návštevnosť v lokalite Rovná Hoľa - Vyhliadka - Záhradky - Lúčky 33% celkovej návštevnosti lyžiarskeho strediska Jasná, počas zimnej sezóny 2015/2016 bola návštevnosť tejto lokality ešte vyššia a dosahovala 41% celkovej návštevnosti lyžiarskeho strediska Jasná. V území sa tak koncentruje veľmi početná skupina výkonnostne menej zdatných lyžiarov, ktorým je potrebné poskytnúť celodennú komplexnú službu vo forme oddychu a občerstvenia. V koridore Rovná hoľa – Vyhliadka – Záhradky – Lúčky majú lyžiari na zabezpečenie stravovacích a občerstvovacích služieb, priamo na svahu, nedostatočné kapacity na uspokojenie svojich potrieb. Reštaurácia poskytne lyžiarom chutné jedlá, občerstvenie, relax v príjemnom prostredí bez toho, aby museli opustiť stredisko, resp. zjazdové trate.

Zmena tak podporí dostupnosť stravovacích služieb v danej lokalite.

V socioekonomickej sfére sa vytvorí nové pracovné miesta.

Vplyvy na pôdu a horninové prostredie

Zmena navrhovanej činnosti sa líši od pôvodne posudzovaného variantu A druhom dotknutých pozemkov a rozsahom zásahov do pôdy a horninového prostredia. V porovnaní s pôvodným variantom A sa pri zmene navrhovanej činnosti uvažuje s väčšími zásahmi do pôdy a horninového prostredia. Ide však o málo významný vplyv.

Navrhovaná činnosť bola plánovaná na lesných pozemkoch. Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná na parcelách, ktoré sú evidované v katastri nehnuteľností ako ostatné plochy, zastavané plochy a nádvoría a lesné pozemky. Zmena v dotknutých pozemkoch vznikla zmenou druhu pozemku (podľa katastra nehnuteľností), ale aj zmenou riešenia inžinierskych sietí. Poľnohospodárska pôda nebude dotknutá (pozri mapovú prílohu Navrhovaná činnosť a zmena navrhovanej činnosti v katastrálnej mape).

Plošný rozsah vplyvov na pôdu je spojený s odstránením vegetácie a zásahmi do pôdy. Zásahy do pôdy súvisia s pohybom mechanizmov v území, terénnymi a zemnými prácami. Humózný horizont v priemernej hrúbke 10 cm bude z územia zastavaných plôch odstránený, pričom celý jeho obsah bude použitý na spätnú úpravu plôch zelene. Pri budovaní inžinierskych sietí, bude vykopaná zemina ukladaná pozdĺž výkopu, po skončení prác bude použitá na spätný zásyp, povrch sa splaníruje. Terénna úprava – odjazd od reštaurácie na zjazdovku FIS je plánovaná na ploche cca 500 m². Terénna úprava bude vykonaná spôsobom odkopania zeminy a jej premiestnenia pod a pred budovu reštaurácie, čiže v lokalite okolo SO 01 by mala byť vyrovnaná bilancia zemných prác. Predpokladá sa premiestnenie cca 750 m³ zeminy.

Bilancia záberov pôdy je popísaná v časti požiadavky na vstupy – záber pôdy. Presný rozsah bude stanovený v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Inžinierskogeologický prieskum v mieste zakladania stavby nebol realizovaný, vzhľadom na geologickú stavbu územia je však predpoklad, že je podložie dostatočne únosné pre uvedený typ stavby, či už v prípade realizácie navrhovanej činnosti alebo zmeny navrhovanej činnosti. Zásahy do horninového prostredia sú spojené so zakladaním stavby. Zmenou navrhovanej činnosti dôjde v porovnaní s variantom A k navýšeniu:

- plošných trvalých zásahov do horninového prostredia:
 - o navrhovaná činnosť - variant A : 345 m² (objekt reštaurácie) + 38 m² (ČOV).
 - o zmena navrhovanej činnosti: 834 m² (objekt koliby vrátane terasy)
- hĺbky zakladania objektov – objekt reštaurácie je v prípade zmeny navrhovanej činnosti navrhnutý ako dvojpodlažný s 1 podzemným podlažím, pričom vo variante A bol objekt navrhnutý ako jednopodlažný s absenciou podzemného podlažia.

Zmena navrhovanej činnosti neuvažuje s budovaním vsakovacej ČOV, ale zásadnou zmenou v riešení je vybudovanie splaškovej kanalizácie.

Zásahmi do pôdy a horninového prostredia sa v území obnažení povrch pôdy, ktorý sa následne vystavuje priamym účinkom zvetrávania a erózie pôdy. Významná aktivácia erózných procesov sa neočakáva, keďže po ukončení výstavby bude vykonaná biologická rekultivácia územia. Narušené plochy budú zrekultivované a zatravnené. Protierózne zabezpečenie výkopovej ryhy odporúčame zriadením vrstvy mulčového krytu zo sena nakoseného na okolitých zjazdovkách alebo zo slamy v množstve 5,0 kg/m². Na takto upravený terén sa vyseje trávna zmes.

Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Pri výkopových prácach a terénnych úpravách bude dochádzať k zvýšeniu prašnosti spôsobenej činnosťou stavebných mechanizmov. Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby bude i doprava. Tento vplyv možno minimalizovať vhodnými stavebnými postupmi a organizáciou výstavby. Znečistenie bude lokálneho charakteru, dočasné, málo významné. Zmena navrhovanej činnosti počas výstavby neovplyvní klimatické pomery územia.

Prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti nebudú do ovzdušia emitované znečisťujúce látky. V rámci zmeny navrhovanej činnosti je rovnako ako pri odporúčanom variante A navrhnuté vykurovanie objektu na báze elektrickej energie. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na ovzdušie a klimatické pomery.

Vplyvy na vodné pomery

Zmena navrhovanej činnosti bude situovaná v Chránenej vodohospodárskej oblasti Nízke Tatry – východná časť a zároveň v ochrannom pásme III. stupňa vodárenských zdrojov Demänovská Dolina (okrajovo aj v ochrannom pásme II. stupňa) určených Rozhodnutím č. OU-LM-OSZP-ŠVS - 2015/000241-6/Mk z 8.10.2015, ktoré vydal Okresný úrad Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o životné prostredie - úsek štátnej vodnej správy.

Z dôvodu možného vplyvu výstavby na podzemné a povrchové vody a vodárenské zdroje bol vypracovaný hydrogeologický posudok „Demänovská dolina – Koliba Vyhládka“ (Auxt, A., 2016). V jeho závere je uvedené, že prioritou v území je zabezpečenie a preukázanie tesnosti kanalizačnej prípojky a ochrana terénu pred eróziou. V území je potrebné rešpektovať opatrenia navrhnuté na ochranu vodárenských zdrojov:

Pre ochranné pásmo III. stupňa je požadované dodržiavať nasledujúce opatrenia a zásady:

Všeobecné:

- Zásah do vymedzeného územia môže byť realizovaný len za vykonania zabezpečujúcich technických opatrení po prejednaní so zainteresovanými orgánmi a organizáciami - navrhovaná stavba je v súlade.
- Územie je potrebné obhospodarovať tak, aby sa postupne vytvárali podmienky pre spomalenie odtoku vody a procesov erózie v celom území OP – na strmých úsekoch drobných vodných tokov, stržiach a erózných ryhách budovať hrádzky na zamedzenie odnosu materiálu pri prívalových dažďoch a pod – opatrenie je potrebné v maximálnej miere rešpektovať – doba výstavby by mala byť čo najkratšia, vykopané ryhy a okolie poškodené výstavbou je nevyhnutné ihneď po zasypaní zabezpečiť proti erózii a zatrávniť)
- Všetky stavby a objekty vrátane inžinierskych sietí prechádzajúcich cez OP III. stupňa musia byť zabezpečené pred únikom nebezpečných, alebo znečisťujúcich látok do horninového prostredia, podzemnej alebo povrchovej vody - navrhovaná stavba je v súlade (bez nakladania s NL)
- Odvedenie odpadových vôd musí byť zabezpečené tesnou kanalizáciou. V odôvodnených prípadoch ak nie je možné odvedenie vôd verejnou kanalizáciou, môžu byť splaškové vody z menších objektov po prečistení vypúšťané do horninového prostredia na základe výsledkov a odporúčaní hydrogeologického prieskumu. – je potrebné rešpektovať a potrebné skúšky riešiť v projekte pre stavebné povolenie a pri kolaudácii stavby.
- Všetky stavby a činnosti je potrebné projektovať a vykonávať s dôrazom na ochranu územia pred eróziou, t.j. minimalizovať plochy narušenia pôdneho krytu, stavby realizovať v čo najkratšom čase tak, aby doba narušenia pôdneho krytu bola čo najkratšia, ihneď po ukončení stavby vykonať účinné protierózne opatrenia a obnovu narušeného povrchu – zhoda s opatrením č. 2 : opatrenie je potrebné v maximálnej miere rešpektovať – doba výstavby by mala byť čo najkratšia, vykopané ryhy a okolie poškodené výstavbou je nevyhnutné ihneď po zasypaní zabezpečiť proti erózii a zatrávniť – v projekte je navrhnuté)
- Obhospodarovanie lesného pôdneho fondu musí byť vykonávané v súlade s platnými právnymi a technickými normami, ako aj v súlade s platnými LHP. LHP pri jeho aktualizácii odporúčame prispôbiť podmienkam ochrany vôd v území, t.j. :
 - o minimalizovať veľkoplošnú holorubnú ťažbu dreva,
 - o v starostlivosti o lesnú pôdu venovať zvýšenú pozornosť protieróznym opatreniam (rekultivovať nepoužívané zväžnice a približovacie linky, vybudovať protierózne zábrany na prirodzených stržiach a erózných ryhách) – netýka sa navrhovanej stavby.
- Pravidelne vykonávať kontrolu dodržiavania opatrení v celom vymedzenom rozsahu cestou správcu zdrojov v spolupráci s Okresným úradom Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o ŽP a SIŽP.

Pre objekty a zariadenia cestovného ruchu a ostatné objekty a zariadenia:

- odvedenie dažďových odpadových vôd je možné riešiť vsakovaním do horninového prostredia – je riešené pripojením na verejnú kanalizáciu, bez priameho vplyvu na podzemnú vodu
- zabezpečiť vykonanie kontroly kamerovým systémom a v prípade potreby zabezpečiť rekonštrukciu kanalizačných prípojok – netýka sa navrhovanej stavby, ale už existujúcich stavieb
- kontrolu tesnosti kanalizačných prípojok vykonávať pravidelne najmenej 1 x za 10 rokov – týka sa navrhovanej stavby – je potrebné dodržiavať počas prevádzky
- súčasťou spracovania projektu akýchkoľvek stavieb musí byť hydrogeologické posúdenie zamerané na overenie možného negatívneho vplyvu plánovanej stavby na množstvo a/alebo kvalitu podzemnej vody (stanovenie hrúbky kvartérnych sedimentov, typu a priepustnosti predkvartérneho podložia, identifikácia krasových javov v území stavby, identifikácia hydraulického vzťahu podzemnej a povrchovej vody a vzťahu hodnotenej lokality k systému krasových vôd). Súčasťou posúdenia musí byť návrh na vykonanie

hydrogeologického prieskumu v prípade, že existuje možnosť ohrozenia vôd, alebo zdôvodnenie prečo ohrozenie nie je reálne – vypracovaný bol hydrogeologický posudok „Demänovská dolina – Koliba Vyhliadka“ (Auxt, A., 2016) v závere ktorého je konštatované, že s podmienkou dodržania navrhovaných opatrení, je možné navrhovanú stavbu povoliť.

- monitoring kvality podzemných a povrchových vôd musí byť vykonávaný v blízkosti všetkých objektov v ktorých sa nakladá, alebo bude nakladať s látkami ktoré môžu zhoršiť kvalitu vôd (neverejnú čerpacie stanice PHM, dielne, lokálne ČOV, parkoviská, lapoly, kanalizácia) – netýka sa navrhovanej stavby

Navrhovaná stavba je situovaná na podloží budovanou granitoidnými horninami pokrytými glaciálnymi sedimentmi premenlivej hrúbky. Jej morfológická pozícia na vyvýšenom chrbte spôsobuje, že stavby nebudú v kontakte s podzemnou vodou, t.j. nedôjde k žiadnemu priamemu vplyvu na podzemné vody.

Možnosť negatívneho ovplyvnenia vodárenských zdrojov je len prostredníctvom vodného toku a preto je pre ochranu toku potrebné dodržať nasledovné podmienky a opatrenia:

- stavby a objekty musia byť zabezpečené pred únikom nebezpečných, alebo znečisťujúcich látok do horninového prostredia, podzemnej alebo povrchovej vody a musí byť zabezpečené odvedenie odpadových vôd tesnou kanalizáciou – posudzovaná dokumentácia požiadavku spĺňa, v projekte pre stavebné povolenie je potrebné navrhnúť a pred kolaudáciou stavby vykonať skúšky tesnosti kanalizácie
- Všetky stavby a činnosti musia byť projektované a vykonávané s dôrazom na ochranu územia pred eróziou, t.j. je potrebné minimalizovať plochy narušenia pôdneho krytu, stavby realizovať v čo najkratšom čase tak, aby doba narušenia pôdneho krytu bola čo najkratšia, ihneď po ukončení stavby vykonať účinné protierózne opatrenia a obnovu narušeného povrchu – je potrebné riešiť v projekte pre stavebné povolenie.

Okrem uvedených podmienok a opatrení je potrebné počas výstavby dodržiavať nasledujúce zásady:

- zemné práce vykonávať len strojmi, ktoré budú vyhovovať platným prevádzkovým a bezpečnostným predpisom
- dovoz materiálu a technológie riešiť len dopravnými mechanizmami, ktoré vyhovujú prevádzkovým a bezpečnostným predpisom
- parkovanie mechanizmov a dopravných zariadení riešiť na parkoviskách resp. odstavných plochách na to určených
- stavebník musí mať vždy k dispozícii prostriedky na likvidáciu úniku znečistených látok do horninového prostredia
- v prípade vytečenia znečisťujúcich látok je nutné kontaminovanú zeminu vyviezť mimo územie ochranného pásma na vhodné úložisko (skládku)
- vzniknuté odpady likvidovať v súlade s právnymi predpismi
- po ukončení prác zo záujmového priestoru odstrániť všetok stavebný materiál
- ihneď po ukončení stavebných prác vykonať technickú a biologickú rekultiváciu poškodených plôch
- začatie prác oznámiť prevádzkovateľovi vodárenského zdroja Liptovskej vodárenskej spoločnosti a. s. Liptovský Mikuláš

Uvedené podmienky a navrhované opatrenia sú v súlade s podmienkami činnosti vo vyhlásených OP.

Počas prevádzky bude zmena navrhovanej činnosti zásobovaná pitnou vodou z vodojemu so zbernou nádržou v lokalite Vyhliadka. Vodovodná prípojka bude slúžiť pre potreby vody v objekte a pre ich požiaru potrebu. Okrem toho zmena navrhovanej činnosti uvažuje s využitím úžitkovej vody napr. na splachovanie WC, upratovanie, tzn. na úžitkové účely. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu priemernej potreby pitnej vody zo 1750 m³/rok na 506,8 m³/rok po spresnení metódy na určenie predpokladanej spotreby vody a využitiu úžitkovej vody na úžitkové účely v objekte reštaurácie.

Vplyv prevádzky na vodné pomery súvisí predovšetkým s produkciou odpadových vôd. Zmenou navrhovanej činnosti dochádza k zmene nakladania s odpadovými vodami. Navrhovaná činnosť uvažovala s odvádzaním splaškových vôd do primárnej ČOV, s následným gravitačným prepadávaním do biologickej ČOV ECOWA E100, odkiaľ mali byť vyčistené vody gravitačne odtekať do vsakovania.

Splaškové vody produkované zmenou navrhovanej činnosti budú odvádzané do navrhovanej kanalizačnej siete, ktorá sa napojí na kanalizáciu v lokalite Záhradky. Táto zmena navrhovanej činnosti je priaznivejšia z pohľadu ochrany vodárenských zdrojov v území. Ako už bolo uvedené, v území je potrebné rešpektovať opatrenia navrhnuté na ochranu vodárenských zdrojov stanovené v Rozhodnutí č. OU-LM-OSZP-ŠVS - 2015/000241-6/MK z 8.10.2015

Množstvo splaškových vôd klesne z 1750 m³/rok na 1022 m³/rok, z dôvodu spresnenia výpočtu bilancie odpadových vôd z metódy smerných čísiel podľa Vyhlášky č. 684/2006 Z.z. na metódu porovnaním s podobnými prevádzkami.

Mastné splašky z prevádzky kuchyne sa vypustia do splaškovej kanalizácie až po zachytení tukov a masntôt v lapači tuku. Kapacita je prispôbená počtu jedál.

Vplyvy na faunu, flóru a biotopy

Vplyvy na faunu a biotopy

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na faunu a jej biotopy v území je obdobný s pôvodným návrhom, keďže zmena navrhovanej činnosti bude rovnako ako navrhovaná činnosť situovaná medzi zjazdovými traťami FIS a Turistická, pri vrcholovej stanici lanovej dráhy Lúčky - Vyhliadka, v území, kde už v minulosti došlo k zmene ekologických podmienok vplyvom ťažby lesného porastu. Inžinierske siete budú prioritne situované a vedené v trasách zjazdoviek a lanovej dráhy.

Rozdiel počas výstavby spočíva v odstránení vegetácie a zásahov do pôdy vo väčšom rozsahu v porovnaní s navrhovanou činnosťou vo variante A (napr. väčšia plocha zastavaného územia, terénne úpravy odjazdu, kanalizácia – vid' požiadavky na vstupy – záber pôdy), čím dôjde na týchto miestach k likvidácii podmienok života niektorých skupín živočíchov, napr. bezstavovcov, obojživelníkov, plazov, drobných zemných cicavcov. Prevažná časť územia je v súčasnosti bez vzrastlých drevín, ktoré by poskytovali vyhovujúce hniezdne možnosti vtákom. Tie sa vyskytujú len v okrajovej časti zjazdovej trate FIS. Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k výrubom niekoľkých kusov drevín, čo však nemôžeme považovať za významný vplyv na populácie hniezdiacich druhov. Vplyv počas výstavby je dočasný, nezastavané plochy budú zrekultivované.

Vplyvy na živočíchy v súvislosti s prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti v porovnaní s pôvodným návrhom nepredpokladáme. Počas prevádzky reštaurácie (v zimnom období - cca 140 dní v roku) sa vo vzťahu k živočíšstvu predpokladá jeho rušenie prítomnosťou ľudí v danom priestore. Plaché druhy sa už v súčasnosti v danom území nezdržujú trvale. Dotknuté územie je intenzívne využívané človekom najmä počas zimnej lyžiarskej sezóny, čo deklaruje aj návštevnosť danej lokality, preto nepredpokladáme významné navýšenie týchto vplyvov vzhľadom na umiestnenie a rozsah zmeny navrhovanej činnosti v porovnaní s pôvodným návrhom. Zver bude môcť územím i naďalej prechádzať.

V dotknutom území a jeho okolí Správa Národného parku Nízke Tatry eviduje výskyt nasledujúcich druhov živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany:

- SKÚEV0302 Ďumbierske Tatry - rys ostrovid (*Lynx lynx*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*)
- SKCHVÚ018 Nízke Tatry - orol skalný (*Aquila chrysaetos*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), žlna sivá (*Picus canus*)

Prevažná väčšina uvedených druhov sa síce v území môže nachádzať, ale v dotknutom území sa trvale nezdržuje (uprednostňuje kľudnejšie okolité lesné komplexy) alebo sa tu nachádza len veľmi malý zlomok celej populácie širšieho územia alebo územia celých Nízkych Tatier. **Areál výskytu chránených druhov živočíchov, nie je viazaný len na územie realizácie zmeny navrhovanej činnosti a preto táto činnosť nebude mať negatívny vplyv na populácie dotknutých druhov. Zmenou navrhovanej činnosti rovnako ako navrhovanou činnosťou nebude narušený priaznivý stav týchto druhov európskeho významu.**

Vplyvy na flóru a biotopy

Zmena navrhovanej činnosti bude situovaná v území, ktoré je dlhodobo ovplyvňované antropickou činnosťou. Lesné porasty boli v území lokálne vyrúbané. Výstavbou vrcholovej stanice vznikli v jej okolí rekultivované plochy.

Objekt reštaurácie bude situovaný na ostatných plochách s ojedinelým výskytom vzrastlých stromov, ktoré bude potrebné vyrúbať. Výrub drevín bude nutné realizovať v súlade so zákonom o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (§47 zákona č. 543/2002 Z.z.).

V okolí navrhovaného objektu reštaurácie sa v súčasnosti vyskytujú rúbaniskové spoločenstvá po smrekových lesoch čučoriedkových (X1/Ls9.1) s fragmentárnym výskytom úzkeho pásu drevín pôvodného biotopu Ls9.1 v okrajovej časti v kontakte so zjazdovkou FIS. Zásah do takéhoto biotopu zmenou navrhovanej činnosti (plánovaným odjazdom) predstavuje cca 230 m². Ide len o odhad, keďže rozsah terénnych úprav v súvislosti s odjazdom od reštaurácie na zjazdovku FIS bude upresnený v dokumentácii pre stavebné povolenie. Ak orgán ochrany prírody a krajiny vo vyjadrení podľa § 9 ods. 1 upozorní, že činnosťou, ku ktorej sa dáva vyjadrenie, môže dôjsť k poškodeniu alebo zničeniu biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu, je na uskutočnenie tejto činnosti potrebný súhlas orgánu ochrany prírody.

Navrhovaná činnosť (reštaurácia vrátane terasy a ČOV) zasahovala do biotopu X1/Ls9.1 v rozsahu 618 m², v r. 2012 však bola situovaná na lesných pozemkoch. S odjazdom na zjazdovku FIS sa neuvažovalo.

Inžinierske siete budú situované a vedené prevažne po zjazdových tratiach a v trase OHZ.

Výskyt chránených druhov flóry v mieste plánovanej výstavby objektu koliby Vyhládka nepredpokladáme, keďže rekognoskáciou územia počas vegetačného obdobia 2012 a 2016 neboli zaznamenané.

Ostatné vplyvy zmeny navrhovanej činnosti a navrhovanej činnosti sú identické. Negatívny vplyv na genofond rastlínstva by znamenal nevhodný výber semien pre následné zatrávanie narušených plôch po výstavbe. Zatrávanie je potrebné realizovať zmesou autochtónnych druhov.

Poškodzovanie vegetačného krytu a povrchu pôdy terénnymi úpravami a pohyb mechanizmov počas výstavby predstavuje riziko prenosu nepôvodných rastlinných druhov. Preto je potrebné dbať na to, aby nedošlo k zaneseniu a rozšíreniu invázných a nepôvodných rastlín na činnosťou narušených plochách. V prípade, že sa na ploche zemných a terénnych úprav zaeviduje výskyt invázných druhov rastlín, je nevyhnutné zlikvidovať ich v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny a zároveň takúto zeminu odstrániť z dôvodu ochrany územia pred šírením nepôvodných invázných druhov.

Vplyvy na krajinu

Vplyvy na štruktúru krajiny, krajinný obraz a scenériu krajiny sú v prípade zmeny navrhovanej činnosti vzhľadom na jej rozsah obdobné s odporúčaným variantom A v pôvodnom zámere.

Štruktúra krajiny v území plánovanej výstavby reštaurácie a širšieho okolia je v súčasnosti pomerne rozmanitá a striedajú sa tu plochy lesnej a nelesnej vegetácie, zastavané plochy, líniové stavby a pod. Výsledkom realizácie bude vznik nového usporiadania zložiek krajinej štruktúry v lokalite Priečno v susedstve vrcholovej stanice OHZ. Zmeny súčasnej krajinej štruktúry sa prejaví záberom územia a zmenou funkčného využívania územia. Okolitá krajinná štruktúra bude zachovaná a činnosť nebude mať na ňu nijaký vplyv. Vplyv na štruktúru krajiny, krajinný obraz a scenériu bude trvalý, ale vzhľadom na rozsah zmeny navrhovanej činnosti nevýznamný.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k funkčnému využitiu územia v zmysle platných Zmien a doplnkov č. 1 ÚPN-O Demänovská Dolina (2015), kde je plocha vymedzená pre výstavbu odbytového zariadenia formou „koliby“. Územný plán definuje aj architektonické riešenie novonavrhovaného objektu. Podľa zmien a doplnkov bude spôsob zástavby riešený zo samostatne stojacich objektov nízkopodlažnej výstavby. Pri architektonickom riešení a umiestňovaní stavieb vhodných do horského prostredia ich citlivo zakomponovať do prírodného krajinného prostredia. Pri architektonickom riešení objektov uplatniť moderné formy architektonického výrazu. V území sa pripúšťa vybudovanie exteriérových odbytových plôch (napr. vonkajšie terasy objektov občerstvenia) v nadväznosti na súvisiace zjazdové trate.

V prípade variantu A bol objekt reštaurácie navrhnutý ako jednopodlažný (1.NP) so šikmou strechou v tatranskom horskom štýle. Stavba bola navrhnutá zo zrubových drevených prvkov a strechy z hliníkového farebného plechu. Výplne otvorov drevené.

V prípade zmeny navrhovanej činnosti je objekt rovnako koncipovaný v horskom štýle s výrazným použitím prírodných materiálov. Objekt je dvojpodlažný (1.PP, 1.NP), so sedlovou a čiastočne plochou plechovou strechou.

Zmena navrhovanej činnosti sa svojim architektonickým stvárnením zásadne nelíši od pôvodného návrhu.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Vplyvy na prvky ÚSES sa rovnako ako pri pôvodnom zámere nepredpokladajú. Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš (Jasík, M. et al., 2011) zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do prvkov ÚSES a teda jej realizáciou nedôjde k fragmentácii, ani k zmene funkčnosti prvkov ÚSES situovaných v jej širšom okolí.

Vplyvy na chránené územia

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia sa v porovnaní s pôvodným návrhom zásadne nemenia. Zmena navrhovanej činnosti je situovaná v Národnom parku Nízke Tatry s platným tretím stupňom ochrany. Umiestnenie stavby nie je v treťom stupni ochrany zakázané, činnosti súvisiace s výstavbou je v danom území možné povoliť vydaním príslušných povolení (výnimiek a súhlasov) podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Umiestnenie koliby je síce navrhované v území národného parku, ale do jeho časti poznačenej antropickou činnosťou, už dlhoročne vymedzenej pre športovo-rekreačné využitie. Vyhlásené národné prírodné rezervácie a národné prírodné pamiatky v Demänovskej doline sú situované v širšom území (napr. najbližšie NPP Vrbické pleso – 1,9 km) a zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na predmet ich ochrany ani na populácie druhov, ktoré sú predmetom ich ochrany.

Koliba vyhladka sa nenachádza v území, ktoré by bolo súčasťou sústavy chránených území európskeho významu - NATURA 2000. V blízkosti zmeny navrhovanej činnosti sa vyskytujú:

- SKUEV0302 Ďumbierske Tatry
- SKCHVÚ018 Nízke Tatry

V nasledujúcom texte budú vymedzené vplyvy zámeru na jednotlivé predmety ochrany s možným negatívnym vplyvom. Miera významnosti ich vplyvu bude vyhodnotená podľa nasledujúcej tabuľky s číselným hodnotením.

Významnosť vplyvov

hodnota	významnosť vplyvu	popis významnosti vplyvu
-2	významný negatívny vplyv	Negatívny vplyv podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. Vylučuje realizáciu zámeru (resp. zámer možno realizovať len v určitých prípadoch). Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu alebo ich podstatnú časť; významné narušenie ekologických nárokov biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Vyplýva zo zadania zámeru, nedá sa eliminovať.
-1	mierne negatívny vplyv	Obmedzený / mierny / nevýznamný negatívny vplyv. Nevylučuje realizáciu zámeru. Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických nárokov biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými opatreniami.
0	nulový vplyv	Zámer nemá žiadny preukázateľný vplyv.

- SKUEV0302 Ďumbierske Tatry

Navrhovaná reštaurácia (variant A ako aj zmena navrhovanej činnosti) je vzdialená od územia európskeho významu SKUEV0302 Ďumbierske Tatry cca 340 m. Zmenou navrhovanej činnosti bude v okrajovej časti zjazdovej trate Turistická na hranici s UEV doplnená jestvujúca sústava zberných nádrží o ďalšie dve nádrže.

Predmety ochrany SKUEV0302 Ďumbierske Tatry, biotopy európskeho významu:

Kód a názov biotopu	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	NIE	žiadny
4060 Vresoviská a spoločenstvá kríčkov v subalpínskom a alpínskom stupni	NIE	žiadny
4070* Kosodrevina	NIE	žiadny
6110* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi	NIE	žiadny

6150 Alpínske trávinnobylinné porasty na silikátovom substráte	NIE	žiadny
6170 Alpínske a subalpínske vápnomilné trávinnobylinné porasty	NIE	žiadny
6210 Suchomilné trávinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)	NIE	žiadny
6230* Kvetnate vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	NIE	žiadny
6430 Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa	NIE	žiadny
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky	NIE	žiadny
6520 Horské kosné lúky	NIE	žiadny
7110* Aktívne vrchoviská	NIE	žiadny
7140 Prechodné rašeliniská a trasoviská	NIE	žiadny
7230 Slatiny s vysokým obsahom báz	NIE	žiadny
8110 Silikátové skalné sutiny v montánnom až alpínskom stupni	NIE	žiadny
8160* Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánného až kolinného stupňa	NIE	žiadny
8210 Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	NIE	žiadny
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	NIE	žiadny
8310 Nesprístupnené jaskynné útvary	NIE	žiadny
9110 Kyslomilné bukové lesy	NIE	žiadny
9130 Bukové a jedľové kvetnate lesy	NIE	žiadny
9140 Javorovo-bukové horské lesy	NIE	žiadny
9150 Vápnomilné bukové lesy	NIE	žiadny
9180* Lipovo-javorové sutinové lesy	NIE	žiadny
9410 Horské smrekové lesy	NIE	žiadny
91D0* Brezové, borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách	NIE	žiadny
91Q0 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy	NIE	žiadny

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zásahu do biotopov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany SKUEV0302 Ďumbierske Tatry (pozri mapové prílohy oznámenia).

Predmety ochrany SKUEV0302 Ďumbierske Tatry, druhy európskeho významu:

Slovenský názov	Vedecký názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
plocháč červený	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	NIE	žiadny
hlaváč bieloplutvý	<i>Cottus gobio</i>	NIE	žiadny
kunka žltobruchá	<i>Bombina variegata</i>	NIE	žiadny
mlok karpatský	<i>Triturus montandoni</i>	NIE	žiadny
vydra riečna	<i>Lutra lutra</i>	NIE	žiadny
fúzač alpský	* <i>Rosalia alpina</i>	NIE	žiadny
rys ostrovid	<i>Lynx lynx</i>	ÁNO	nepriamy
bystruška potočná	<i>Carabus variolosus</i>	NIE	žiadny
roháč obyčajný	<i>Lucanus cervus</i>	NIE	žiadny
ohniváčik veľký	<i>Lycaena dispar</i>	NIE	žiadny
spriadač kostihojový	* <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	NIE	žiadny
podkovár malý	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	NIE	žiadny
netopier veľkouchý	<i>Myotis bechsteini</i>	NIE	žiadny
uchaňa čierna	<i>Barbastella barbastellus</i>	NIE	žiadny
netopier obyčajný	<i>Myotis myotis</i>	NIE	žiadny
medveď hnedý	* <i>Ursus arctos</i>	ÁNO	nepriamy
cyklámen fatranský	* <i>Cyclamen fatrense</i>	NIE	žiadny
poniklec prostredný	* <i>Pulsatilla subslavica</i>	NIE	žiadny
vlk dravý	* <i>Canis lupus</i>	ÁNO	nepriamy
ochyrea tatranská	<i>Ochyraea tatrensis</i>	NIE	žiadny
črievičník papučkový	<i>Cypripedium calceolus</i>	NIE	žiadny
zvonček hrubokoreňový	* <i>Campanula serrata</i>	NIE	žiadny
poniklec slovenský	* <i>Pulsatilla slavica</i>	NIE	žiadny
klinček lesklý	* <i>Dianthus nitidus</i>	NIE	žiadny

korýtkovec	<i>Scapania massalongi</i>	NIE	žiadny
grimaldia trojtyčinková	<i>Mannia triandra</i>	NIE	žiadny
kamzík vrchovský	* <i>Rupicapra rupicapra tatrica</i>	NIE	žiadny
hraboš tatranský	<i>Microtus tatricus</i>	NIE	žiadny
svišť vrchovský	* <i>Marmota marmota latirostris</i>	NIE	žiadny
netopier pobrežný	<i>Myotis dasycneme</i>	NIE	žiadny
zvonovec ľaliolistý	<i>Adenophora lilifolia</i>	NIE	žiadny
fúzač karpatský	* <i>Pseudogaurtina excellens</i>	NIE	žiadny

V dotknutom území a jeho okolí Správa NAPANT neeviduje výskyt chránených druhov rastlín európskeho významu. V dotknutom území a jeho okolí Správa Národného parku Nízke Tatry eviduje výskyt nasledujúcich druhov živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany SKÚEV0307 Ďumbierske Tatry:

- medveď hnedý (*Ursus arctos*)
- rys ostrovid (*Lynx lynx*),
- vlk dravý (*Canis lupus*),

K stretom záujmov zmeny navrhovanej činnosti so záujmami smerujúcimi k zabezpečeniu podmienok prežitia a rozmnožovania, ako aj priaznivého stavu biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu, ktoré sú predmetom ochrany SKUEV0302 Ďumbierske Tatry nedôjde. Predpokladané vplyvy na chránené druhy môžu mať najmä nepriamy charakter (vyrušovanie, obmedzenie migrácií).

Predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na predmety ochrany SKUEV0302 Ďumbierske Tatry:

Predmet ochrany	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
9410 Horské smrekové lesy	0	bez vplyvu - bez zásahu, vyskytujú sa v okolí zmeny navrhovanej činnosti
medveď hnedý (<i>Ursus arctos</i>)	-1	nepriamy vplyv - vyrušovanie, obmedzenie migrácií Zmena navrhovanej činnosti môže mať mierne negatívny vplyv na populáciu medveďa hnedého najmä počas realizácie stavebných prác, kedy môže byť vyrušovaný. Počas zimných mesiacov sa vplyvy na medvedie populácie nepredpokladajú, keďže medvede hibernujú.
rys ostrovid (<i>Lynx lynx</i>)	-1	nepriamy vplyv - vyrušovanie, obmedzenie migrácií Obýva lesné porasty s dostatkom úkrytových možností a vyvýšených miest (strmé svahy, skalné útvary a pod.), preto sa územiu, v ktorom je rušený vyhýba. Vplyvy na populáciu rysa ostrovida budú mať nepriamy charakter mimo ÚEV – vyrušovanie, obmedzenie migrácií, čo možno považovať za málo významný vplyv.
vlk dravý (<i>Canis lupus</i>)	-1	nepriamy vplyv - vyrušovanie, obmedzenie migrácií Podobne ako medveď a rys, aj vlk je citlivý na neustále vyrušovanie, preto sa územiám, kde je vyrušovaný vyhýba. Vplyvy na populáciu vlka budú mať nepriamy charakter mimo ÚEV – vyrušovanie, obmedzenie migrácií, čo možno považovať za málo významný vplyv.

Uvedené nepriame vplyvy neohrozia populácie druhov v ÚEV. Realizácia činnosti výrazne neovplyvní migráciu alebo vzájomnú komunikáciu druhov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV. Vzhľadom na súčasnú existenciu lyžiarskeho strediska hneď za hranicou ÚEV, nebude narušená komunikačná tepna medzi populáciami veľkých šeliem alebo ostatných cicavcov.

Priame ovplyvnenie predmetu ochrany ÚEV sa neočakáva, t.j. činnosť nebude mať na toto územie vplyv z hľadiska cieľov jeho ochrany. Zmena navrhovanej činnosti rovnako ako navrhovaná činnosť nebude mať priamy negatívny vplyv na predmet ochrany ani na priaznivý stav predmetu ochrany územia európskeho významu SKUEV0302 Ďumbierske Tatry.

- SKCHVU018 Nízke Tatry

Hranica chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ018 Nízke Tatry prechádza východnou časťou zjazdovky Turistická, t.j. cca 70 m od budovy reštaurácie. Zmena navrhovanej činnosti je situovaná medzi zjazdovkou Turistická, FIS a zimnou cestou prepájajúcou obidve zjazdovky. Zmena navrhovanej činnosti je situovaná na rekultivovaných plochách v okolí vrcholovej stanice LD Lúčky - Vyhládka a v území bez lesného porastu (rúbanisko) s výskytom vzrastlých stromov ako pozostatku pôvodného lesného porastu v okrajovej časti zjazdovky FIS. Jestvujúca sústava zberných nádrží bude doplnená o ďalšie dve nádrže situované na zjazdovej trati v blízkosti hranice CHVU.

Predmety ochrany SKCHVU018 Nízke Tatry:

Slovenský názov	Vedecký názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
orol skalný	<i>Aquila chrysaetos</i>	ÁNO	nepriamy
tetrov hoľniak	<i>Tetrao tetrix</i>	NIE	žiadny
tetrov hlucháň	<i>Tetrao urogallus</i>	NIE	žiadny
ďateľ trojprstý	<i>Picoides tridactylus</i>	NIE	žiadny
kuvik kapcavý	<i>Aegolius funereus</i>	ÁNO	nepriamy
kuvik vrabčí	<i>Glaucidium passerinum</i>	ÁNO	nepriamy
jariabok hôrny	<i>Bonasa bonasia</i>	ÁNO	nepriamy
bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>	NIE	žiadny
orol krikľavý	<i>Aquila pomarina</i>	NIE	žiadny
výr skalný	<i>Bubo bubo</i>	NIE	žiadny
včelár lesný	<i>Pernis apivorus</i>	NIE	žiadny
ďateľ bielochrbtý	<i>Dentrocopos leucotos</i>	NIE	žiadny
žlna sivá	<i>Piscus canus</i>	ÁNO	nepriamy
ďateľ čierny	<i>Dryocopus martius</i>	ÁNO	nepriamy
muchárik červenohrdlý	<i>Ficedula parva</i>	NIE	žiadny
muchárik bielokrký	<i>Ficedula albicollis</i>	NIE	žiadny
prepelica poľná	<i>Coturnix coturnix</i>	NIE	žiadny
žltouchvosť lesný	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NIE	žiadny
strakoš sivý	<i>Lanius excubitor</i>	NIE	žiadny
muchár sivý	<i>Muscicapa striata</i>	NIE	žiadny
lelek lesný	<i>Caprimulgus europaeus</i>	NIE	žiadny
chriaštel poľný	<i>Crex crex</i>	NIE	žiadny

Údaje o výskyte živočíšnych druhov pochádzajú zo záznamov Správy NAPANT. V dotknutom území a jeho okolí Správa Národného parku Nízke Tatry eviduje výskyt nasledujúcich druhov vtákov, ktoré sú predmetom ochrany SKCHVÚ018 Nízke Tatry:

- orol skalný (*Aquila chrysaetos*)
- kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*)
- jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*)
- ďateľ čierny (*Dryocopus martius*)
- kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*)
- žlna sivá (*Picus canus*)

Okrem toho, v roku 2015 vypracovala Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky návrh programu starostlivosti pre Chránené vtáčie územie SKCHVÚ018 Nízke Tatry na roky 2016 - 2045. Podľa mapy ekologicko-funkčných priestorov CHVU Nízke Tatry je východne od zjazdovej trate Turistická vyčlenený ekologicko-funkčný priestor 1 - EFP 1: hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov. Podľa mapy predmetov ochrany CHVU Nízke Tatry sú v tomto území vyčlenené hniezdne a potravné biotopy orla skalného.

Predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na predmety ochrany SKCHVU018 Nízke Tatry:

Predmet ochrany	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
orol skalný (<i>Aquila chrysaetos</i>),	-1	vyrušovanie, záber biotopu druhu mimo CHVÚ Populácie druhu budú mierne ovplyvnené, keďže dotknuté územie predstavuje časť jeho domovských biotopov. Vplyv hodnotíme ako málo významný. Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zásahu do hniezdných a potravných biotopov orla skalného vrámci CHVU Nízke Tatry.
kuvik kapcavý (<i>Aegolius funereus</i>)	-1	vyrušovanie Obýva rozsiahle staré lesy, najmä ihličnaté, hniezdi v dutinách stromov. K záberu biotopu druhu nedôjde.
jariabok hôrny (<i>Bonasa bonasia</i>)	-1	vyrušovanie Jariabok môže byť počas realizácie stavebných prác vyrušovaný, k záberu biotopu druhu nedôjde, keďže uprednostňuje listnaté alebo zmiešané lesy.
ďateľ čierny (<i>Dryocopus martius</i>)	-1	vyrušovanie Charakteristický obyvateľ lesov. Je verný svojmu teritóriu, ktoré neopúšťa ani v zime. Ďateľ čierny môže byť v čase realizácie navrhovanej činnosti vyrušovaný. K záberu jeho biotopu nedôjde.
žlna sivá (<i>Piscus canus</i>)	-1	vyrušovanie Žlna sivá je typickým lesným ďateľovitým vtákom preferujúcim vysoko štruktúrované horské lesy. Predpokladáme vyrušovanie najmä počas výstavby.
kuvik vrabčí (<i>Glaucidium passerinum</i>)	-1	vyrušovanie Kuvik predstavuje veľmi významný druh v horských biotopoch, najmä v rozpadajúcich sa lesných porastoch, kde je viazaný na dutiny po ďateľoch. Nepriamym vplyvom je vyrušovanie druhu.

Vplyvy na druhy, ktoré sú predmetom jeho ochrany budú zaznamenané v minimálnom rozsahu (napr. vyrušovanie), keďže vhodné hniezdné, potravné alebo migračné biotopy tieto druhy nachádzajú v okolitých lesných porastoch. Zmenu v správaní kritériových druhov nepredpokladáme. K stretom záujmov navrhovanej činnosti so záujmami smerujúcimi k zachovaniu biotopov druhov vtákov európskeho významu a zabezpečeniu ich prežitia a rozmnožovania nedôjde.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný negatívny vplyv na populácie druhov, ktoré sú predmetom ochrany SKCHVU018 Nízke Tatry. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný negatívny vplyv na predmet ochrany ani na priaznivý stav predmetu jeho ochrany.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na predmet ochrany a integritu lokalít NATURA2000. Nespôsobí zmeny ich ekologických funkcií, ani fragmentáciu územia. Za podmienky dodržania právnych predpisov v oblasti ZP možno predpokladané nepriame vplyvy hodnotiť ako akceptovateľné. V rámci nepriamo dotknutého územia sa neočakáva významné narušenie ekologických nárokov dotknutého predmetu ochrany a druhy budú naďalej schopné fungovať spôsobom, ktorý je priaznivý pre predmet ochrany z hľadiska zachovania jeho súčasného stavu.

Na základe charakteru a rozsahu zmeny navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu usudzujeme, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať samostatne ani v kombinácii s iným plánom alebo projektom na uvedené územia Natura 2000 významný vplyv z hľadiska cieľov ich ochrany.

Priamo v dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú osobitne chránené stromy, na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle § 49 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, z čoho vyplýva, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na žiaden chránený strom.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Negatívne vplyvy na urbánny komplex sa neočakávajú. Zmena navrhovanej činnosti bude podľa ZaD č. 1 ÚPN-O Demänovská Dolina (2015) situovaná vo vymedzenom území s označením „Y“ – doplnkové zariadenia zjazdových tratí - „Y1“ - lokalita PRIEČNO – vybavenosť služieb. Plocha je vymedzená pre výstavbu odbytového zariadenia formou „koliby“.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na poľnohospodársku výrobu ani na žiadne priemyselné prevádzky, keďže sa v danom území nenachádzajú.

Vplyvy na lesné hospodárstvo súvisia predovšetkým so zásahom do lesných pozemkov, či už trvalým alebo dočasným, ktoré budú využívané na iné účely ako na plnenie funkcií lesov.

Navrhovaná činnosť vo variante A zasahovala do lesných pozemkov vo vlastníctve Združenia majiteľov lesov, PS Závažná Poruba a PS Ploštín v JPRL č. 246c a 254b, ktoré mali byť predmetom vyňatia v rozsahu 618 m².

Následne došlo v danej lokalite k zmene druhu pozemku - časti dotknutých lesných pozemkov a ich prekategORIZOVANIU na ostatné plochy. Zmena navrhovanej činnosti tak bude v prevažnej miere situovaná na ostatných plochách a zastavaných plochách a nadvoriach.

Na lesných pozemkoch budú realizované stavebné objekty SO 02.1 Prípojka splaškovej kanalizácie, SO 02.2 Úprava záchytných nádrží, SO 02.3 Prípojka úžitkovej vody a SO 05 Odjazd, mapa, stožiar

Lesné pozemky budú trvalo a dočasne vyňaté z plnenia funkcií lesov v zmysle §5 ods. 1 zákona NR č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov v katastrálnom území Demänovská Dolina. Časť lesných pozemkov je už dočasne vyňatá v súvislosti s inými aktivitami.

Predpokladané plochy dočasných a trvalých záberov (podľa porastovej mapy):

Stavebný objekt	Parcela	LV	JPRL	Kategória lesa	Predpokl. plocha dočasného vyňatia	Predpokl. plocha trvalého vyňatia	Poznámka (súčasný stav)
SO 02.1 Prípojka splaškovej kanalizácie	2945/62	238	166	Ostatný lesný pozemok	-	-	Dočasne vyňaté – zjazdová trať
	2945/73	238	254/a 254/b 246/c	hospodársky les hospodársky les ochranný les	-	-	Dočasne vyňaté – lanová dráha
SO 02.2 Úprava záchytných nádrží	2955/33	210	166	Ostatný lesný pozemok	-	14,8 m ²	Dočasne vyňaté – zjazdová trať
SO 02.3 Prípojka úžitkovej vody	2955/33	210	166	Ostatný lesný pozemok	-	-	Dočasne vyňaté – zjazdová trať
	2955/52	210	246/c	ochranný les	5,2 m ²	-	
SO 05 Odjazd, mapa, stožiar	2945/1	-	166 179	Ostatný lesný pozemok	500 m ² (terénna úprava)	6 m ² (mapa) 3 m ² (stožiar)	Dočasne vyňaté – zjazdová trať
			254/b 246/c	hospodársky les ochranný les	26,5 m ² (el. prípojka k mape) 38,5 m ² (el. prípojka k stožiaru)	-	

Prípojka splaškovej kanalizácie bude vedená v trase lanovej dráhy Lúčky - Vyhliadka, následne krajom zjazdovej trate Turistická až k miestu pripojenia na Záhradkách. Uvedené časti lesných pozemkov sú dočasne vyňaté, v území dôjde k narušeniu pôdneho krytu.

Jestvujúca sústava zberných nádrží bude doplnená o ďalšie 2 záchytné nádrže v okrajovej časti zjazdovej trate Turistická. Predpokladaná plocha trvalého vyňatia je 14,8 m².

Prípojka úžitkovej vody bude vedená od potrubia zasnežovania na zjazdovej trati Turistická smerom k objektu reštaurácie. Potrubie bude prechádzať zjazdovkou Turistická (pozemok dočasne vyňatý), rozšírením zjazdovej trate Turistická Z 2016 (činnosť je odporúčaná podľa zákona 24/2006 Z.z. a bude predmetom dočasného vyňatia) a lesným pozemkom 2955/52 (medzi rozšírením zjazdovky Turistická a hranicou územia navrhovaného objektu). Na parcele č. 2955/52 dôjde k narušeniu pôdneho krytu a vyňatiu v mieste uloženia potrubia na dobu 1 roka počas realizácie v rozsahu cca 5,2 m².

Na parcele 2945/1 bude upravená plocha do sklonu na zjazdovku FIS v rozsahu cca 500 m². Potrebná plocha odjazdu bude určená v DSP a bude predmetom dočasného vyňatia ako ostatné zjazdové trate v lyžiarskom

stredisku (t.j. na dobu 20 rokov). Mapa a stožiar budú trvalo vyňaté. Elektrická prípojka k mape bude realizovaná na lesných pozemkoch v dĺžke cca 26,5 m a elektrická prípojka k stožiaru v dĺžke cca 53 m (z toho zjazdovou traťou prechádza v dĺžke cca 14,5 m). Ich realizáciou dôjde k narušeniu pôdneho krytu a vyňatiu na dobu 1 roka.

Plochy dočasných a trvalých záberov lesných pozemkom sú uvádzané len orientačne a budú podrobne riešené v projekte pre stavebné povolenie.

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zamedzeniu prístupu do okolitých lesných porastov a obmedzeniu ich riadneho obhospodarovania.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch – zmena navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch v lyžiarskom stredisku formou zabezpečenia občerstvovacích a stravovacích služieb v lokalite, ktorá je mimoriadne obľúbená najmä rodinami s deťmi a slabšími lyžiarmi. V porovnaní s variantom A je zmena navrhovanej činnosti v poskytovaní stravovacích služieb priaznivejšia, keďže dokáže uspokojiť väčší počet návštevníkov v danej lokalite.

Vplyvy na dopravu – dopravné napojenie zmeny navrhovanej činnosti sa v porovnaní s pôvodným variantom A nemení. Vplyvy sú identické s vplyvmi pôvodného zámeru. Počas výstavby a prevádzky sa budú využívať existujúce štátne a miestne komunikácie, lesné cesty a OHDZ. Predpokladá sa, že realizáciou činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu súčasnej dopravnej situácie na komunikáciách. S ohľadom na súčasnú frekvenciu dopravy, príspevok činnosti k tomuto stavu bude zanedbateľný. Vzhľadom na uvedené skutočnosti hodnotíme vplyvy ako nevýznamné.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, na archeologické náleziská, paleontologické náleziská, významné geologické lokality a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, na archeologické náleziská, paleontologické náleziská, významné geologické lokality a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa rovnako ako u pôvodného zámeru neočakávajú.

V predmetnej lokalite nie sú evidované žiadne archeologické náleziská ani objekty zapísané v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok, paleontologické náleziská, významné geologické lokality, ani nehmotné kultúrne hodnoty, ktoré by mohli byť zmenou navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnené.

Investor /stavebník každej stavby vyžadujúcej si zemné práce si od krajského pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiada konkrétne stanovisko k pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami z dôvodu, že stavebnou činnosťou resp. zemnými prácami môže dôjsť k narušeniu archeologických nálezisk, ako aj k porušeniu dosiaľ neevidovaných pamiatok.

Pri objavení neevidovaných pamiatok, archeologického náleziska, paleontologického náleziska alebo významného geologického nálezu bude navrhovateľ postupovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

Iné vplyvy

Nepredpokladajú sa.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Nepredpokladá sa také navýšenie synergického a kumulatívneho pôsobenie zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

Z analýzy súčasného stavu, vstupov a výstupov a predpokladaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj na pracovníkov a obyvateľstvo je evidentné, že neboli identifikované okolnosti, ktoré by bolo z hľadiska životného prostredia potrebné ďalej riešiť.

Navrhované zmeny technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti nepredstavujú také vplyvy, ktoré by znamenali významné zhoršenie životného prostredia oproti vplyvom identifikovaným v zámere. Pri dodržaní opatrení na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia nie je predpoklad, že dôjde k zhoršeniu kvality prostredia a činnosť nepredstavuje bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku.

Zmena navrhovanej činnosti je na základe vykonaného hodnotenia z environmentálneho a celospoločenského hľadiska prijateľná a realizovateľná.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Zmena navrhovanej činnosti je situovaná rovnako ako navrhovaná činnosť v k.ú. Demänovská Dolina, v extraviláne obce Demänovská Dolina, v lyžiarskom stredisku Jasná Nízke Tatry, Chopok – sever. KOLIBA Vyhládka bude umiestnená západným smerom od vrcholovej stanice lanovej dráhy Lúčky-Priečno, v jej tesnej blízkosti. Lokalita Priečno sa nachádza v nadmorskej výške cca 1285 m n.m. pri lyžiarskej ceste Turistická – FIS, medzi zjazdovkami FIS Rovná hoľa - Záhradky a Turistická.

Objekt je ohraničený z južnej strany zhromažďovacou plochou. Z východnej strany hraničí so zjazdom od LD a novovytvoreným prechodom š. cca 8 m, ktorý bude tvoriť zásobovaciu trasu od LD k 1.PP nového objektu. Zo severnej a západnej strany je ohraničený sklonitým terénom.

Zmena navrhovanej činnosti sa uskutoční na pozemkoch v podielovom spoluvlastníctve podielnikov urbárskych spoločností: Združenie majiteľov lesov, PS Závažná Poruba (LV 210) a PS Ploštín (LV 238) a navrhovateľa: Tatry mountain resorts, a.s. (LV11).

V novembri 2012 bol podľa zákona č. 24/2016 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vypracovaný zámer: „Demänovská dolina, reštaurácia Priečno“, v ktorom sa odporúča realizácia variantu A. Účelom navrhovanej činnosti bolo doplnenie gastroslužieb o reštauráciu v lokalite Priečno. Variant A zahŕňal výstavbu a prevádzku reštaurácie Priečno s kapacitou 170 stoličiek.

Obvodný úrad životného prostredia v Liptovskom Mikuláši vydal podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, po ukončení zisťovacieho konania dňa 18.1.2013 rozhodnutie č. A/2013/00066-008-CEN, v ktorom rozhodol, že sa navrhovaná činnosť „Demänovská Dolina, reštaurácia Priečno“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti súvisí so zámerom navrhovateľa vybudovať v lokalite Priečno, západne od existujúcej vrcholovej stanice lanovej dráhy Lúčky – Vyhládka kolibu Vyhládka. Zmena navrhovanej činnosti spočíva v zmene parametrov a kapacít navrhovaného reštauračného zariadenia vyvolaných aktuálnymi štatistikami navrhovateľa o návštevnosti danej lokality.

Existujúca zjazdová trať Turistická je vyhľadávaná ľahká zjazdovka najmä menej zdatnými lyžiarimi a rodinami s deťmi. Vybudovaním lanovej dráhy Lúčky – Vyhládka a zjazdovej trate Lúčky záujem o túto lokalitu ešte vzrástol. Podľa štatistík navrhovateľa predstavovala počas zimnej sezóny 2014/2015 návštevnosť v lokalite Rovná Hoľa - Vyhládka - Záhradky - Lúčky 33% celkovej návštevnosti lyžiarskeho strediska Jasná, počas zimnej sezóny 2015/2016 bola návštevnosť tejto lokality ešte vyššia a dosahovala 41% celkovej návštevnosti lyžiarskeho strediska Jasná (pozri nasledujúcu tabuľku).

Návštevnosť po spustení prevádzky LD Lúčky – Vyhládka:

Sezóna	Oblasť	Lanovky	Počet hostí z oblasti	Počet hostí celkom	Počet prechodov	Prechodov /hostí na lanovku	návštevnosť lokality
2014/2015	Jasná Vyhládka	Lúčky - Vyhládka Záhradky – Rovná Hoľa	188 868	450 000	1 289 099	6,8	33%
	Jasná spolu		564 114		4 951 412	8,8	
2015/2016	Jasná Vyhládka	Lúčky - Vyhládka Záhradky – Rovná Hoľa	249 469	491 138	1 516 086	6,1	41%
	Jasná spolu		615 684		4 935 851	8,0	

Časť lyžiarov týmto územím len prechádza, ale cca polovica lyžiarov (najmä rodiny s deťmi) sa zdržiava v tejto lokalite celý deň. V území sa tak koncentruje početná skupina výkonnostne menej zdatných lyžiarov, ktorým je potrebné poskytnúť celodennú komplexnú službu vo forme oddychu a občerstvenia. V koridore Rovná hoľa – Vyhládka – Záhradky – Lúčky majú lyžiari na zabezpečenie stravovacích a občerstvovacích služieb, priamo na svahu, aktuálne k dispozícii:

- Snack bar Rovná hoľa – 50 stoličiek + 60 stoličiek na terase

- Après ski bar Záhradky – interiér 35 stoličiek, terasa 60 stoličiek, celková kapacita interiér 60
- Après ski bar Lúčky – interiér 100 stoličiek, terasa 80 stoličiek

V lokalite Lúčky je odsúhlasené stravovacie zariadenie v prevádzkovom objekte doplnkovej vybavenosti nástupného areálu LD Lúčky – Vyhliadka s kapacitou 50 miest + terasa a stravovacie zariadenie schválené ako súčasť ideového bloku v lokalite Lúčky s kapacitou 50 miest (pozri záverečné stanovisko č. 1712/2011-3.4/pl). S výstavbou uvedených stravovacích zariadení sa v blízkej budúcnosti neuvažuje.

Uvedené súčasné kapacity sú v danom území nepostačujúce.

Základný prehľad zmien navrhovanej činnosti:

Základné údaje/predmet zmeny	Navrhovaná činnosť (Variant A)	Zmena navrhovanej činnosti
Dotknuté parcely	2945/1, 2955/1	2945/83, 2945/84, 2955/40, 2955/49, 2945/2, 2945/63, 2945/3, 2945/62, 2945/73, 2955/33, 2955/52, 2955/46, 2945/1
Plocha reštaurácie (m ²)	345	570,6
Plocha terasy (m ²)	235	263,4
Stoličková kapacita - reštaurácia	94	222
Stoličková kapacita - terasa	76	109
Kuchyňa – počet hlavných jedál	200 - 300	500
Podlažnosť	jednopodlažný objekt (1.NP)	dvojpodlažný objekt (1.PP, 1.NP)
Odvádzanie splaškových vôd	vsakovacia ČOV	kanalizácia s napojením v lokalite Záhradky
Počet zamestnancov (celkový)	9	6

Objekt reštaurácie bol vo variante A navrhnutý ako jednopodlažný so šikmou strechou v tatranskom horskom štýle. Stavba bola navrhnutá zo zrubových drevených prvkov a strechy z hlinikového farebného plechu. Výplne otvorov drevené, orientácia drevenej terasy na juh. Dispozične bola navrhnutá južná terasa so vstupom, výdajom na terasu, zázemím reštaurácie, sklady, hygienické zariadenia pre návštevníkov, vnútorným krbom. Celá architektonická koncepcia bola navrhnutá v tradičnom horskom štýle – drevo, kameň, koža.

Zmena navrhovanej činnosti rieši vybudovanie objektu reštaurácie v horskom štýle s výrazným použitím prírodných materiálov. Objekt je dvojpodlažný, obdĺžnikového tvaru s drevenými terasami a so sedlovou a čiastočne plochou plechovou strechou. 1.PP obsahuje technické vybavenie budovy - varňa a skladové zázemie kuchyne, strojovňa VZT, výťah a schodisko zo zázemí prípravy jedál, šatne zamestnancov, WC návštevníkov, schodisko pre verejnosť. 1PP má samostatný vstup s vonkajšieho prostredia zo severného smeru. Na 1.NP je situovaná reštaurácia, bar, samoobslužný výdaj jedál, terasa a vstup zo západného smeru.

Zmena navrhovanej činnosti:

- je navrhnutá v horskom štýle rovnako ako navrhovaná činnosť vo variante A,
- navyšuje podlažnosť objektu z jedného nadzemného podlažia na jedno podzemné a jedno nadzemné podlažie, celková výška objektu sa zásadne nemení. Výška objektu bude cca 7,35 m,
- si vyžiada väčší záber pôdy. Zmena navrhovanej činnosti zväčšuje zastavanú plochu objektu reštaurácie z pôvodných 345 m² (pozn. plocha terasy v rozsahu 235 m² nebola v r. 2012 započítaná k trvalým záberom, uvažovalo sa len s dočasným záberom) na 834 m² (plocha zahŕňa objekt reštaurácie a terasu),
- navyšuje stoličkovú kapacitu zo 170 stoličiek na 331 stoličiek,
- navyšuje počet hlavných jedál z 200 – 300 na 500,
- objekt reštaurácie bude situovaný na ostatných plochách, na lesných pozemkoch budú situované najmä inžinierske siete a ďalšie navrhované stavebné objekty. Technickou infraštruktúrou budú dotknuté aj zastavané plochy a nádvorja a ostatné plochy.
- bude zásobovaná rovnako ako navrhovaná činnosť vo variante A z existujúceho vodného zdroja v lokalite Vyhliadka – Konský grúň. Existujúce zberné nádrže 2x10 m³ budú doplnené o ďalšie dve s objemom 2 x 11 m³. Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu potreby pitnej vody po spresnení

metódy na určenie predpokladanej spotreby vody a využitím úžitkovej vody na úžitkové účely, napr. splachovanie WC, upratovanie.

- odvádzanie splaškových vôd bude zabezpečené kanalizáciou s napojením v lokalite Záhradky. Pôvodná činnosť uvažovala s odvádzaním splaškov do vsakovacej ČOV. Táto zmena navrhovanej činnosti je priaznivejšia z pohľadu ochrany vodárenských zdrojov v území. Zmena navrhovanej činnosti tiež znižuje produkciu splaškových vôd po spresnení metódy na určenie bilancie odpadových vôd
- mení spôsob odvádzania splaškových vôd z existujúcej vrcholovej stanice LD Lúčky – Vyhládka. Splaškové vody z existujúceho Velína – prevádzky už nebudú zvedené do existujúcej biologickej čistiareň odpadových vôd, kde vyčistené vody sú odvedené do existujúceho vsakovania, ale budú odvedené do existujúceho potrubia kanalizácie. Táto čistiareň odpadových vôd sa zruší, ako aj existujúci vsak a kanalizačná prípojka z existujúceho Velína sa prispôbí tak, aby boli splaškové vody odvádzané do nového potrubia splaškovej kanalizácie, ktoré bude napojené v dolnej časti v lokalite „Záhradky“ na existujúce potrubie kanalizácie.
- systém vykurovania sa oproti pôvodnému zámeru zásadne nemení, zdrojom bude elektrická energia. Zmena navrhovanej činnosti nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia.
- zvyšuje energetickú bilanciu,
- nezvyšuje nároky na pracovné sily,
- je v súlade s územným plánom obce.

Z analýzy súčasného stavu, vstupov a výstupov a predpokladaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj na pracovníkov a obyvateľstvo je evidentné, že neboli identifikované okolnosti, ktoré by bolo z hľadiska životného prostredia potrebné ďalej riešiť.

Zmenou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá také navýšenie synergického a kumulatívneho pôsobenie na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

Významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie a zdravie ľudí sa nepredpokladajú. Zmena navrhovanej činnosti je na základe vykonaného hodnotenia a pri dodržaní opatrení na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia z environmentálneho a celospoločenského hľadiska prijateľná a realizovateľná.

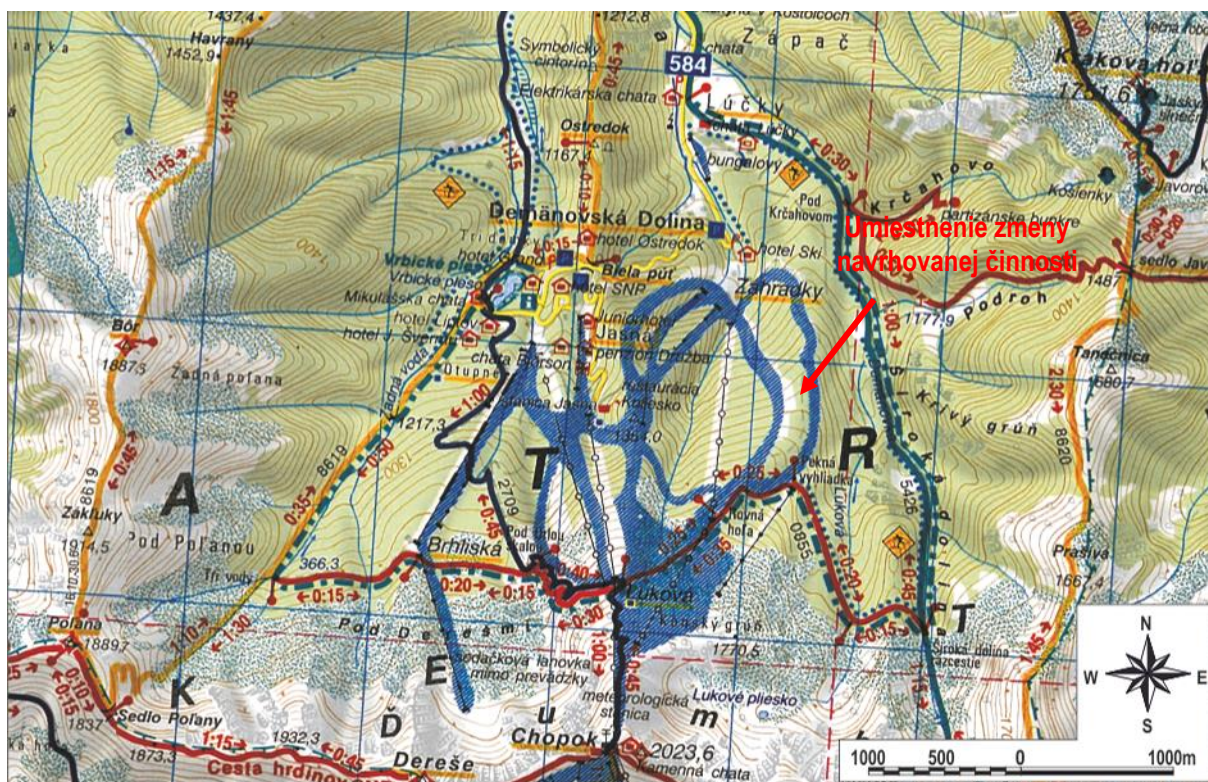
VI. Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Obvodný úrad životného prostredia v Liptovskom Mikuláši vydal podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, na základe zámeru „Demänovská Dolina, reštaurácia Priečno“ navrhovateľa Tatra mountain resorts, a.s., po ukončení zisťovacieho konania dňa 18.1.2013 rozhodnutie č. A/2013/00066-008-CEN, v ktorom rozhodol, že sa navrhovaná činnosť „Demänovská Dolina, reštaurácia Priečno“ nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Rozhodnutie prikladáme do príloh.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe



Obr. 3 Mapa širších vzťahov

3. Výpis z katastra nehnuteľností

- Katastrálna mapa
- Výpis z listu vlastníctva

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

- Kromka, J., Kromková, I., 2016: KOLIBA Výhliadka, Demänovská dolina. Projekt pre územné rozhodnutie. INAR, spol. s r.o., Poprad
- Navrhovaná činnosť a zmena navrhovanej činnosti v katastrálnej mape
- Mapa ochrany prírody a krajiny
- Mapa biotopov
- Porastová mapa
- Mapa ochranných pásiem vodárenských zdrojov

VII. Dátum spracovania

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo spracované vo februári 2017.

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Spracovateľ: HES-COMGEO spol. s r.o.
Kostiviarska cesta 4
974 01 Banská Bystrica
RNDr. Anton Auxt – konateľ spoločnosti
RNDr. Marianna Šuchová – konateľka spoločnosti

Riešitelia: Ing. Ivana Mášová Gregová
Ing. Daniel Danko – grafické prílohy

Zodpovedný zástupca: RNDr. Anton Auxt

Spracovateľ zodpovedá za údaje environmentálneho charakteru.

podpis, pečiatka
zodpovedného zástupcu spracovateľa

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Navrhovateľ: Tatry mountain resorts, a.s.
Demänovská Dolina 72
031 01 Liptovský Mikuláš

Zodpovedný zástupca: Ing. Vladimír Čukan

Navrhovateľ zodpovedá za údaje technicko-ekonomického charakteru.

podpis, pečiatka
zodpovedného zástupcu navrhovateľa