

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie
ZÁMER

Obnova objektu Royal Palace

Investor: ROYAL PALACE s.r.o.

Spracovateľ: RNDr. Helena Barošová, PROEKO - Environmentálne služby
GFI, a.s. Bratislava
LABUDA-ASI s.r.o.
D2R engineering, s.r.o.
VALERON Eenviro Consulting s.r.o.
Ing. Martin Kolník VELES

OBSAH	STRANA
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1. Názov	4
2. Identifikačné číslo	4
3. Sídlo	4
4. Oprávnený zástupca obstarávateľa	4
5. Kontaktná osoba, zastupujúca obstarávateľa	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE OZÁMERE	4
1. Názov	4
2. Účel	4
3. Užívateľ	4
4. Charakter navrhovanej činnosti	4
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	5
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	5
8. Popis technického a technologického riešenia činnosti „Obnova objektu Royal Palace“	5
9. Zdôvodnenie potreby realizácie činnosti „Obnova objektu Royal Palace“ v katastrálnom území Starý Smokovec	43
10. Celkové náklady	43
11. Dotknutá obec	43
12. Dotknutý samosprávny kraj	43
13. Dotknuté orgány	44
14. Povoľujúci orgán	44
15. Rezortný orgán	44
16. Druh požadovaného povolenia návrh. činnosti podľa osobitných predpisov	44
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	44
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	45
1. Charakteristika prírodného prostredia	45
1.1. Klimatické pomery	45
1.2. Abiotické charakteristiky územia	47
1.3. Biota - fauna, flóra a vegetácia	50
1.4. Chránené územia	57
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	60
2.1. Ekologická stabilita územia a hodnotenie krajiny	60
2.2. Územný systém ekologickej stability	61
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno – historické hodnoty územia	62
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	67
4.1. Ovzdušie	68
4.2. Pôdy, podzemné a povrchové vody a radónové riziko	70
4.3. Odpady	71
4.4. Živá príroda	71
4.5. Zdravotný stav obyvateľstva	72
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI „OBNOVA OBJEKTU ROYAL PALACE“ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	73
1. Požiadavky na vstupy	73

1.1.	Záber lesných pozemkov, pôdy a výruby zelene	73
1.2.	Potreby vody	73
1.3.	Potreba surovín a energií	74
1.4.	Dopravná infraštruktúra a iné nároky	75
1.5.	Iné nároky	76
1.6.	Nároky na pracovné sily	76
2.	Údaje o výstupoch	76
2.1.	Zdroje znečisťovania ovzdušia	76
2.2.	Odpadové vody	78
2.3.	Odpady	80
2.4.	Zdroje hluku	82
2.5.	Zdroje vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu	82
2.6.	Iné očakávané vplyvy a vyvolané investície	82
3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	82
4.	Hodnotenie zdravotných rizík	86
5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	86
6.	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu posudzovania	87
7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	87
8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	88
9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	88
10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	88
11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	89
12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	90
13.	Ďalší postup hodnotenia s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	91
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	91
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	91
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	91
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	93
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	94
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	94
1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie	94
1.1.	Zoznam príloh	94
1.2.	Zoznam hlavných použitých materiálov	95
1.3.	Literatúra	95
2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk	96
3.	Ďalšie doplňujúce informácie	96
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	97
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	97
1.	Spracovatelia zámeru	97
2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	98

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. **NÁZOV:** ROYAL PALACE s.r.o.
2. **IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO:** 45 425 523
3. **SÍDLO:** 087 01 Giraltovce, Dukelská 70
4. **OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA:** Slavko Mitráš, konateľ spoločnosti ROYAL PALACE s.r.o.
5. **OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA** /od ktorého možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie/: Ing. Marián Michalák, GFI, a.s. Brnianska 49, 811 04 Bratislava Tel.: 0918 837 649 Ing. Ján Jurčišin, JANJU spol. s r.o. Hviezdoslavova č. 270, 059 21 Svit, Tel.: 0903 606 501 Miesto konzultácie: JANJU spol. s r.o.

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1. **NÁZOV:** Obnova objektu Royal Palace
2. **ÚČEL:** Účelom posudzovanej činnosti je obnova (rekonštrukcia) existujúceho pamiatkovo chráneného objektu kúpeľného domu Royal Palace v Novom Smokovci, v meste Vysoké Tatry, ktorý bol postavený v rokoch 1917 – 1925 a ktorý je od r. 2012 nevyužívaný. Súčasťou obnovy bude aj dobudovanie nových prístavieb, ktoré zhodnotia potenciál územia a rozšíria služby kúpeľného komplexu.
3. **UŽÍVATEĽ:** ROYAL PALACE s.r.o.
4. **CHARAKTER ČINNOSTI:** Ide o rekonštrukciu, t.j. obnovu objektu historického kúpeľného objektu, prístavby západného objektu a kolonády, vyhláseného za národnú kultúrnu pamiatku (NKP) zapísanú v Ústrednom zozname pamiatkového fondu, v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok pod č. 1030/1. Súčasťou posudzovanej činnosti je aj dobudovanie statickej dopravy, formou podzemného parkovania, t.j. nového parkovacieho domu s počtom 88 stojísk (+15 stojísk na 1.PP v južnom krídle), novej bazénovej haly a dvoch nových prístavieb (východné a južné krídlo). Nadzemných stojísk bude 48. Nové objekty svojím riešením zabezpečia zhodnotenie potenciálu celého riešeného územia a rozšíria služby kúpeľného komplexu. Činnosť bude realizovaná na ploche 31 092,63 m², z toho sú pozemky vo vlastníctve investora t.č. v rozsahu 28 931,84 m². Územie nie je chránené len z hľadiska pamiatkovej starostlivosti, ale ide aj o kúpeľné územie. Je to kúpeľné miesto Vysoké Tatry, mestská časť Nový Smokovec. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny bude činnosť umiestnená v území s 3. stupňom územnej ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. V zmysle zákona NR SR 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov patrí takáto činnosť do kapitoly 9 infraštruktúra, pod položku č. 16 písmeno b), t.j. „Projekty rozvoja obcí vrátane statickej dopravy od 110 do 500 stojísk a do kapitoly 14 Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, pod položku č. 5) t.j. „Športové a rekreačné areály“ v zastavanom území od 10 000 m². Kapacita projektovaných parkovísk je 151 stojísk. Táto stavba patrí do časti B – zisťovacie konanie.
5. **UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:** Prešovský kraj, okres Poprad, mesto Vysoké Tatry, mestská časť Nový Smokovec, katastrálne územie: Starý Smokovec (858544), parcely KNC č. 381/1, 381/5, 381/9, 380/1 a 380/2.

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prehľadná situácia umiestnenia stavby v M = 1 : 50 000 tvorí prílohu EK – 01.

7. TERMÍN: začatia stavby	rok 2022
ukončenia stavby	rok 2024
ukončenia prevádzky	neurčený

8. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA STAVBY „OBNOVA OBJEKTU ROYAL PALACE“

Spoločnosť GFI, a.s. Brnianska 49, 811 04 Bratislava, projektovo pripravuje v meste Vysoké Tatry, v časti Nový Smokovec pre investora ROYAL PALACE s.r.o. Giraltovce, Dukelská 70 stavbu: „Obnova objektu Royal Palace“. Ide o kúpeľný hotel situovaný v intraviláne mesta Vysoké Tatry, pozdĺž hlavnej miestnej cestnej komunikácie a trate Tatranských elektrických železníc (TEŽ). Objekt je ako celok vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku (NKP) zapísanú v Ústrednom zozname pamiatkového fondu, v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok pod č. 1030/1. Situovaný je na parcelách č. 381/1, 381/5, 381/9, 380/1, 380/2 v k.ú. Starý Smokovec. Predmetný kúpeľný dom (tzv. Sanatórium Dr. Szontágha, Veľký Palace, alebo Penzák - súp. č. 4076; parc. KN-C č. 381/1) je v zástavbe výrazným solitérom, ku ktorému je zo západnej strany pristavaný mladší objekt, ktorý je v súčasnosti nezávislým apartmánovým objektom. Návrhom obnovy a rekonštrukcie objektu ROYAL PALACE sa zohľadňuje historické členenie jednotlivých stavieb, pričom je kladený dôraz na jeho reprezentatívnosť v exponovanej polohe mesta. Svojou funkčnou náplňou a hmotovo -priestorovým členením korešponduje s historickým vývojom stavby. Objekt svojou náplňou plne zohľadňuje funkčnú plochu kúpeľnej liečby v zmysle komplexného urbanistického návrhu ÚP mesta Vysoké Tatry.

Kúpeľný dom sa nachádza v strednej časti Nového Smokovca, južne od št. cesty a TEŽ, spájajúcej Starý Smokovec so Štrbským Plesom. Je najväčším objektom v tomto území prístupným samostatnou príjazdovou cestou zo SZ a chodníkom zo severu. Pred objektom je trávnatá plocha s parkoviskom. Na južnej strane kúpeľného domu je napojená kolonáda na obdĺžnikovom pôdoryse so zaoblenými južnými rohmi. Na západnú stranu objektu sa pripája mladšia prístavba bytového domu. Jestvujúci liečebný dom pozostáva z hlavného objektu a západného krídla predsunutého severne od hlavného objektu. Terén v okolí stavby je svahovitý. Výška terénu severne od hlavného objektu je cca 992.85 m n.m., južne od hlavného objektu 989.50 m n.m. a južne od kolonády 987.00 m n.m.

Hlavný objekt (SO01) so západným krídlom (SO02) bol postavený v rokoch 1917 – 1925 podľa návrhu architekta Milana Michala Harminca. V rokoch 1934 – 1935 bol na západnej strane postavený administratívno – obytný objekt a na južnej terase pred hlavným objektom bola postavená krytá kolonáda (SO03). Zároveň v roku 1934 prebehli stavebné úpravy hlavného objektu. V druhej polovici 20. storočia boli severne od hospodárskeho krídla pristavené sklady a stavebne boli upravené východné a západné ukončenia kolonády. Na začiatku 21. storočia boli vymenené niektoré okenné a dverné výplne a na 3.a 5.NP boli prebudované sociálne priestory v každej izbe. Tieto úpravy nerešpektovali pamiatkové hodnoty objektu (plastové okná a dvere, polystyrénové imitácie štukovej výzdoby, ...). Od roku 2012 sa objekt nepoužíva.

Obnova a rekonštrukcia objektu NPK je členená na historicky a stavebne rozlíšiteľné objekty: hlavný objekt NPK, objekt západného krídla hlavného objektu NPK (hospodársky objekt) a objekt mladšej kolonády. Obnova a rekonštrukcia objektov je navrhovaná v zmysle predbežného návrhu ochrany, obnovy a prezentácie kultúrnej pamiatky z 10/2018 od jeho spracovateľa Mgr. Michaely Haviarovej, PhD. Návrh úprav okolia historického objektu zohľadňuje eklektický výraz severnej fasády a funkcionalistický výraz južnej fasády hlavného objektu kultúrnej pamiatky. V nadväznosti na stavebné objekty NKP sú navrhnuté objekty ich prístavieb.

Celková plocha dotknutého územia v majetku investora je 28 931,84 m² (parcely KNC. č. 381/1, 381/5, 381/9, 380/1, 380/2) a plocha územia dotknutá stavebnou činnosťou spolu s plochami v majetku investora (parcely KNC č. 456/1, 379/5, 456/21 a 381/2 – nepatria investorovi, budú stavebnou činnosťou dotknuté) činí 31 092,63 m².

Rekonštruovaný bude jestvujúci hlavný a západný objekt a jestvujúca kolonáda. Novými objektmi budú objekty prístavieb, ako je objekt bazénovej haly, objekt parkovacieho domu, objekt východného krídla a objekt južného krídla. Navrhované objekty prístavieb reflektujú na kontext historického objektu a jeho okolia.

- Prístavba objektu bazénovej haly je situovaná medzi hlavný historický objekt a objekt kolonády. Hlavný objekt stavby bazénovej haly je navrhovaný ako dvojpodlažný, pričom spodné podlažie je zapustené pod úroveň vnútornej záhrady.
- Parkovací dom: Je novou podzemnou novostavbou, ktorá bude prístavaná zo severnej strany k hlavnému objektu a k západnému krídlu. Bude mať jedno podzemné podlažie s počtom 88 stojísk. Ide o suterén, ktorý prepojí suterénne priestory hlavného objektu a západného krídla. Strecha objektu bude účelová-pojazdná, pochôdna a vegetačná.
- Objekt východného krídla bude postavený na parkovacom dome severovýchodne od Hlavného–kúpeľného domu a zastrešuje priestory občianskej vybavenosti a krátkodobého ubytovania v podkrovných priestoroch. Novostavba východného krídla je protipólom západného historického hospodárskeho objektu, keď nadväzuje na klasicistický ráz kultúrnej pamiatky po jej hlavnej osi. Výhľadový investičný zámer občianskej vybavenosti v objekte tak urbanisticky uzatvára podobu severného predpolia hlavného historického objektu.
- Objekt južného Krídla je na pozemku situovaný juhovýchodne od kolonády a bude samostatne stojacím objektom, ktorý bude využívaný pre športovo-rekreačné aktivity. V podzemnom podlaží bude 15

Objekty novostavieb využívajú potenciál riešenej parcely a väzieb na okolie. Samostatný objekt južného krídla - športovo-rekreačného domu zhodnocuje potenciál územia a náplňou funkčne rozširuje služby kúpeľného komplexu. V spojitosti s týmto objektom bude na pozemku južne pod kolonádou zrealizovaný bežecký okruh, vonkajšie cvičisko, detské ihrisko, minigolf petangové a multifunkčné ihrisko.

Dopravne je celý areál dostupný zo štátnej cesty II/537 (CESTA SLOBODY), ktorá spája tatranské osady od Tatranskej Kotliny po Štrbské Pleso. Príjazd automobilov k hlavnému objektu, ako aj k západnému a južnému krídlu a na parkovacie plochy je z hlavnej cesty v smere na Štrbské Pleso, po odbočení na juh a prejení cez trať TEŽ. Činnosťou sa vybuduje 151 stojísk, z toho bude 48 nadzemných a 103 podzemných parkovacích miest.

Objekt je dostupný aj verejnou dopravou, najmä železničnou. Železničná zastávka situovaná asi 50 metrov severne od hlavného objektu a je súčasťou TEŽ Poprad - Štrbské Pleso. Autobusová doprava do Nového Smokovca je dostupná z Popradu a najbližšia autobusová zastávka je v Starom Smokovci vo vzdialenosti cca 500 m od riešenej činnosti. Chodník pre peších je vedený popri železničnej trati.

V zmysle platného územného plánu mesta Vysoké Tatry a jeho doplnkov bude činnosť realizovaná v dvoch regulačných blokoch (RG). V RB 87 ide o funkčnú plochu „kúpeľná liečba“ a funkčnú plochu „športovo – rekreačné aktivity“. Tu patrí Hlavný existujúci objekt (ostáva zachovaná pôvodná funkcia, ide o kúpeľný hotel) a jeho príľahlá západná a južná časť. Činnosť sa bude realizovať aj v RB S88 (východná časť areálu), tu ide o funkčnú plochu „parkovo - upravená zeleň“. Návrh nových objektov spĺňa všetky požiadavky ÚP mesta. Detailnejšie vyhodnotenie súladu s ÚP mesta je v kapitole IV.12.

Územie je chránené z hľadiska pamiatkovej starostlivosti, nakoľko Hlavný objekt je národnou kultúrnou pamiatkou (NPK), ktorá je zapísaná v ÚZPF (ústredný zoznam pamiatkového

fondu) a navyše celé riešené územie patrí do kúpeľného územia, t.j. ide o kúpeľné miesto Vysoké Tatry, mestská časť Nový Smokovec. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny bude činnosť umiestnená v území s 3. stupňom územnej ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, t.j. ide o územie, ktorému sa poskytuje osobitá ochrana. Na území, na ktorom platí III. stupeň ochrany, sú niektoré činnosti zákonom zakázané a pre niektoré zákonom stanovené činnosti, sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody. Podľa novely zákona budú všeobecne záväzným predpisom zaradené zastavané časti NP Vysoké Tatry do zóny D, kde bude platiť 2. stupeň územnej ochrany.

V zmysle zákona NR SR 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov patrí takáto činnosť do kapitoly 9 infraštruktúra, pod položku č. 16 písmeno b), t.j. „Projekty rozvoja obcí vrátane statickej dopravy od 110 do 500 stojísk a do kapitoly 14 Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, pod položku č.5) t.j. „Športové a rekreačné areály“ v zastavanom území od 10 000 m². Kapacita projektovaných parkovísk je 151 stojísk. Táto stavba patrí do časti B – zisťovacie konanie.

Obnova a rekonštrukcia objektu národnej kultúrnej pamiatky (NPK) a projektované nové prístavby nadväzujú na históriu pôvodného objektu a na tradíciu kúpeľníctva vo Vysokých Tatrách. Výhľadovo navrhované novostavby v riešenom území zhodnocujú jeho potenciál a dopĺňajú kúpeľný komplex. Dopravné napojenie komplexu ponecháva súčasné pozície hlavných vstupov do územia, t.j. hlavný prístup automobilom v severovýchodnom bode riešeného územia, hlavný prístup zásobovania v severozápadnom bode riešeného územia.

ÚDAJE O STAVBE - PROJEKTOVÉ PARAMETRE STAVBY

ZÁKLADNÉ ÚDAJE:

Celková plocha územia v majetku investora (KNC. č. 381/1, 381/5, 381/9, 380/1, 380/2)	:	28 931,84 m ²
Plocha územia dotknutá stavebnou činnosťou spolu	:	2 160,79 m ²
mimo majetku investora		
KNC č. 456/1	:	1 138,78 m ²
KNC č. 379/5	:	610,88 m ²
KNC č.:381/2 + 456/21	:	411,13 m ²
Zastavaná plocha nadzemnej časti (SO 01+SO 08)	:	4 674,00 m ²
Zastavaná plocha Drobnej Architektúry (SO 60)	:	979,50 m ²
Zastavaná plocha nadzemnej časti (SO 01-08)	:	5 653,50 m ²
vr. drobnej architektúry		
Zastavaná plocha podzemnej časti (SO 01-08)	:	8 126,00 m ²
Podlažná plocha nadzemnej časti (SO 01-08)	:	15 684,73 m ²
Celková podlažná plocha podzemnej časti (SO 01-08)	:	9 260,32 m ²
Celkový počet parkovacích miest	:	151
Plocha zelene na rastlom teréne (na pozemku investora)	:	15 165,56 m ²
Plocha zelene na zelenej streche substrát 0,5 - 1,0 m (na pozemku investora)	:	2 055,65 m ²
Komunikácie a spevnené plochy (na pozemku investora)	:	5 528,28 m ²

SO 01 – HLAVNÝ OBJEKT

Celková zastavaná plocha nadzemnej časti	:	1 816,00 m ²
Celková úžitková plocha nadzemnej časti	:	8 224,92 m ²
Celková podlažná plocha nadzemnej časti	:	11 220,81 m ²
Celková úžitková plocha podzemnej časti	:	1 592,98 m ²
Celková podlažná plocha podzemnej časti	:	2 251,24 m ²
± 0,000 = 993,25 m n.m.		
Počet nadzemných podlaží	:	6 + 1.podkrovia

Počet podzemných podlaží	:	2
Počet izieb hotelovej časti	:	56
Počet izieb kúpeľnej časti	:	56
Počet izieb pre zamestnancov	:	8
Počet lôžok hotelovej časti	:	118
Počet lôžok kúpeľnej časti	:	80
Počet lôžok pre zamestnancov	:	16
Počet zamestnancov hotelovej časti cca	:	40
Počet zamestnancov kúpeľnej časti cca	:	40
Počet miest reštaurácií pre hotelových hostí	:	78
Počet miest v reštaurácii pre kúpeľných hostí	:	50
Počet miest v reštaurácii neubytovaných návštevníkov	:	69
Počet miest v kantíne pre zamestnancov	:	44
Kapacita osôb v kongresových miestnostiach (len pre účely ubytovaných)	:	110
Počet izieb pre personál	:	8
Počet lôžok pre personál	:	16
Počet ambulancií	:	4

SO02 – ZÁPADNÉ KRÍDLO

Celková zastavaná plocha nadzemnej časti	:	568,00 m ²
Celková úžitková plocha nadzemnej časti	:	851,25 m ²
Celková podlažná plocha nadzemnej časti	:	1 060,87 m ²
Celková úžitková plocha podzemnej časti	:	1 383,89 m ²
Celková podlažná plocha podzemnej časti	:	1 957,01 m ²
± 0,000 = 993,25 m n.m.		
Počet nadzemných podlaží	:	2 + podkrovie
Počet podzemných podlaží	:	2
Počet izieb pre zamestnancov	:	3
Počet lôžok pre zamestnancov	:	10
Počet miest v reštaurácii pre kúpeľných hostí	:	42
Počet miest v kantíne pre Gastro-prevádzku	:	16

SO03 – KOLONÁDA

Celková zastavaná plocha nadzemnej časti	:	611,00 m ²
Celková úžitková plocha nadzemnej časti	:	525,60 m ²
Celková podlažná plocha nadzemnej časti	:	587,98 m ²
Celková úžitková plocha podzemnej časti	:	90,89 m ²
Celková podlažná plocha podzemnej časti	:	112,33 m ²
± 0,000 = 993,25 m n.m.		
Počet nadzemných podlaží	:	1
Počet podzemných podlaží	:	1

SO04 – BAZÉNOVÁ HALA

Celková zastavaná plocha nadzemnej časti	:	640,00 m ²
Celková úžitková plocha nadzemnej časti	:	710,81 m ²
Celková podlažná plocha nadzemnej časti	:	770,67 m ²
Celková úžitková plocha podzemnej časti	:	591,45 m ²
Celková podlažná plocha podzemnej časti	:	711,61 m ²
± 0,000 = 993,25 m n.m.		
Počet nadzemných podlaží	:	2
Počet podzemných podlaží	:	1
Počet neubytovaných návštevníkov Wellness & SPA	:	20

SO06 – PARKOVACÍ DOM

Celková zastavaná plocha podzemnej časti	:	1 948,70 m ²
Celková úžitková plocha podzemnej časti	:	3 303,79 m ²
Celková podlažná plocha podzemnej časti	:	3 510,34 m ²
± 0,000 = 993,25 m n.m.		
Počet nadzemných podlaží	:	0

SO07 – VÝCHODNÉ KRÍDLO

Celková zastavaná plocha nadzemnej časti	:	304,00 m ²
Celková úžitková plocha nadzemnej časti	:	515,14 m ²
Celková podlažná plocha nadzemnej časti	:	608,82 m ²
± 0,000 = 993,25 m n.m.		
Počet nadzemných podlaží	:	1 + 1.podkrovia
Počet podzemných podlaží	:	0
Počet izieb krátkodobého ubytovania pre personál	:	4
Počet lôžok krátkodobého ubytovania pre personál	:	8
Počet zamestnancov občianskej vybavenosti cca	:	3

SO08 – JUŽNÉ KRÍDLO

Celková zastavaná plocha nadzemnej časti	:	717,00 m ²
Celková úžitková plocha nadzemnej časti	:	1 238,02 m ²
Celková podlažná plocha nadzemnej časti	:	1 435,58 m ²
Celková úžitková plocha nadzemnej časti	:	647,82 m ²
Celková podlažná plocha nadzemnej časti	:	717,79 m ²
± 0,000 = 983,80 m n.m.		
Počet nadzemných podlaží	:	1 + 1.podkrovia
Počet podzemných podlaží	:	1
Počet izieb krátkodobého ubytovania pre personál	:	18
Počet lôžok krátkodobého ubytovania pre personál	:	35
Počet zamestnancov fitness cca	:	5
Počet návštevníkov fitness	:	60

EXISTUJÚCI STAV

Pôvodný objekt hlavného objektu je národnou kultúrnou pamiatkou (NKP). Postavený bol pre klimatickú liečbu tuberkulózy pľúc a respiračných ochorení. Pre liečbu tuberkulózy slúžil až do roku 1975. Od roku 2012 sa objekt nepoužíva. Hlavný objekt (SO01) má obdĺžnikový pôdorys maximálnych rozmerov 90 x 24 m. Pozdĺžnymi fasádami je orientovaný na sever a juh, pričom hlavný vstup do objektu je uprostred severnej fasádnej steny, ktorá je na oboch koncoch ukončená rizalitmi. Centrálna časť so vstupom je predsadená, má 6 nadzemných podlaží a manzardový krov. Na obe strany je objekt od severu užší, má 6 nadzemných podlaží, pričom posledné 6. podlažie je súčasťou manzardového krovu. Na celej ploche má objekt jedno podzemné podlažie, ktoré je však na južnej strane väčšinou svojej výšky nad terénom. Západná štvrtina pôdorysnej plochy má aj druhé podzemné podlažie. Severná fasádna stena v secesnom tvarosloví je zdobenejšia, južná fasáda je podriadená funkcii. Nad prvým nadzemným podlažím, s čiastočným medzipodlažím, fasáda postupne ustupuje tak, aby na 2. až 5.NP pred izbami vznikli terasy umožňujúce individuálny pobyt pacientov. Na 6.NP sú izby bez balkónov. Pre skupinovú klimatickú liečbu slúžili pôvodne otvorené lehárkarne, ktoré však boli neskôr uzavreté a pričlenené k interiérovým priestorom.

Podľa archívnej dokumentácie je objekt založený na stupňovito sa rozširujúcich betónových pásoch a pätkách. Zvislú nosnú konštrukciu tvoria železobetónové monolitické rámy v kombinácii s murovanými stenami. Steny podzemných podlaží sú betónové, podľa PD bez výstuže. Mohutné železobetónové piliere prvého nadzemného podlažia sú uprostred prierezu

vystužené tuhou výstužou. Pre stropy bola použitá poloprefabrikovaná železobetónová rebierková konštrukcia s keramickými vložkami Simplex. Manzardový krov má väznicovú nosnú sústavu s tesárskymi spojmi. Spodnú úroveň tvoria oblúkové ramenáty. Napriek viacerým modernizáciám a úpravám objektu sa nosná konštrukcia zachovala takmer v pôvodnom stave.

Pôvodná časť hospodárskeho objektu, tzv. západného krídla (SO02) bola postavená spolu s hlavným objektom kúpeľného domu. Funkčne a konštrukčne sú objekty prepojené. Západné krídlo má jedno podzemné podlažie, jedno resp. dve nadzemné podlažia a manzardový krov, kde bola prvá úroveň funkčne využívaná. Nosnú konštrukciu tvoria steny – v podzemnom podlaží betónové, nad úrovňou terénu murované – a stropy, pravdepodobne železobetónové. Konštrukcia manzardového krovu je väznicová. Pôvodná krytina bola keramická, neskôr vymenená za plechovú krytinu zo širokých pásov. Ku severnému ukončeniu pôvodného hospodárskeho objektu boli po polovici 20. storočia pristavané sklady. Väčšinou objemu je novodobý objekt zapustený pod terén, pričom plochá strecha bola v časti využívaná aj pre pojazd ťažkých nákladných vozidiel.

Vonkajšia záhrada pred južnou fasádou kúpeľného domu bola v rokoch 1934 – 35 ohraničená krytou kolonádou (SO03). Objekt líniového charakteru má tri úseky so zaoblenými spojovacími nárožiami. Je čiastočne podpivničený. Pôvodne bolo nadzemné podlažie po stranách otvorené, nosný systém tvorili železobetónové stĺpiky so subtílnou, pravdepodobne železobetónovou stropnou doskou. Zhora bol strešný plášť jednoduchý, tvorený len hydroizolačnou vrstvou. Strecha nebola pochôdzna. Neskôr boli steny kolonády uzatvorené výplňami sklenými resp. murovanými. Aktuálny stavebno – technický stav všetkých existujúcich objektov bude podrobne doskúmaný vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

V hlavnom objekte (SO01) sú v rámci obnovy a rekonštrukcie navrhnuté nasledujúce skupiny stavebných prác

- zmena podlahových vrstiev a vrstiev strešného plášťa
- vytvorenie nových dverných otvorov vo vnútorných nosných stenách
- technologické prestupy stenami a stropmi
- osadenie priestorovo výraznej konštrukcie markízy nad vstupom a dvoch menších markíz nad východmi do záhrady
- v objeme východného rizalitu vybudovanie nového schodiska
- v centrálnej časti pôdorysu vytvorenie jednej obytnej úrovne v objeme pôvodného podkrovia.
- Pre vybudovanie prístupového schodiska bude odstránená časť stropu nad 6.NP (nad existujúcim schodiskom).

Hlavné časti nosnej konštrukcie objektu (základy, steny, stropy a krov) budú zachované v pôvodnom tvare, funkcii a materiálovom riešení. Pri zásahoch do pôvodných konštrukcií budú z hľadiska obnovy pamiatkovo chráneného objektu dodržané princípy autenticity, kompatibility (materiály s rovnakými resp. podobnými fyzikálno – mechanickými vlastnosťami) a reverzibilitnosti.

Na západnom krídle budovy (SO02) budú odstránené novodobé prístavky. Vo vnútri pôvodnej budovy ako aj v interiéri severných skladov bude pretvarovaná dispozícia. S tým súvisí odstránenie vybraných nenosných priečok, výmena podlahových vrstiev a vytvorenie nových dverných otvorov v nosných stenách. Zásadne bude pretvarované hlavné schodisko. Dá sa predpokladať výrazné poškodenie stropnej konštrukcie skladovej dostavby v dôsledku preťaženia ťažkou dopravou (nadmerné plastické priehyby).

Obnova a prestavba kolonády (SO03) je navrhnutá v dvoch rovinách. Prvou je odstránenie novodobých zásahov, teda výplňových konštrukcií. Ďalej je navrhnuté na oboch nástupných koncoch objektu vsadenie hmotovo odlišných objektov kruhového pôdorysu, vybudovanie mohutného nástupného schodiska v strednej časti a najmä zmena spôsobu využitia strešnej konštrukcie. Prieskumom bude overený spôsob založenia objektu kolonády, vystuženie nosných stĺpikov a konštrukcia strechy. Strešná konštrukcia bola navrhnutá a doteraz prenášala okrem vlastnej váhy a stáleho zaťaženia ľahkým strešným plášťom len klimatické zaťaženie snehom a vetrom. Dá sa predpokladať, že konštrukcia nebude pri ekonomicky relevantnom zosilnení vyhovovať na prevádzkové zaťaženie. Vo vyššom stupni projektovej dokumentácie bude navrhnutý a posúdený spôsob obnovy resp. zosilnenia ostatných nosných konštrukcií, t.j. základov, stropu pod promenádou a stĺpov.

Vo vnútornej záhrade, v priestore danom hlavným objektom a kolonádou je navrhnuté vybudovanie bazénovej haly (SO04). Novostavba obdĺžnikového pôdorysu celkového rozmeru 21x30m bude mať jedno podzemné a jedno nadzemné podlažie v plnej pôdorysnej ploche. Na úrovni strešnej terasy bude v južnom ukončení osadený jednopodlažný pavilón rozmeru 17,1 x 8,5 m. V kontaktnej línii s objektmi SO01 a SO03 bude v predstihu kopanými sondami overený spôsob a hĺbka ich založenia. Nosná konštrukcia bazénovej haly bude primárne železobetónová. Do základovej dosky budú votknuté železobetónové steny podzemného podlažia. Strop nad podzemným podlažím bude vytvorený monolitickou železobetónovou doskou. Nosný systém prvého nadzemného podlažia je determinovaný dvomi okrajovými podmienkami. Na jednej strane je požiadavka výškového a objemového napojenia na prvé nadzemné podlažie hlavného objektu (SO01) a na strane druhej je architektonická požiadavka na otvorený priestor s „levitujúcou“ stropnou konštrukciou. Zároveň bude na streche (strobe nad 1.NP) bazénovej haly pochôdzna terasa s ťažkým strešným plášťom a veľkým prevádzkovým zaťažením. Z uvedeného vyplýva, že nosný systém môže byť riešený viacerými spôsobmi.

Pod plochou hlavného (severného) nástupu do kúpeľného domu bude vybudovaný podzemný parkovací dom (SO06). Objekt s jedným podzemným podlažím bude mať celkový pôdorysný rozmer 106 x 40 m. V kontaktnej línii s objektmi SO01 a SO02 bude v predstihu kopanými sondami overený spôsob a hĺbka ich založenia. Parkovací dom bude založený na základovej doske, do ktorej budú votknuté obvodové železobetónové steny a vnútorné stĺpy. Prestropenie bude realizované železobetónovou monolitickou doskou. Pri základnom rastru 8,1 x 8,1 m a pomerne veľkom zaťažení pojazdom áut/autobusov a ťažkým strešným plášťom sa dá predpokladať, že doska bude lokálne zosilnená hlavicami, skrytými alebo priznanými. Na nosnú konštrukciu parkovacieho domu bude vo východnej časti priamo nadväzovať nadstavba východného krídla (SO07). Objekt s pôdorysným rozmerom 17 x 17 m bude mať dve nadzemné podlažia. Nosná konštrukcia bude primárne železobetónová (steny, stĺpy, strop nad 1.NP) s doplnením drevených strešných nosníkov.

V juhovýchodnej časti riešeného územia je navrhnutá úplne samostatná novostavba - Južné krídlo (SO08). Pôdorys pravidelného kosodĺžnika bude mať dĺžku 40 m a šírku 17,8 m. Jedno podzemné podlažie určené pre parkovanie bude čiastočne zapustené pod terén. V prvom nadzemnom podlaží budú priestory fitness. Ubytovacie kapacity sú navrhnuté v podkroví. Primárna nosná konštrukcia objektu bude železobetónová – do monolitickej základovej dosky budú votknuté železobetónové steny a stĺpy. Stropy nad 1.PP a nad 1.NP budú monolitické doskové. Stropná doska nad 1.PP bude vzhľadom na veľké prevádzkové zaťaženie vystužená skrytými alebo priznanými hlavicami. Strešná konštrukcia so sklonom 45° bude vytvorená primárnymi oceľovými rámami s doplnením drevených sekundárnych nosníkov.

S ohľadom na aktuálny stav pôvodných konštrukcií zistený stavebno – technickým prieskumom a maximálne zachovanie historického originálu pamiatkovo chránených objektov bude pre navrhovaný zámer vo vyššom stupni projektovej dokumentácie podrobne navrhnutá a posúdená nosná konštrukcia (SO01, SO02 a SO03). Nosná konštrukcia novostavieb (SO04 až SO08) bola navrhnutá na základe predbežného statického posúdenia.

OBJEKTOVÁ SKLADBA

Stavebné objekty (SO) – Hlavné objekty:

Prevádzkové súbory (PS)

SO01 - Hlavný objekt

PS10 - Trafostanica

SO02 - Západné krídlo

PS11 - Motorgenerátor

SO03 - Kolonáda

PS12 - Odvod spalín z motorgenerátora

SO04 - Bazénová hala

PS13 - Technológia kotolne

SO06 - Parkovací dom

PS14 - Technológia kuchyne

SO07 - Východné krídlo

PS15 - Bazénová technológia

SO08 - Južné krídlo

PS16 - Technológia práčovne

PS17 - Zdroj chladu

Stavebné objekty (SO) – Prípojky
a Areálová infraštruktúra:

PS18 - Výťahy

SO10 - Skrátenie a prekládka verejného vodovodu

SO11 - Prípojka vody

SO12 - Splašková kanalizácia

SO13 - Areálová splašková kanalizácia

SO14 - Areálová zrážková kanalizácia

SO15 - Doregulovacia stanica plynu

SO16 - Pripojovací STL plynovod

SO17 - Prekládka VN vedení

SO18 - Prípojka VN

SO20 - Iluminácia objektov

SO21 - Prekládka existujúcich sietí SLP

SO22 - Úprava verejného osvetlenia

SO23 - Prípojka NN

SO24 - Prípojka SLP

SO30 - Spevnené plochy a komunikácie

SO40 - Sadové úpravy

SO41 - Vodozadržné opatrenia

SO42 - Úprava areálových komunikácií a spevnených plôch

SO50 - Fontána

SO60 - Drobná architektúra

URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Urbanistické riešenie: Objekt kúpeľného hotela ROYAL PALACE v Novom Smokovci na parcelách č. 381/1, 381/5, 381/9, 380/1 a 380/2 je situovaný v intraviláne obce, pozdĺž hlavnej miestnej cestnej komunikácie a trate Tatranských elektrických železníc. Predmetný kúpeľný dom v meste Vysoké Tatry – časť Nový Smokovec (tzv. Sanatórium Dr. Szontágha, Veľký Palace, alebo Penzák - súp. č. 4076; parc. KN-C č. 381/1, kat. územie Starý Smokovec) je ako celok vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku (NKP) zapísanú v Ústrednom zozname pamiatkového fondu, v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok pod č. 1030/1. V zástavbe je výrazným solitérom, ku ktorému je zo západnej strany pristavaný mladší objekt – v súčasnosti nezávislý apartmánový objekt. Návrhom obnovy a rekonštrukcie objektu ROYAL PALACE zohľadňuje historické členenie jednotlivých stavieb, pričom je kladený dôraz na jeho reprezentatívnosť v exponovanej polohe obce. Svojou funkčnou náplňou a hmotovo-priestorovým členením korešponduje s historickým vývojom stavby. Objekt svojou náplňou plne zohľadňuje funkčnú plochu kúpeľnej liečby v zmysle komplexného urbanistického návrhu ÚP mesta Vysoké Tatry.

Architektonické riešenie:

Architektonické riešenie obnovy a rekonštrukcie objektu kúpeľného hotela ROYAL PALACE, jeho prístavieb a novostavieb kúpeľného komplexu v Novom Smokovci má svoje východiská v spracovanom architektonicko-historickom výskume pôvodného objektu, v analýzach historického vývoja stavebných objektov (od úvodného projektu z roku 1916 po súčasný stav), v nadviazaní na históriu funkčno-prevádzkového využitia objektu kultúrnej pamiatky.

Princíp architektonického riešenia je stavaný na holistických prístupoch obnovy existujúcej historickej vrstvy – jednoznačná prezentácia hodnotných pôvodných vrstiev z rokov 1917-1925 a roku 1935, odstránenie stavebných nánosov (konštrukčných, materiálových). Architektonické riešenie nadväzuje na historickú stopu symbiózy tradičného eklektického charakteru v spoločenskej severnej časti hlavného historického objektu (i v jeho interiéroch) a progresívneho charakteru v ubytovacej časti tohto objektu, orientovanej na juh. Koncept architektonického návrhu novej vlozenej vrstvy (od urbanizmu, cez riešenie prístavieb/novostavieb a ich medzipriestorov, po detail interiérov) je prezentovaný jednoznačne vnímateľným precíznym súčasným konceptuálnym, konštrukčným, materiálovým riešením, ktorý sa opiera o progresívnosť architekta Harminca v symbióze s tradíciou architektonického dedičstva Vysokých Tatier.

Nové vstupy nie sú pateticky historizujúce, ale rešpektujú modernosť stavby. Historické objekty majú návrhom revidované stavebné konštrukcie pre súčasné prevádzkové a technické parametre, odstránené nevhodné stavebné zásahy a prinavrátený odkaz na pôvodné veľkorysé riešenia priestorov, stavebných konštrukcií, interiérov. Architektonické riešenie návrhu obnovy sa v principiálnych riešeniach odvoláva na pôvodnú projektovú dokumentáciu architekta Harminca – prepojenie prízemnia hlavného objektu s vnútornou záhradou, riešenie cour d'honneur s hlavným vstupom objektu, pozícia doplneného schodiska. Hlavný historický objekt má doplnené priestorové využitie pôvodných krovov – hotelové apartmány v centrálnej časti, technologické priestory v krídlach objektu.

Západný hospodársky objekt má revidovanú podobu mladších prístavieb, keď je hmotovo zjednotená strešná rovina a obvodový plášť. Objekt kolonády má rovnako revidované nánosy nevhodných stavebných zásahov a prinavrátenú pôvodnú podobu. Návrh obnovy objektu rozvíja tému kolonády v dvoch vrstvách nad sebou a to funkčnou náplňou exponovanej piatej fasády s panoramatickými výhľadmi do lesoparku a na okolie – strešná promenáda. Objekty prístavieb riešia nevyhnutné priestorové nároky vyplývajúce z lokálneho programu funkčnej náplne súčasného kúpeľného komplexu, pre ktoré nie sú adaptabilné historické objekty.

Objekty nadväzujú na klasicistický rád kultúrnej pamiatky po jej hlavnej osi. Prístavba bazénovej haly je navrhovaná ako trojpodlažný transparentný objekt, ktorý maximálne

rešpektuje status quo vnútorných záhrad a ponecháva ich vizuálne prepojenie cez transparentný sklenený plášť – objekt stavaný na hmote horizontály strechy, ktorá „levituje“ nad skleneným plášťom. Najnižšie podlažie je pod úrovňou vnútorných záhrad. Strecha nad stredným podlažím bazénovej prístavby zjednocuje strešnú rovinu s úrovňou reprezentatívnych sál prízemí historického objektu a tým umožňujú historický objekt priamo prepojiť s exteriérom aj smerom na juh – reminiscencia s pôvodným návrhom architekta Harminca v projektovej dokumentácii z roku 1916. Pavilón baru na úrovni strechy bazénovej haly integruje rovnaké princípy ako jeho podstava. Pavilón má pôdorysnú stopu odkazujúcu na geometriu reprezentačných sál prízemí hlavného historického objektu.

Objekt jednopodlažnej prístavby podzemného parkovacieho domu nedeformuje status quo severného predpolia historického objektu, je výškovo osadená s nadväznosťou na historické objekty, ktoré vzájomne prevádzkovo prepája a napomáha tak logike priestorových a funkčných vzťahov jednotlivých objektov. Strecha podzemného parkovacieho objektu je vegetačná s parkovou úpravou. Vjazd do parkovacieho domu je situovaný excentricky juhovýchodne od hlavného objektu tak, aby automobilová doprava minimálne ovplyvňovala podobu severného predpolia komplexu.

Výhľadový investičný zámer novostavby Východného krídla hlavného historického objektu - polyfunkčného objektu, nadväzuje na klasicistický ráz hlavného objektu kultúrnej pamiatky a jeho západného krídla – hospodárskeho objektu. Je zrkadleným protipólom západného krídla po hlavnej osi kultúrnej pamiatky – v pôdorysnej stope, so súčasným transkriptom historickej manzardovej strechy do novodobej zjednodušenej podoby, ktorá sa odvoláva na výškové nivelety, terénny zlom, gradáciu hmôt. Východné krídlo reaguje na terénne zlomy v dvoch úrovniach, v ktorých ponúka živý parter – občianska vybavenosť – maximalizovanie komerčného priestoru v kontakte s terénom. Objekt novodobého krídla areálu konzervuje urbanistickú figúru historického objektu (eklektická severná fasáda) s jeho severným predpolím v dobových záhradách a cour d'honneur (čestným dvorom). Východné krídlo má navrhované jedno nadzemné podlažie a jedno podkrovie – návrh reaguje na podlažnosť v zmysle ÚP mesta Vysoké Tatry v regulačnom bloku S87 k.ú. Starý Smokovec. Rovnako tak reaguje na funkčnú náplň v zmysle regulácie, keď uvažuje s rozšírením doplnkových priestorov kúpeľnej liečby hlavného historického objektu – uvažované s prevádzkami, ktorých priame umiestnenie v historickom objekte by si vyžiadalo nevhodné stavebné zásady, alebo malo prevádzkové dopady.

Ďalší výhľadový objekt kúpeľného komplexu – južné krídlo - športovo-rekreačný objekt, definuje finálnu podobu potenciálu riešeného územia, keď náplňou funkčne rozširuje služby kúpeľného komplexu, pričom je urbanisticky čitateľná jeho diverzita voči historickej stope. Parter objektu je určený športovým aktivitám, ktoré nie sú programovo spojené len s komplexom, ale obohacuje miestnu vybavenosť pre svoje širšie okolie. Južné má navrhované jedno podzemné podlažie s podzemným parkovaním, jedno nadzemné podlažie a jedno podkrovie pod sedlovou strechou – návrh reaguje na podlažnosť v zmysle ÚP mesta Vysoké Tatry v regulačnom bloku S88 k.ú. Starý Smokovec.

Objekty novostavieb potvrdzujú koncept návrhu nových vložených vrstiev v historickom kontexte, ktoré sú vnímateľné precíznym, súčasným konceptuálnym, konštrukčným, materiálovým riešením. Architektúra objektov novostavieb je vystavaná na ikonicky jednoduchých geometriách, ktoré sú transkriptom historických vrstiev a konštelácií objektov, riešeného územia a blízkeho okolia – nekonkurujú eklektickému zdobeniu historických fasád kultúrnej pamiatky – sú chladné, archetypálne. Objekty novostavieb majú fasády reverzné k historickému objektu – tmavý objekt novostavby vs. Svetlý historický objekt (farba ako strecha historického objektu), ktoré sa „strácajú“ v parkovej úprave eklektického severného predpolia a novej vrstve parkovej úpravy v okolí novostavieb (zelené ostrovy v triangulácii vytvárajúce reliéf krajiny). Okná novostavieb preberajú odkaz na biele šambrány okien historického objektu v modernom prevedení. Architektonické riešenie predkladá hierarchizáciu verejných, polosúkromných a súkromných urbánných medzipriestorov, ktorým

je navrhovaný charakter parkovej úpravy. Severnú hranicu riešeného územia lemuje alej stromov, ktorá vizuálne rámcuje hranice severného predpolia hlavného historického objektu s eklektickou fasádou. Severné predpolie má parkovú úpravu v podobe čestného dvora (cour d'honneur) na hlavnej osi historického objektu a dve osovo súmerné záhrady s barokovou parkovou úpravou (korešpondujú s eklektickou fasádou). Vnútorne záhrady objektu medzi hlavným historickým objektom a kolonádou majú prispôbené účely a zároveň parkovú úpravu – jedna záhrada je privátna / kúpeľná / s bohatou druhovou skladbou vegetácie, pričom druhá vnútorná záhrada je spoločenská / kultúrna / exteriérová galéria plastík / „hudobná sála pod korunami stromov“. Severné a južné záhrady tvoria štyri kvartály, ktoré sú vpísané v klasicistickom ráde historického objektu. Verejný priestor okolia novostavieb má novodobú podobu parkovej úpravy v triangulácii zelených krajinných ostrovov, ktoré reliéfom modelujú verejné medzipriestory.

Popis stavebných objektov

SO01 - HLAVNÝ OBJEKT: Existujúci objekt so 6-imi nadzemnými podlažiami, podkrovím a 2-omi suterénmi, z čoho priestor 2. suterénu je cca 1/4 podzemnej zastavanej plochy objektu a medziposchodie medzi prízemím a 1.poschodím zaberá cca 1/2 nadzemnej zastavanej plochy objektu. Objekt zastrešuje predovšetkým ubytovacie, stravovacie, spoločenské a kúpeľne priestory.

Sumár priestorov po poschodiach:

- 2.suterén: saunový svet, kantína personálu so zázemím,
- 1.suterén: suché kúpeľné prevádzky so zázemím, mokré kúpeľné prevádzky so zázemím,
- prízemie: vstupná hala a recepcia so zázemím, reštaurácia a kaviareň so zázemím, multifunkčná kongresová sála, ambulancie so zázemím,
- medziposchodie: jedáleň kúpeľných hostí so zázemím, kongresové salóniky so zázemím, kancelárie vedenia objektu so zázemím,
- 2. poschodie: hotelové izby so servisným zázemím, salóniky,
- 4. poschodie: kúpeľné izby so servisným zázemím, ošetrovne kúpeľnej liečby,
- 5. poschodie: kúpeľné izby so servisným zázemím, ošetrovňa kúpeľnej liečby, izby personálu,
- podkrovie: hotelové apartmány ; technické priestory 2.podkrovie: technické priestory.

SO02 - ZÁPADNÉ KRÍDLO: Existujúci objekt s 2-omi nadzemnými podlažiami, podkrovím a 2-omi suterénmi, z čoho priestor 2.suterénu je cca 1/5 podzemnej zastavanej plochy objektu, priestory medzisuterénu (podlažie medzi 1.suterénom a prízemím) zaberá cca 1/2 podzemnej zastavanej plochy objektu a medziposchodie medzi prízemím a 1.poschodím zaberá cca 1/2 nadzemnej zastavanej plochy objektu. Celý objekt bol viac násobne dostavovaný a prestavovaný, kvôli adaptácii na energetické a prevádzkové požiadavky danej doby, a tak v objekte v rámci jedného podlažia vznikli výškové rozdiely v úrovni podlahy, ktoré budú prekonávané vyrovnávajúcimi schodiskami a zdvíhacími plošinami. Objekt zastrešuje predovšetkým gastronomické prevádzky, technické a prevádzkové priestory hotela, stravovacie priestory a ubytovacie priestory pre zamestnancov.

Sumár priestorov po poschodiach:

- 2. suterén: technológia kotolne, únikové schodisko
- 1. suterén: prevádzka objektu so zázemím (vstupy, zásobovanie, odpadové hospodárstvo, sklady), prevádzky hotela,
- medzisuterén: sklady gastronomických prevádzok,
- prízemie: zázemie gastronomických prevádzok (kuchyňa, šatne personálu),
- medziposchodie: jedáleň kúpeľných hostí so zázemím, technické priestory,
- poschodie: mezonetové byty zamestnancov hotela,
- podkrovie: mezonetové byty zamestnancov hotela.

SO03 – KOLONÁDA: Existujúci objekt s 1-ným nadzemným podlažím, 1-ným suterénom a účelovou pochôdnou strechou. Suterénny priestor je cca 1/6 nadzemnej zastavanej plochy objektu. Úroveň 1. nadzemného podlažia Kolonády je cca v úrovni 1.suterénu Hlavného objektu a prevádzkovo sú na seba naviazané cez objekt SO04 Bazénová hala. Preto je v dokumentácii uvádzané 1.nadzemné podlažie Kolonády na výkrese 1.suterénu a podobne aj ostatné podlažia.

Sumár priestorov po poschodiach:

- suterén: technológia,
- suterén: kolonáda,
- prízemie-strecha: strešná terasa, promenáda.

SO04 - BAZÉNOVÁ HALA: Novostavba vstavaná do átria medzi Hlavným objektom a Kolonádou, a tak vytvára ich prepojenie v troch úrovniach, t.j. v úrovni prízemí, 1.suterénu a 2.suterénu (úroveň Hlavného objektu). Objekt má 2 nadzemné podlažia a 1.suterén. Úroveň 2. nadzemného podlažia je v úrovni prízemí Hlavného objektu a prevádzkovo sú prepojené ako aj ostatné podlažia. Preto je v dokumentácii uvádzané 2. nadzemné podlažie Bazénovej Haly na výkrese prízemí Hlavného objektu, podobne aj ostatné podlažia.

Sumár priestorov po poschodiach:

- suterén: bazénová hala, wellness, spojovacia chodba, technológia, zázemie baru,
- suterén: bazénová hala, wellness, zázemie baru
- prízemie-strecha: strešná terasa, bar.

SO07 - VÝCHODNÉ KRÍDLO: Novostavba postavená na objekte Podzemného Parkovacieho Domu s ktorým je aj prevádzkovo spätá. Objekt má 1 nadzemné podlažie a 1 podkrovie.

Sumár priestorov po poschodiach:

- Prízemie: občianska vybavenosť so zázemím, vstup na vonkajšiu terasu,
- Podkrovie: krátkodobé ubytovanie pre personál.

SO08 – JUŽNÉ KRÍDLO: Samostatne stojaca novostavba bez konštrukčného napojenia na existujúce či dostavované objekty. Budova má 1 suterén, 1 nadzemné podlažie a 1 podkrovie. Objekt je navrhnutý hlavne pre športovorekreačné účely.

Sumár priestorov po poschodiach:

- suterén: podzemné parkovanie, technické miestnosti, prevádzka objektu,
- prízemie: fitness priestory so šatňami,
- podkrovie: krátkodobé ubytovanie pre personál.

SO50 - FONTÁNA: Fontána bude mať kruhový pôdorysný tvar a orientovaná podľa osi Hlavného objektu SO01, pred jeho vstupnými dverami, ku ktorým je privedená cestná komunikácia. Tá fontánu obchádza, a tak pred vstupom hlavného objektu vytvára "kruhový objazd". Po stavebnej stránke bude teleso fontány realizované ako železobetónová vaňa v tvare fontány so stierkovou hydroizoláciou dna a stien. Na dno a steny fontány sa zrealizuje kamenný obklad. V rámci stavby ide o vodnú plochu s napätou hladinou cirkulujúcej vody fontány. Objekt má vlastnú technologickú miestnosť v suteréne podzemného objektu SO06, kde bude umiestnený rozvádzač, čerpadlo a pod.

SO60 – DROBNÁ ARCHITEKTÚRA: Súčasťou kúpeľného areálu je športovo relaxačná, exteriérová zóna – park, nachádzajúca sa v južnej časti areálu. Parkový areál bude tvorený súborom zásahov do jestvujúceho svahu. Kostrou tejto oddychovej zóny bude bežecko-chodecká trasa, ktorá svojou organickou formou rešpektuje danosti v prevýšení terénu a polôh jestvujúcich stromov. Bežecko-chodecká trasa bude zokruhovaná, a tak vytvorí kosť celého oddychového, parkového areálu. Vo väzbe na ňu sú ukladané prvky drobnej architektúry a drobných zásahov do krajiny, ako je napr. jazierko dažďovej vody s odvodňovacím kanálom. Jazierko bude vybudované v SV časti areálu. Bude to zádržné.

vsakovacie jazierko pre stekajúce dažďové vody zo svahov. Dažďová voda bude odvádzaná umelo vybudovaným kanálom – terénou ryhou, kladenou uhlopriečne cez parkovú zónu. Čiastočne sa tým zabráni preťažovaniu jestvujúceho potoka v blízkosti riešeného pozemku. Jazierko a ryha pre odvod dažďovej vody bude mať aj praktickú aj estetickú funkciu.

Minigolfové stanoviská - V nadväznosti na chodník budú umiestnené minigolfové stanoviská. Plocha hracieho stanoviska kopíruje terén a bude umiestnená v smere terénnej vrstevnice. Vyhne sa tak výrazným terénnym úpravám alebo oporným steniam.

Outdoor gym - V nadväznosti na chodník budú umiestnené aj outdoorgymové stanoviská – vonkajšie posilovacie zariadenia. Posilovacie zariadenia kopírujú terén a budú umiestnené priamo v trávovom poraste.

Multifunkčné ihrisko - V SZ rohu areálu bude situované multifunkčné ihrisko s umelým trávnatým kobercom. Z drobnej architektúry riešeného areálu tu ide o najväčšiu architektonickú formu. Na severnej hrane ihriska bude terénna úprava alebo oporný múrik. Ihrisko môže byť oplotené do až do výšky 3 metre nad úrovňou hracej plochy.

Iné - Súčasťou športovo relaxačnej zóny budú aj lavičky, lampy, odpadkové koše a podobne. Ich design bude upresnený v ďalších projektových stupňoch

INŽINIERSKE SIETE

Vodovod a kanalizácia

V areáli sa nachádza existujúca splašková kanalizácia DN300, verejný vodovod DN200 LT a existujúce prípojky vody a kanalizácie. V rámci realizácie posudzovanej stavby budú všetky existujúce prípojky vody a kanalizácie z predmetnej stavby zrušené. Kanalizačné prípojky na existujúcej stoke DN300 budú zaslepené. Následne budú vybudované nové areálové rozvody vody, splaškovej a zrážkovej kanalizácie. Bude vybudovaná nová prípojka vodovodu, ktorá bude napojená na verejnú vodovodnú sieť a nová splašková kanalizačná prípojka, ktorá bude napojená na verejnú kanalizačnú stoku mimo pozemku investora. Zrážková kanalizácia bude odvedená do neďalekého recipienta, resp. do lokálneho vodozadržného opatrenia. V rámci areálu bude vybudovaný aj zokruhovaný požiarnej vodovod.

V dôsledku plánovanej výstavby pridružených prevádzok a podzemného parkoviska, bude potrebné zrealizovať skrátenie verejného vodovodu DN200 a preložku verejného vodovodu DN100-LT. Existujúce kanalizačné potrubie DN300 prechádzajúce pozemkom stavby sa nebude využívať na odvod splaškových a ani zrážkových vôd z predmetnej stavby.

Nová vodovodná prípojka bude napojená na existujúci skrátený verejný vodovod. Táto prípojka bude zásobovať stavbu pitnou, technologickou a požiarnej vodou. Existujúca verejná kanalizácia nachádzajúca sa južne od stavby (cca 200 m) a bude odvádzat odpadové vody zo zariadení z nasledujúcich objektov: rekonštruovaný objekt Hotela s pridruženými prevádzkami (SO 01-SO 06), novostavbu Polyfunkčný objekt (občianska vybavenosť – SO 07) a novostavbu Športovo-relaxačný objekt (SO 08) v osade Starý Smokovec na parc. č. 380/2, 381/5, 381/1, 381/9 v okr. Poprad. Navrhované je zrušenie existujúcich prípojok a vybudovanie nových prípojok, a to vodovodnej a splaškovej kanalizačnej, oddelenej zrážkovej kanalizácie. Taktiež budú zrealizované práce: skrátenie verejného vodovodu DN200, preložka existujúceho verejného vodovodu DN100; vonkajšie rozvody vody (pitnej a požiarnej), zvody odpadových vôd (splašková, zaolejovaná, zrážková) a vnútorné rozvody v objektoch (splašková kanalizácia, tuková kanalizácia, zaolejovaná kanalizácia, rozvody studenej, požiarnej a teplej vody s cirkuláciou).

Projekt je riešený v zmysle stavebného zákona, STN EN a výstavby objektu:

- odvádzanie splaškových vôd,
- odvádzanie zrážkových vôd, tukových vôd, zaolejovaných vôd,
- zásobovanie pitnou a požiarnej vodou.

Skrátenie a prekládka verejného vodovodu - Na parcele č. 381/5 je v súčasnosti trasa vodovodu vedená v severnej časti pozemku (časť verejnej siete – vodovodu, DN200 – LT). Potrubie je vedené ku existujúcej stavbe, kde je osadená existujúca vodomerná šachta. Pred existujúcou vodomernou šachtou na par. č. 381/5 je odbočka verejného vodovodu DN100-LT, ktorá následne vedie cez pozemok na spevnenú cestu vo východnej časti a ďalej zásobuje iné nehnuteľnosti. V rámci obnovy objektu Royal Palace, bude vybudované podzemné parkovanie v severnej časti pozemku. Z tohto dôvodu je potrebné skrátiť verejný vodovod DN200 LT o cca 15m, urobiť odbočku DN200 LT, za ktorou sa napojí preložka verejného vodovodu DN100 LT a vodovodná prípojka DN 150 LT.

Preložka verejného vodovodu (cca 105 m sa zruší) bude v nová časť verejného vodovodu v dĺžke cca 130 m a prepojí sa na existujúcu časť verejného vodovodu z východnej strany objektu SO 07. V miestach prepojenia budú osadené vzdušník – DN80 a kalník-DN80. Kóta hladiny podzemnej vody nebola stanovená. Materiál potrubia bol navrhnutý na základe účelu, životnosti a vodotesnosti stavby:

- DN200 - verejného vodovodu bude z tvárnej liatiny v celkovej dĺžke t.j. 5,0 m.
- DN100 - verejného vodovodu bude z tvárnej liatiny v celkovej dĺžke t.j. 130 m.
- Kalník/vzdušník DN80 – 2 ks

Prípojka vody - Predmetná nehnuteľnosť je napojená na verejný vodovod existujúcou vodovodnou prípojkou DN150-LT, ktorá je vedená do existujúcej vodomernej šachty pri objekte v severnej časti. V existujúcej vodomernej šachte je osadená existujúca vodomerná zostava. Po skrátení vodovodnej prípojky, sa za odbočkou verejného vodovodu napojí nová vodovodná prípojka DN150 LT dĺžky cca 5,0 m, ktorá bude vedená do vodomernej miestnosti na 1.PP. Vo vodomernej miestnosti bude osadený vodomér s príslušnou armatúrnou zostavou. Z VM budú následne vedený vnútorný vodovod – DN 150 pre pitné a požiarne účely. Pôvodná vodovodná prípojka v dĺžke cca 15 m a vodomerná šachta s vodomernou zostavou budú zrušené.

Výpočtový prietok pre Hotel + reštaurácia + polievanie zelene + práčovňa + pre Bazénová (liečebná) časť + pre SO07 + pre SO08:

$$Q_{\text{celkový}} = 14,65 + 6,47 + 1,58 + 3,49 \text{ (l/s)}$$

$$Q_{\text{celkový}} = 26,2 \text{ l/s}$$

Dimenzia vodovodnej prípojky bude DN150 – LT pri rýchlosti prúdenia vody 1,5 m/s.

Potreba vody pre požiarne účely – požiarneho vodovodu: Pre požiarne účely sa uvažuje s prietokom $Q=25,0 \text{ l/s}$ - navrhnutá požiarňa nádrž s objemom $45,0 \text{ m}^3$.

Tabuľka č.1 : Potreba pitnej vody (vypracovaná podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684 / 2006 Z. z.):

Spotrebitelia / spotrebné miesta:	Počet osôb / zamest. / lôžok / procedúr / ošetrovaní	Špecifická potreba vody	Priemerná denná potreba vody	Maximálna denná potreba vody $k_d = 2,0$	Maximálna hodinová potreba vody $k_h = 1,8$	Maximálna ročná spotreba vody
SO 01-6		l.os.-1.deň-1 l.lôž.-1.deň-1 l.pr.-1.deň-1 l.oš.-1.deň-1 l.zar.-1.zm-1	l.deň ⁻¹	l.den ⁻¹ BJ - 24hod. Zames.-12h	l.h ⁻¹ BJ - 24hod. Zames.-12h	m3.rok 350dni ⁻¹
- zamestnanci (*kuchyňa)	40	80	3 200	6 400	480	2 336

- lôžko návštevníci (reštaurácia+pracovňa+garáž)	198	1200	237 600	475 200	35 640	173 448
- lôžko zamestnanci (pracovňa+kuchyňa)	40	150	6 000	12 000	900	4 380
- ambulancie	32	40	1 280	2 560	192	934
- fitness s telocvičňou	224	60	13 440	26 880	2 016	9 811
- bazénová časť	120	60	7 200	14 400	1 080	5 256
- bazénová časť – bazény				5000,0	375	1 891 (údaj od Technológa)
- kneippov kúpeľ	64	70	4 480	8 960	672	3 270
- vodoliečba	16	350	5 600	11 200	840	4 088
- škótske streky	16	150	2 400	4 800	360	1 752
- inhalácie/výplachy	3	1200	3 600	7 200	540	2 628
- parná sauna	8	250	2 000	4 000	300	1 460
- fontána				3 000	225	1 095

CELKOM SO 01-6			289 300	576 600	43 620	212 350
----------------	--	--	---------	---------	--------	---------

Spotrebiteľia / spotrebné miesta:	Počet osôb / zamest. / lôžok / procedúr / ošetrov	Špecifická potreba vody	Priemerná denná potreba vody	Maximálna denná potreba vody kd= 2	Maximálna hodinová potreba vody kh= 1,8	Maximálna ročná spotreba vody
SO 07		I.os.-1.deň-1 I.lôž.-1.deň-1 I.zam.-1.deň-1	I.deň -1	I.den -1 BJ - 24hod. Zames.-12h	I.h -1 BJ - 24hod. Zames.-12h	m3.rok -1 350dni
- zamestnanci (+kuchyňa)	3	80	240	480	36	175
- lôžko zamestnanci (pracovňa+kuchyňa)	8	150	1 200	2 400	180	876
- obchodné prevádzky	5	200	1 000	2 000	150	730

CELKOM SO 07			2 440	4 880	366	1 781
--------------	--	--	-------	-------	-----	-------

Spotrebiteľia / spotrebné miesta:	Počet osôb / zamest. / lôžok / procedúr / ošetrov	Špecifická potreba vody	Priemerná denná potreba vody	Maximálna denná potreba vody kd= 2	Maximálna hodinová potreba vody kh= 1,8	Maximálna ročná spotreba vody
SO 08		I.os.-1.deň-1 I.lôž.-1.deň-1 I.zam.-1.deň-1	I.deň -1	I.den -1 BJ - 24hod. Zames.-12h	I.h -1 BJ - 24hod. Zames.-12h	m3.rok -1 350dni
- zamestnanci (+kuchyňa)	5	80	400	800	60	292
- lôžko zamestnanci (pracovňa+kuchyňa)	8	150	1 200	2 400	180	876
- lôžko návštevníci - krátkodobí/zamestnanci	35	150	5 250	10 500	788	3 833
- návštevníci fitness-centra	60	60	3 600	7 200	540	2 628

CELKOM SO 08			10 450	20 900	1 568	7 629
--------------	--	--	--------	--------	-------	-------

Polievanie zelených plôch - Maximálna plánovaná spotreba vody na plochu 3800 m² je: 13,3 m³/deň; resp. 93,1 m³/ týždeň; resp. 2034,9 m³/ sezóna (153 dní).

Priemerná denná potreba vody	Maximálna denná potreba kd= 2	Maximálna hodinová potreba vody kh= 1,8	Maximálna ročná spotreba vody
l.deň ⁻¹	l.den BJ - 24hod. Zames.-12h	l.h BJ - 24hod. Zames.-12h	m3.rok 350dní

Celkom SO 01-8	302 190	602 380	45 554	221 760
Polievanie zelených plôch - 3800 m ²		13 300 (údaj od Technológa)	554	2 034,9 (údaj od Technológa)

Požiarny vodovod - Na základe požiadavky profesie Požiar bude pre požiarne účely vonkajšieho zásahu potrebné urobiť v rámci 1.PP samostatnú miestnosť ATS a požiarnu nádrž. Požiarna nádrž 45 m³ sa bude dopĺňať potrubím dimenzie DN40 (čas naplnenia nádrže do 48hod). Prípojka bude oddelená od pitnej vody prostredníctvom zostavy proti stojatej vode v súlade s STN EN 1717. Z požiarnej nádrže bude vedený cez ATS zaokrúhľovaný požiarny vodovod DN150 z odolného materiálu napr. oceľ, HDPE, ku 3 nadzemným hydrantom DN150.

SO12 obsahuje novú kanalizačnú prípojku DN200 splaškovej a prečistenej tukovej kanalizácie vedenú do verejnej kanalizácie cez pozemky Štátnych Lesov SR (parc. č. 4505/130,146) v dĺžke cca 140 m a pozemky mesta Vysoké Tatry (parc.č.383) v dĺžke cca 8 m. Celková dĺžka kanalizačnej prípojky mimo pozemku investora bude cca 148 m. V súčasnosti cez pozemok prechádza existujúca jednotná kanalizačná stoka/zberač DN300, ktorá odvádza cez existujúce kanalizačné prípojky splaškové aj zrážkové vody z predmetnej budovy, a predpokladá sa ako aj z územia zo severnej časti mimo pozemku investora do existujúcej verejnej kanalizácie.

V rámci obnovy objektu sa nebude do existujúcej kanalizácie DN300 odvádzať žiadna odpadová voda z rekonštruovaného objektu, ako aj z novovybudovaných objektov. Budú vybudované 2 oddelené kanalizačné systémy: splašková kanalizácia a pre zrážkovú vodu bude vybudovaný samostatný systém s odvodom zrážkových vôd do recipienta, resp. vodozadržných opatrení na pozemku stavby.

Všetky existujúce napojenia na existujúcu stoku DN300 sa vyhladajú, prerušia resp. zrušia a napojenia na existujúcej stoke DN300 sa zaslepia. Týmto bude existujúca stoka „odbremenená“ od všetkých napojení na pozemku investora. V rámci rekonštrukcie budú zrušené aj ostatné mimo-objektové zvodové potrubia kanalizácie v zemi. Vybuduje sa nový systém zvodovej mimo-objektovej splaškovej kanalizácie, ktorá bude ústiť do novej kanalizačnej prípojky DN200 s min. spádom 1%. Nová kanalizačná prípojka bude vedená v zmysle platných noriem (napr. vo vzdialenosti min. 1,5 m od hraníc pozemkov) paralelne popri existujúcej ceste/chodníku cez pozemky Štátnych lesov južne od pozemku investora. Napojenie splaškovej kanalizačnej prípojky na verejnú kanalizačnú sieť bude prostredníctvom kanalizačného útesu. Na kanalizačnej prípojke budú osadené revízne šachty DN1000 v miestach lomov, resp. pri dĺžkach rovných úsekoch max. 50m. Šachty budú vybavené liatinovým kanalizačným poklopom 600 mm, tr. D400, ktorý budú zodpovedať ustanoveniam STN EN 124, viečko bude uložené kĺbovo, automaticky zaistené v rámu pružnou záklopkou, tlmiača vložka z PE, vybavené budú bezpečnostnou záklopkou proti vybratiu. Účelom kanalizačnej sústavy bude odvodnenie splaškových odpadových vôd,

prečistených tukových vôd v interiérovom lapači tukov z predmetnej stavby. Nové kanalizačné potrubia budú DN150 v min. spáde 2%, resp. DN200 v min. spáde 1%. Každá stavba bude napojená do hlavnej kanalizačnej vetvy DN200 (počet bude upresnený podľa potreby v ďalšom stupni PD) samostatnými prípojkami DN150/200. Na trase hlavného kanalizačného potrubia objektu budú osadené typové šachty. Pripojenie mimo-objektovej kanalizácie na kanalizačnú prípojku bude prostredníctvom revíznej šachty DN1000. Pred hlavnou revíznou šachtou bude osadená kontrolná šachta DN1000 pre možnosť odberu vzoriek splaškovej kanalizácie. Na areálovej mimo-objektovej kanalizácii budú osadené prefabrikované betónové revízne šachty DN 1000 s prefabrikovanými šachtovými dnami resp. profilu Ø1000. Šachty budú vybavené liatinovým kanalizačným poklopom 600 mm, tr. D400, ktorý budú zodpovedať ustanoveniam STN EN 124, viečko bude uložené kĺbovo, automaticky zaistené v rámu pružnou záklopkou, tlmiaca vložka z PE, vybavené budú bezpečnostnou záklopkou proti vybratiu.

Odvádzanie tukových odpadových vôd - Odpadové tukové vody z prevádzky kuchyne reštaurácie budú prečistené cez vnútorný samostatne stojaci lapač tuku – predpoklad NS 20 Q=16,6l/s. Po prečistení bude odpadová voda prepojená do kanalizačnej prípojky.

Splašková areálová kanalizácia bude prevedená z odpadových PP/PVC SN8 prípojky DN150 - dĺžky cca 150 m
vetva DN200 - dĺžky cca 200 m
kanalizačná šachta Ø1000 typové z prefabrik. skruží a s bet. dnom – 8 ks
lapač tuku NS 20 - 1ks

V súlade s ustanoveniami zákona č. 442/2004 Z.z. §19 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách je ochranné pásmo vodovodu, kanalizácie 1,5 m na obe strany vonkajšieho povrchu potrubia.

Tabuľka č.2: Množstvo splaškovej vody z SO01 -08

Výpočet množstva splaškovej vody z budovy SO01-08			
Súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti	Kh max	3,0	
Max. denný prietok	Q24	12.80	l/s
Množstvo splaškových vôd	$Q_{hmax}=Q_h \max= k_{hmax} \cdot Q_{24}$		38,40 l/s

Zrážková kanalizácia - SO 14 je zložený z prípojek z objektu, ORL, retenčných nádrží s prečerpávaním, výustného objektu. Na pozemku objektu sa nachádza areálová jednotná kanalizácia - stoka DN300, do ktorej je zaústená aj zrážková kanalizácia objektu.

Existujúce napojenia zrážkovej kanalizácie z predmetnej stavby na pozemku investora do stoky DN300 budú zrušené a prípojky zaslepené. Odpadové zrážkové vody zo striech objektov, komunikácie, resp. parkovania áut budú samostatným novým systémom zrážkovej kanalizácie zberané do retenčných nádrží. Z nádrží budú prečerpávané zrážkové vody (cez pre ďalší stupeň PD určený prietok správcom povodní) do recipienta, resp. vodozadržných opatrení na pozemku investora. Prečerpávanie bude riešené 2 čerpadlami do revíznej šachty potrubím DN150. Z revíznej šachty bude gravitačným spôsobom vedená zrážková voda potrubím DN300 do výustného objektu a následne do recipienta. Zrážkové vody z komunikácií pre autá a z parkovacích státí budú vedené cez odlučovače ropných látok s výstupnou hodnotou NEL= 0,1mg/l do vonkajšej zrážkovej kanalizácie. Predbežne sa uvažuje s 4 x ORL – 3x osadené v podzemnej garáži s prečerpávaním + 1x osadený v exteriéri (východná časť). Na kanalizácii budú osadené prefabrikované betónové revízne šachty DN 1000 s prefabrikovanými šachtovými dnami resp. profilu Ø1000. Šachty budú vybavené liatinovým kanalizačným poklopom 600 mm, tr. D400, ktorý budú zodpovedať ustanoveniam STN EN 124, viečko bude uložené kĺbovo, automaticky zaistené v rámu pružnou záklopkou, tlmiaca vložka z PE, vybavené budú bezpečnostnou záklopkou proti vybratiu.

Výústny objekt bude zabezpečovať vypúšťanie zrážkových vôd z objektu a príslušných plôch v mieste vyústenia odtokového potrubia do recipientu – potok Štiavnik. Predpokladané množstvo vypúšťania do recipientu sa uvažuje $Q=20,0\text{ l/s}$ (bude upresnené pre ďalší stupeň PD). Výústny objekt bude osadený na brehu koryta. Navrhnutý bude ako konštrukcia z vodotesného železobetónu predpokladaných pôdorysných rozmerov $1,2 \times 6,0 \text{ m}$. Paralelne budú s výústnym objektom navrhnuté aj schody šírky $1,0 \text{ m}$. Na výústny objekt bude napojená zrážková kanalizácia, ktorá prechádza pozemkom mesta Vysoké Tatry (parc.č. 383) v dĺžke cca 4 m , pozemkom SR (parc. č. 384) v dĺžke cca 6 m . Celková dĺžka zrážkovej kanalizácie vrátane výústneho objektu mimo pozemku investora bude cca 10 m . V súlade s ustanoveniami zákona č. 442/2004 Z.z. §19 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách je ochranné pásmo vodovodu, kanalizácie $1,5 \text{ m}$ na obe strany vonkajšieho povrchu potrubia.

Tabuľka č.3: Množstvo odpadových zrážkových vôd :

- pre Nový Smokovec sa uvažuje s intenzitou zrážok - $0,031 \text{ l/s.m}^2$

Výpočet množstva zrážkovej vody zo spevnených plôch – strechy budovy			
Plochy striech celkom - SO01, SO02, SO03, SO07, SO08	A	3 883	m ²
Odtokový koeficient	ψ	1,0	
Spevnené plochy (komunikácie, chodníky, parkovanie, pochôdzna strecha nad bazénom)	A	5 169	m ²
Odtokový koeficient	ψ	0,7	
Množstvo zrážkových vôd		$Q_{\text{zráž}} = 0,031 \times \sum(\psi \times A)$	
		232,54	l/s

Retenčná nádrž – predbežný výpočet zachytávaného objemu zrážok - Navrhnuté dve retenčné nádrže budú zadržiavať zrážkovú vodu z parkovísk, striech a komunikácií. V určitom povolenom maximálnom prietoku bude zrážková voda prečerpávaná, resp. gravitačným spôsobom s obmedzeným prietokom do revíznej šachty DN1000, z ktorej bude následne odvádzaná cez DN300 v spáde min. 1% do recipienta.

Predbežný návrh objemu RN v prípade ak by bol určený predpokladaný limitný prietok 20 l/s :

$$Q_c = 232,54 \text{ l/s} - 20\text{ l/s} = 212,54 \text{ l/s}$$

$$V_{RN} = 212,54 \text{ l/s} \times 15 \text{ min} \times 60 \text{ s} \times 0,001 = 191,30 \text{ m}^3$$

Bezpečnostný faktor: 1,15

$$V_{RN} = 191,30 \text{ m}^3 \times 1,15 = 219,995 \text{ m}^3 - \text{potrebný objem retenčných nádrží by bol min. } 250 \text{ m}^3.$$

Predpokladaný objem bude splnenie zachytávaním $2 \times RN$ s objemom 125 m^3 s rozmermi, napr. $11100 \times 5700 \times 3000 \text{ mm}$.

Množstvo prečistených zrážkových vôd z parkoviska a cestnej komunikácie – východná časť pozemku (predbežný výpočet) - 1000 m^2

V zmysle STN 756101, čl.18, tab.3. je súčiniteľ odtoku ψ pre podrobný výpočet zvodovej siete určený pre spôsob zastavania, druh pozemku a druh úpravy povrchu nasledovný:

I. - zastavané plochy (strechy) 0,90

II. - asfaltové a betónové vozovky 0,90

VII.- zelené pásy, polia, lúky 0,10

Špecifická výdatnosť dažďa pre 15-minútový dážď s periodicitou 1 je $0,015 \text{ l/sec.m}^2$.

$$Q_{\text{dažd'a}} = A \times i \times \psi$$

A - odvodňovaná plocha [m^2] - východné

$$A_{1-V\check{c}} = 1000 \text{ m}^2$$

i - intenzita max. dažďa [$\text{l.s}^{-1} \cdot (\text{m}^2)^{-1}$]

- ψ koeficient odtoku (STN 736701)

$Q_{V\check{c}} = 1000 \cdot 0,9 \cdot 0,015 = \mathbf{13,50 \text{ l/s}}$ - zo severnej časti pozemku budú prečistené odpadové zrážkov vody v maximálnom prietoku 13,50 l/s.

Množstvo prečistených zrážkových vôd z parkoviska a cestnej komunikácie – severná časť pozemku (predbežný výpočet) - 2926 m²

V zmysle STN 756101, čl.18, tab.3. je súčiniteľ odtoku ψ pre podrobný výpočet zvodovej siete určený pre spôsob zastavania, druh pozemku a druh úpravy povrchu nasledovný:

- I. - zastavané plochy (strechy) 0,90
- II. - asfaltové a betónové vozovky 0,90
- VII.- zelené pásy, polia, lúky 0,10

Špecifická výdatnosť dažďa pre 15-minútový dážď s periodicitou 1 je 0,015 l/sec/m².

$$Q_{\text{dažd'a}} = A \cdot i \cdot \psi$$

A - odvodňovaná plocha [m²] - východné

$$A_{1-S\check{C}} = 2926 \text{ m}^2$$

i - intenzita max. dažďa [l.s-1.(m²)-1]

- ψ koeficient odtoku (STN 736701)

$Q_{Sv} = 2926 \cdot 0,9 \cdot 0,015 = \mathbf{35,45 \text{ l/s}}$ - zo severnej časti pozemku budú prečistené odpadové zrážkovej vody v maximálnom prietoku 35,45l/s.

Zrážková kanalizácia bude prevedené z odpadových PP/PVC SN4-8:

- Potrubie DN300 – dĺžky 40m
- Prípojky DN125 - dĺžky 250 m
- Prípojky DN150 - dĺžky 120 m
- Hlavná vetva DN200 - dĺžky 170 m
- Výtlačné potrubie DN 150 – dĺžky 5,0m
- Čerpacie zariadenie v RN – 2ks
- kanalizačná šachta Ø1000 typové z prefabrik. skruží a s bet. dnom – 7 ks
- odlučovač ropných látok QN20 NEL = 0,1mg/l – 4 ks
- retenčné nádrže s predbežným objemom 125 m³ – 2 ks

Tabuľka č. 4: Vodozadržné opatrenia - výpočet

Výpočet množstva zrážkovej vody zo spevnených plôch – strechy budovy			
Zeleň na konštrukcii	A	2450	m2
Odtokový koeficient	ψ	0.5	
Zeleň na teréne	A	1740	m2
Odtokový koeficient	ψ	0.10	
Množstvo dažďových vôd	$Q_{\text{daz}} = 0,031 \times \sum(\psi \times A)$		43,5 l/s

Predbežný návrh objemu RN v prípade ak by bol určený predpokladaný limitný prietok 20l/s:

$$V_{\text{jaz}} = 43,5 \text{ l/s} \cdot 15 \text{ min} \cdot 60 \text{ s} \cdot 0,001 = 39,15 \text{ m}^3$$

Bezpečnostný faktor: 1,15

$VRN = 39,15 \text{ m}^3 \cdot 1,15 = 45,03 \text{ m}^3$ – potrebný objem zachytávacieho jazierka by mal byť min. 50 m³ s bezpečnostným prepadom do recipienta.

Potrubia, čo budú napojené na odvodňovací rigol budú predbežne DN200.

Navrhovaný objem jazierka je 280 m³, čo zodpovedá cca 6-násobku potrebnej kapacity, a tak bude jazierko schopné absorbovať aj vodu z privalových zrážok. Dažďová záhrada bude umiestnená v najnižšom bode vsakovacieho systému tak, aby do nej pritekala voda gravitačnou silou cez kamenný potok a kaskády. Cílené odvedenie vody do dažďovej záhrady bude mať významný efekt pri privalových dažďoch. S vodou je v takejto záhrade

naložené úplne prirodzeným spôsobom – infiltrácia, evaporácia, evapotranspirácia a kanál so záhradou je tiež integrovaným estetickým prvkom krajinných úprav.

Vnútorňý vodovod v SO01-06 bude zásobovať nasledovné prevádzky: ubytovacia časť - hotel, reštauračnú časť, práčovňu, bazénovo-liečebná časť; v SO 07 (východné krídlo) občiansku vybavenosť s krátkodobým ubytovaním pre personál; v SO 08 (južné krídlo) Fitness s krátkodobým ubytovaním pre personál. Potreba a meranie spotreby vody bude riešená vo vodomernej miestnosti. Do objektu v rámci 1.PP bude privedená prípojka vody DN150 pre socialno-hygienické a požiarne účely pre SO 01-08. Rozvod vody bude v rámci 1.PP (podzemné parkovisko) pod stropom a bude opatrený tepelnou izoláciou. V objekte bude vedený delený rozvod vody - pre pitné a požiarne účely a pre pitné účely bude ďalej rozdelený podľa typu prevádzok. Hlavný rozvod pitnej vody bude vedený pod stropom 1.PP a v rámci stúpačiek v inštalačných jadrách. Hlavný rozvod vody bude v rámci 1.PP rozdelený ku jednotlivým prevádzkam, tak aby bolo možné osadiť podružné meranie vody a následne ku jednotlivým odberným miestam. Podružné merania vody budú pre nasledovné časti:

- Reštauračná časť
- Bazénová (wellness) časť s liečebným procesom
- Ambulantná časť
- pre SO 07, v ktorom budú ešte osadené podružné merania pre 2 prevádzky
- pre SO 08.

Stúpačky vody budú umiestnené v inštalačných jadrách alebo v spoločných priestoroch. Rozvod teplej vody bude opatrený cirkulačným potrubím. Každá stúpačka TV a CV bude v päte opatrená uzatváracími a regulačnými ventilmi. Studená voda bude spoločne s teplou vodou a cirkuláciou vedená k jednotlivým zariadeniam predmetom v podlahe, pod stropom v predstenách, resp. v stenách v drážkach. Každá drážka v stene pre vedenie izolovaného potrubia musí byť voľná a musí umožňovať dilatáciu potrubia. Pred zamurovaním je nutné potrubie v drážke dôkladne ukotviť. Pri vedení potrubia v inštalačných priečkach je nutné zaistiť polohu potrubia vhodným upevnením, napr. systémom kovových objímok s podpernými prvkami. Rozvod vody bude navrhnutý z plast-hliníkových potrubí a v prípade spoločných potrubí pre pitné aj požiarne účely z pozinkovaných rúr alebo nerezová oceľ.

Dimenzia potrubia vodovodu vetvy pre SO 01-06 bude DN150.

Dimenzia potrubia vodovodu vetvy pre SO 07 bude DN50.

Dimenzia potrubia vodovodu vetvy pre SO 08 bude DN75.

Príprava a ohrev teplej vody - bude riešená ohrevom vody – vid'. časť UK. Systém teplej vody bude zásobovať jednotlivé prevádzky a jeho súčasťou bude cirkulácia teplej vody, ktorá bude zabezpečená obehovým čerpadlom do potrubia. Cirkulačné potrubie bude nainštalované a ukončené čo najbližšie k odberným miestam. V rámci rozvodov TV bude potrebné zabezpečiť zásobovanie okrem hygienicko-sociálnych zariadení aj požiadavky Technológií – liečebná časť, reštaurácia s kuchyňou. V rámci plánovaných 2 prevádzok v SO 07 bude možné osadiť aj lokálny zdroj TV – napr. elektrický zásobník pod drez, atď. – bude upresnené vo vyššom stupni projektovej dokumentácie.

Zaokrúhľovaná požiarne voda pre nadzemné hydranty – na základe požiadavky profesie Požiar bude pre požiarne účely vonkajšieho zásahu potrebné urobiť v rámci 1.PP samostatnú miestnosť ATS (25l/s, H=60m, 4bar) a požiarne nádrž s objemom 45m³. Požiarne nádrž sa bude dopĺňať potrubím dimenzie DN40 (čas naplnenia nádrže do 48hod). Prípojka bude oddelená od pitnej vody prostredníctvom zostavy proti stojatej vode v súlade s STN EN 1717. Z požiarnej nádrže bude vedený cez ATS zaokrúhľovaný požiarne vodovod DN150 dĺžky cca 390m ku 3 nadzemným hydrantom DN150 umiestnených na severnej, východnej a južnej časti pozemku. Zo zaokrúhľovaného požiarneho rozvodu budú napojené hydranty prípojkami DN150. Vedenie požiarneho rozvodu pod stropom 1.PP bude materiálom tvárna nerezová oceľ a v zemi HDPE.

Vnútorne požiarne hydranty - podľa projektu Požiarne ochrana budú v SO1-8 umiestnené vnútorné požiarne skrine s hadicovým zariadením D25/30m - hadicový navijak s tvarovo stálou hadicou s požadovaným prietokom požiarnej vody $Q_{pož} = 1,0$ l/s. Vnútorň samostatný rozvod požiarnej vody bude napojený na rozvod pitnej vody cez samostatný uzáver vody a ochrannou jednotkou proti stojatej vode v zmysle STN EN 1717. Prevádzkový pretlak v požiarň vodovodnom potrubí musí byť najmenej 0,2MPa v najvyššom mieste osadenia nástenného hydrantu.

Pre vnútorné požiarne účely sa uvažuje so súčinnosťou 3 HN, čo zodpovedá prietoku $Q=3,0$ l/s. Nástenný hydrant je hasiace zariadenie pozostávajúce zo:

- skrine alebo ochranného krytu (460/460/100 mm);
- zariadenia na pohotovostné uskladnenie hadice (kolíska alebo kôš);
- ručne ovládaného prítokového ventilu;
- hadice ukladanej na plocho so spojkami a zatvárateľnej trojpolohovej prúdnice.

Hlavné potrubie pre rozvod vody bude :

- spoločné potrubie DN150, vedené pod stropom 1.PP – oceľové pozinkované rúry resp. nerezová oceľ
- pitná voda - stúpačky v jadrách a v ubytovacích bunkách - oceľové pozinkované rúry resp. nerezová oceľ, resp. z PEX-AL tlakových rúr
- rozvod teplej vody bude v celom rozsahu z PEX-AL tlakových rúr
- rozvod požiarnej vody spoločnej pitnej a požiarnej vody bude z oceľových pozinkovaných rúr.
- nástenný hydrant v SO 01-06: 33 ks (návrh PO)
- nástenný hydrant v SO 07: 3ks (návrh PO)
- nástenný hydrant v SO 08: 3ks (návrh PO)
- požiarň rozvod vody DN150 – oceľové potrubia spájaním systémom Victaulic: cca 210m
- požiarň rozvod vody DN150 – HDPE v zemi: cca 165m
- Požiarň nádrž $45m^3$: 1 ks
- ATS: 1ks
- Nadzemný hydrant DN150: 3ks

Vnútorň kanalizácia bude v SO01-06 odvádzať odpadové vody z nasledovných prevádzok: ubytovacia časť - hotel, reštauračň časť, bazénovo-liečebň časť s ambulanciami, práčovň, podzemň garáž; v SO 07 (východň krídlo) občiansku vybavenosť s krátkodobým ubytovaním pre personál; v SO 08 (južň krídlo) Fitness s krátkodobým ubytovaním pre personál. Vnútorň kanalizácia bude odvádzať odpadové vody zo sociálnych zariadení v riešených objektoch SO 01-08 cez zvodové potrubia, ktoré budú vedené pod stropom 1.PP, resp. 2.PP do navrhovanej vonkajšej splaškovej kanalizácie. Pripojovacie potrubia od zariaďovacích predmetov budú vedené v objektoch v konštrukciách, predstenách alebo pod stropom. Vybrané zvislé potrubia splaškovej kanalizácie budú vyvedené nad strechu, kde budú ukončené vetracími hlavicami, resp. podľa dispozície ukončené privetrávacou hlaviceou. Na zvislých potrubiach budú osadené čistiace tvarovky prístupné cez revízne dvierka. Kanalizačné potrubia budú vybudované referenčne z rúr PE alebo PP.

Pripojovacie, odpadové a vetracie potrubie vnútornej kanalizácie sa vyhotovia podľa príslušných noriem a predpisov z hrdlových polypropylénových rúr s gumovým tesnením. Pripojovacie odpadové potrubia od zariaďovacích predmetov budú vedené predstenách, resp. v podlahe s minimálnym spádom 3 % a zvodové potrubia pod stropom s minimálnym spádom 2 %.

Splašková kanalizácia bude odvádzať odpadové vody z objektu. Kanalizačné odpadové stúpačky budú prepojené do samostatného zvodu kanalizácie DN150. Ležaté zvody kanalizácie z jednotlivých odpadových potrubí budú vedené pod stropom 1.PP, resp. 2.PP.

Tuková kanalizácia bude odvádzať odpadové vody z veľkokapacitnej kuchyne v Reštauračnej časti. Predpoklad kapacity kuchyne je 700 jedál/deň (údaj od Technológa). Všetka odpadová voda z kuchyne bude vedená samostatným systémom tukovej kanalizácie do interiérového lapača tukov – predbežne NS 20 Q=16,6 l/s. Po prečistení bude odpadová voda prepojená do kanalizačných potrubí splaškovej kanalizácie. Tuková kanalizácia bude odvetraná nad strechu a jej čerpanie/čistenie bude zabezpečené zo západnej strany objektu. Materiál potrubí tukovej kanalizácie musí krátkodobo odolať teplotám odpadových vôd 100°C (požiadavka Technológa).

Technologická kanalizácia (bazénová časť s liečebnými procesmi) bude zabezpečovať odvod odpadových vôd na základe požiadaviek jednotlivých Technológov, pričom sa dodržia v prípade potreby limitné hodnoty zloženia odpadových vôd zadané PVPS. Tieto odpadové vody budú odvádzané gravitačne, alebo prečerpávaním do zvodových potrubí a následne do vonkajšej splaškovej kanalizácie.

Zrážková kanalizácia z parkoviska bude odvádzať odpadové zrážkové vody z áut do záchytných jímok s prečerpávaním do 2 x ORL osadených v interiéru. Do týchto ORL sa predpokladá napojiť aj komunikáciu s parkovacími státiami nad podzemnou garážou. Z ORL bude prečistená zrážková voda prečerpávaná čerpadlami do zvodových potrubí zrážkovej kanalizácie vedených pod stropom 1.PP. Potrubia budú zaústené do vonkajšej zrážkovej kanalizácie.

Odvádzanie zrážkových vôd zo žlabu rampy a podzemného parkoviska SO 08 bude riešené zachytávaním do odparovacej jímky, resp. cez vnútorný ORL prečerpávaním do systému vonkajších zrážkových vôd.

ORL budú s výstupnou hodnotou NEL= 0,1mg/l.

Zrážková kanalizácia zo striech bude riešená vonkajšími odpadovými potrubiami, ktoré budú napojené do vonkajšej zrážkovej kanalizácie.

Celá vnútorná kanalizácia bude prevedená z týchto materiálov :

- ležaté (zvodové) potrubie - z PVC alebo PP potrubí
- odpadové potrubie – zvýšená odolnosť proti hluku - z PVC/PE potrubí
- pripojovacie potrubie od zariadení predmetov - z PVC potrubí
- pripojovacie, odpadové, zvodové potrubie tukovej kanalizácie - PP-HT potrubí
- vnútorné ORL – 2 ks
- záchytné jímky – 4 ks
- vnútorný lapač tukov – 1 ks

Zásobovanie elektrickou energiou – VN - TRAFOSTANICA – MOTORGENERÁTOR - NN a energetická bilancia

Prekládka VN – Potrebná bude prekládka existujúceho káblového vedenia VN-22kV s vyhlľadom na celkovú rekonštrukciu a dostavbu hotela ROYAL PALACE Nový Smokovec. Existujúci objekt je v súčasnosti napájaný vlastnou trafostanicou umiestnenou v priestoroch hotela z existujúcej VN slučky SSD. Navrhovaná rekonštrukcia uvažuje s preložením celej trafostanice do vonkajších priestorov a samostatnej kioskovej trafostanice umiestnenej podľa výkresovej časti PD. Za týmto účelom a vzhľadom na skutočnosť že existujúce káblové vedenie VN je v kolízii s navrhovaným objektom SO 08 bude toto vedenie preložené do polôh podľa výkresovej časti PD. Existujúce káblové vedenie bude po uložení trafostanice prerušené v navrhovaných bodoch podľa výkresovej časti PD. Následne bude toto vedenie

naspojované spojkami podľa skutočných parametrov na nové VN vedenie vedúce už v nových polohách do novej trafostanice. Linka bude tzv. zaslučkovaná na existujúcu linku VN-22kV. Vývod slučky z VN rozvodne trafostanice bude pripojený na transformátor objektu. Presný bod pripojenia tohto vedenia ako aj číslo linky bude riešené v ďalšom stupni PD a definovaný SSD.

Pri trafostanici bude umiestnené na verejne prístupnom mieste aj energetické meranie. Dĺžka rušeného VN vedenia je cca 115m a dĺžka preloženého vedenia je cca 93m. Presné technické parametre ako aj dimezie a počty jednotlivých vedení budú riešené v ďalšom stupni PD, po vyjadrení SSD.

Prípojka VN - Vlastné napojenie bude realizované zaslučkovaním z existujúcej prekladanej VN linky ktorá slúži pre zásobovanie riešeného objektu el. energiou kbelovou prípojkou VN-22kV. Pre účely hotela bude pri rekonštrukcii zriadená nová kiosková transformačná stanica. Objekty Hotela a objekt SO 08 budú z nej následne pripojené NN káblovými prípojkami potrebnej dimenzie. Presnejšie riešenie je popísané v časti "Prekládka VN vedení".

Trafostanica - Trafostanica bude umiestnená v severnej časti areálu. Ide o technologické zariadenie trafostanice ktorá bude zásobovať objekt el. energiou cez rozvádzač NN. Trafostanica je riešená ako bloková dvojpriestorová s výkonom transformátora 2x630kVA. Betónová nadzemná bloková transformačná stanica, obsluhovateľná z vnútra typu EH6 od výrobcu Haramia bude používaná ako súčasť rozvodu el. energie v oblasti elektro-energetiky /distribučné rozvody/, ako aj pre napojenie menších a stredných priemyselných rozvodov. STN EN 62271-202.

Výkon transformátora	:	2 x 630 kVA
Celkom TS Inštalovaný výkon	:	Pi(kW) 1427 kW
Max. skutočný príkon Ps(kW)	:	1104 kW

Navrhnutý sú 2 transformátory vzduchom chladený TR 22/0,42kV, 630kVA bez krytu (IP00), typ TRIHAL. VN rozvádzač R-22kV je uvažovaný v skriňovom vyhotovení osadený spínacími prvkami s SF6, s jedným systémom prípojnic, konštrukčnej rady SM6 resp. RM6 od výrobcu MERLIN GERIN. Meranie spotreby elektrickej energie bude polopriame na VN strane

Trafostanica bude v rámci objektu Prípojka VN napojená z distribučnej káblvej VN 22kV siete SSD. Uzemnenie trafostanice sa navrhuje riešiť spoločné pre VN a NN zariadenia podľa STN 33 3201. Vnútorne uzemnenie trafostanice sa pripojí na vonkajšie uzemnenie. Pred vstupmi do trafostanice budú riešené potenciálové prahy. Samotné meranie bude umiestnené na VN strane. Elektromerový rozvádzač USM bude umiestnený na fasáde trafostanice, na verejne prístupnom mieste.

Motorgenerátor - Podľa požiadavky PO a investora je potrebné zabezpečiť v prípade výpadku el. energie z distribučnej siete SSD v riešených objektoch, záskokový zdroj el. energie pre nepretržitú prevádzku protipožiarnych technických zariadení (PTZ). Pôvodný motorgenerátor sa demotuje, zlikviduje a nahradí novým. Napojenie protipožiarnych zariadení t.j. požiarne ventilátory, výťahy, osvetlenie CHUC, evakuačné výťahy,... z náhradného zdroja – elektrocentrály umiestnenej v 1NP objektu SO 02.

Náhradný zdroj napája hlavný požiarne rozvádzač RPPO riešených objektov, z toho budú napojené podružné požiarne rozvádzače. Na pokrytie potrebného výkonu uvedených el. zariadení a ostatných zariadení ktoré majú byť pri výpadku el. energie zálohované bude inštalovaný motor-generátor (diesselagregát) od výrobcu TTS-Martin o výkone cca 385 kVA / 308kW. Motor-generátor bude umiestnený v samostatnej miestnosti. Nábeh motor generátora bude automatický pri strate napätie po dobu ≥ 30 sek.

Prípojka NN - Pri celkovej rekonštrukcii hotela bude riešená aj prípojka riešených objektov. Z novo vybudovanej betónovej kioskovej samostatne stojacej trafostanice Hotela bude privedený kábel NN potrebnej dimenzie do hlavnej rozvodne NN na 1PP objektu SO 06. Všetky riešené objekty budú z tejto miestnosti nepojené káblami potrebných dimenzií. Z trafostanice bude teda vyvedená celkom jedna napájacia vetva NN. Zároveň všetky ostatné objekty ktoré nie sú v kontakte so suterénom objektu SO 06 budú mať privedené aj tzv. Požiarne, zálohované NN napájanie z objektu SO 02 v ktorom je sústredený záložný zdroj, motorgenerátor. Meranie bude pre celý komplex spoločné, umiestnené na fasáde trafostanice v skrini USM, na verejne prístupnom mieste.

Úprava verejného osvetlenia - Na východnej strane areálu sa nachádzajú rozvody aj so stožiarimi verejného osvetlenia ktoré sú v správe mesta. Jedna z vetiev vrátane jedného stožiara VO zasahuje do plánovanej dostavby objektu SO 07. Nakoľko sa ide o koniec predmetnej vetvy, je navrhnuté jej odpojenie v najbližšom stožiarovi VO ktorý bude mimo priestoru riešenej výstavby. Odpojené stožiare aj so svietidlami sa opatrne a bez poškodenia demontujú. Odpojená kabeláž bude zlikvidovaná. Areál bude následne riešený vlastným areálovým osvetlením.

Prekládka existujúcich sietí SLP - Pred objektom sa zo severnej strany nachádzajú siete spoločnosti Telekom ktoré sú vzhľadom na plánované rekonštrukcie a dostavby objektov v kolízii. Do objektu sú v súčasnosti vedené cenkom 3 prírodné zemné vedenia spoločnosti Telekom. V objekte majú vytvorenú telekomunikačnú rozvodňu, ktorá sa uvažuje zachovať, premiestniť. Preložku navrhujeme realizovať tak že v blízkosti objektu sa v trase vedení rozvodov umiestnia zaťahovacie a prepojovacie telekomunikačné šachty v ktorých budú existujúce káble dočasne ukončené, prípade potreby Telekomu dočasne poprepájané.

Vedenie na východnej strane bude v telekomunikačnej šachte naspojované s novým káblom potrebnej dimenzie a zvedené do šachty severnej v novej polohe. Po zrealizovaní potrebných stavebných úprav sa vedenia v týchto šachtách naspojujú a zvedú do novo vybudovanej telekomunikačnej miestnosti na 1PP riešeného objektu v potrebnom počte a dimenziách. Medzi telekomunikačnými prepojovacími šachtami budú položené dve prázdne HDPE40 rúry pre prípadné potreby ST.

Prípojka SLP Navrhovaný objekt bude možné pripojiť na verejné telekomunikačné siete telekomunikačného operátora, ktorého existujúce trasy ako aj novo preložená telekomunikačná miestnosť sa nachádzajú v rekonštruovanom objekte. Uvažuje sa s pripojením objektu z novo vybudovaného telekomunikačného uzla (miestnosti) ktorý bude sústredený na 1PP objektu SO 01 parkovací dom. Telekomunikačná prípojka bude vyvedená do hlavnej miestnosti SLP riešeného areálu. Z tejto miestnosti budú následne napojené podržné telekomunikačné dátové rozvádzače umiestnené v jednotlivých objektoch.

Tabuľka č. 5: Energetické bilancie

Názov objektu	Úžitková plocha	Inštalovaný príkon	Inštalovaný príkon	Súčasnosť	Výpočtové zaťaženie	Nároky na dieselagregát pri výpadku	Nároky na dieselagregát pri požiari
	(m2)(počet)	kW, W/m2	Pi /kW/	ß	Pp /kW/	príkon Pi /kW/	príkon Pi /kW/
Spoločné priestory, zázemie, ...	6286,0	15	94,3	0,7	66,0	19,8	
Kúpeľne prevádzky, komunikácie	2326,0	20	46,5	0,7	32,6	9,8	
Retail, kongres, reštaurácia	1614,0	50	80,7	0,8	64,6	19,4	
Podzemná garáž - umelé osvetlenie	3146,0	5	15,7	0,6	9,4	30,0	
CBS - centrálny batériový systém núdzového osvetlenia			25	0,8	20	25	
Technológia VZT			54,0	0,6	32,4		
Technológia Chladenia, UK			290,0	0,8	232		
Technológia Bazénu			45,0	0,85	38,25		
Vykurovanie, tepelné čerpadlo, ohrevy TUV			20,0	0,5	10		
Technológia SHZ - sprinklerové klasické			0	1,0	0		0
Technológia ZODT			0	1,0	0		0
Technológia výťahy	5	15	75	0,6	45	50	
Technológia evakuačný výťah	1,0	22	22	1,0	22		22
Technológia kuchyne (elektro spotrebiče)			430	0,75	322,50	20	
Hotelové izby	124	1500	186	0,65	120,90	36,27	
Technológia ZTI nezálohovaná			17	0,9	15,30	17	
Technológia ZTI pre požiarne účely			0	1	0,00		0
Technológia ZTI zálohovaná			26	0,8	20,80	26	
Spolu výpoč. zaťaženie bez započítania rezervy					1051,7		
rezerva 5%					52,6		
PO záloha elektro pre nájomcov							0
Spolu			1427		1104	253,2081	22
Energetická bilancia							
Názov objektu	Požiadavky na transformátor		Inštalovaný príkon	Súčasnosc	Výpočtové zaťaženie		
	/kVA/		Pi /kW/	ß	Pp /kW/		
Elektrická bilancia celkom			1427,2		1104		
Medziskupinová súčasnosť				0,75	828		
Požiadavky na transformátor cos fi=0,95 /kVA/			869,6				
Návrh trasnformátora zaťaženého na 80%	1044					Navrhovaná TS 2*630 kVA	
Energetická bilancia - náhradný zdroj							
Názov objektu	Požiadavky na dieselagregát	Požiadavky na dieselagregát	Inštalovaný príkon	Súčasnosc	Výpočtové zaťaženie		
	/kW/	/kVA/	Pi /kW/	ß	Pp /kW/		
Elektrická bilancia celkom			253	1	253		
Požiadavky na dieselagregát 1	253	315				Navrhovaný MP385	
Výpočtová ročná spotreba elektrickej energie:	1880503 kWhod/rok						

Zemný plyn – zásobovanie teplom - vykurovanie

V súčasnosti je pôvodný objekt plynofikovaný. Zemný plyn je privedený do miestnosti súčasnej doregulovacej a meracej stanice plynu STL plynovodom DN100 (ocel'), PN 100 kPa ukončeným pred objektom zemným uzáverom. Zariadenie doregulovacej stanice vrátane objektovej plynoinštalácie je v súčasnosti nefunkčné. V rámci obnovy a rekonštrukcie pôvodného objektu je potrebné zabezpečiť zemný plyn pre nové navrhované zariadenia v:

a/ Kotelňa

situovaná na 2.PP s 1 ks zdvojený stacionárny kotol Hoval UltraGas 1440 D,
výkon: 1 237 kW, spotreba plynu: 137,4 m³/h, tlak plynu : 1,74-8 kPa

Bilancia spotrieb zem. plynu

Inštalovaná spotreba.....137,40 m³/h
Maximálna spotreba.....137,40 m³/h
Ročná spotreba..... 366 591 m³/rok

b/ Kuchyňa

situovaná na 1.NP s plynovými spotrebičmi o celkovom inštalovanom príkone 320 kW,
tlak plynu : 2 kPa

Bilancia spotrieb zem. plynu

Inštalovaná spotreba.....31,0 m³/h
koeficient súčasnosti.....0,7
Maximálna spotreba.....22,0 m³/h
Ročná spotreba.....22 000 m³/rok

Celková bilancia spotrieb zem. plynu (a+b)

Inštalovaná spotreba..... 168,40 m³/h
Maximálna spotreba..... 159,40 m³/h
Ročná spotreba..... 359 591 m³/rok

SO -16 Pripojovací STL plynovod - Existujúci STL plynovod DN100, PN 100 kPa privedený do pôvodnej DRS bude prispôsobený (skrátенý) novo navrhovanej dispozícii doregulovacej a meracej stanici plynu (SO-15).

SO -15 Doregulovacia stanica plynu - Existujúce nefunkčné zariadenie doregulovacej stanice (DRS) umiestnené v súčasnosti v samostatnej miestnosti sa demontuje a bude nahradené stanicou novou, inštalovanou v samostatnej skrini rozmeru: š / v / h = 3 / 2 / 0,6m, situovanou v nike západnej vonkajšej steny pôvodnej DRS. Technologické zariadenie DRS bude jednostupňové, regulujúce tlak plynu v 2 samostatných regulačných radách zo 100 kPa na 2 kPa pre kuchyňu a na 5 kPa pre kotelňu. Súčasťou vybavenia každej rady je filter, regulátor tlaku, fakturačný plynomer s elektronickým prepočítavačom pretečeného množstva plynu, armatúry, ukazovacie manometre, prepojovacie potrubia a ostatné spojovacie a kotviace prvky tvoriace jeden funkčný celok. Vetrание vnútorného priestoru skrine DRS bude zabezpečené cez voľné, neuzatvárateľné otvory v hornej a spodnej úrovni dverí skrine.

SO -08 Južné krídlo - Plynoinštalácia Po demontáži v súčasnosti nefunkčnej vnútornej plynoinštalácie sa vybuduje nová, nadväzujúca na 2 samostatné výstupné potrubia z DRS pre kotelňu a pre kuchyňu a to:

- a/ Potrubná vetva pre kotelňu
- b/ Potrubná vetva pre kuchyňu

Zásobovanie teplom

SO01 - HLAVNÝ OBJEKT - Existujúci objekt so 6 nadzemnými podlažiami, podkrovím a 2-oma suterénmi, z čoho priestor 2. suterénu je cca 1/4 podzemnej zastavanej plochy objektu a medziposchodie medzi prízemím a 1. poschodím zaberá cca 1/2 nadzemnej zastavanej

plochy objektu. Objekt zastrešuje predovšetkým ubytovacie, stravovacie, spoločenské, kúpeľne priestory.

Tabuľka č. 6: Rozloženie potreby energie E_{TUV} a paliva B_{TUV}

mäsiac	%	E_{TUV} kWh	E_{TUV} GJ	m^3	B_{TUV} kWh	GJ
1-12	100,0	311 891,5	1 122,8	36 898,1	366 931,2	1 321,0

SO02 - ZÁPADNÉ KRÍDLO - Existujúci objekt s 3-omi nadzemnými podlažiami, podkrovím a 3-omi suterénmi, z čoho priestor 2.suterénu je cca 1/5 podzemnej zastavanej plochy objektu, priestory medzisuterénu (podlažie medzi 1.suterénom a prízemím) zaberá cca 1/2 podzemnej zastavanej plochy objektu a medziposchodie medzi prízemím a 1.poschodím zaberá cca 1/2 nadzemnej zastavanej plochy objektu. Celý objekt bol viac násobne dostavovaný a prestavovaný, kvôli adaptácií na energetické a prevádzkové požiadavky danej doby. Objekt zastrešuje predovšetkým gastronomické prevádzky, technické a prevádzkové priestory hotela, stravovacie priestory a ubytovacie priestory pre zamestnancov.

Tabuľka č. 7: Rozloženie potreby energie E_{TUV} a paliva B_{TUV}

mäsiac	%	E_{TUV} kWh	E_{TUV} GJ	m^3	B_{TUV} kWh	GJ
1-12	100,0	311 027,6	1 119,7	36 795,9	365 914,8	1 317,3

SO04 - BAZÉNOVÁ HALA - Novostavba vstavaná do átria medzi Hlavným objektom a Kolonádou, a tak vytvára ich prepojenie v troch úrovniach- v úrovni prízemí, 1.suterénu a 2.suterénu(úrovne hlavného objektu). Objekt má 2 nadzemné podlažia a 1.suterén. Úroveň 2.nadzemného podlažia je v úrovni prízemí Hlavného Objektu a prevádzkovo sú prepojené ako aj ostatné podlažia. Preto je v dokumentácii uvádzané 2. nadzemné podlažie Bazénovej Haly na výkrese prízemí Hlavného Objektu, podobne aj ostatné podlažia.

Tabuľka č. 8: Rozloženie potreby energie E_{TUV} a paliva B_{TUV}

mäsiac	%	E_{TUV} kWh	E_{TUV} GJ	m^3	B_{TUV} kWh	GJ
1-12	100,0	430 110,8	1 548,4	50 884,0	506 012,7	1 821,6

SO07 - VÝCHODNÉ KRÍDLO Novostavba postavená na objekte Podzemného Parkovacieho Domu s ktorým je aj prevádzkovo spätá. Objekt má 1 nadzemné podlažie a 1 podkrovie.

Tabuľka č. 9: Rozloženie potreby energie E_{TUV} a paliva B_{TUV}

mäsiac	%	E_{TUV} kWh	E_{TUV} GJ	m^3	B_{TUV} kWh	GJ
1-12	100,0	36 309,6	130,7	4 295,6	42 717,2	153,8

SO08 – JUŽNÉ KRÍDLO - Samostatne stojaca novostavba bez konštrukčného napojenia na existujúce či dostavované objekty. Budova má 1 suterén, 1 nadzemné podlažie a 1 podkrovie. Objekt je navrhnutý hlavne pre športovorekreačné účely.

Tabuľka č.10: Rozloženie potreby energie E_{TUV} a paliva B_{TUV}

mäsiac	%	E_{TUV} kWh	E_{TUV} GJ	m^3	B_{TUV} kWh	GJ
1-12	100,0	100 688,0	362,5	11 911,8	118 456,4	426,4

Vykurovanie

Potreba tepla bude zabezpečená z vlastného zdroja tepla-teplovodnej plynovej kotolne situovanej v rámci technologického bloku v suteréne komplexu. Zdroj tepla-plynová kotolňa

bude situovaná v suteréne v rámci technologického bloku. Riadiaci systém musí umožňovať prevádzku s občasnou obsluhou. Prevádzka kotlov a výstupná teplota kaskády bude optimalizovaná podľa požiadaviek jednotlivých vykurovacích okruhov a požiadaviek na ich úspornú a spoľahlivú prevádzku.

Tabuľka č.11: Výpočet potreby paliva

Výpočet potreby paliva			
Výkon kotlovej sústavy	Q	1 237	kW
Účinnosť spaľovania	η =	0,97	-
Výhrevnosť paliva v MJ/m ³	Hu =	33,40	MJ/m ³
<u>Výsledky:</u>			
Hodinová potreba paliva	V _q	137,40	m ³ /hod
Výpočet ročnej potreby paliva			
Ročná potreba tepla pre vykurovanie	Q _{ut} =	1 226 918	kWh
Ročná potreba tepla pre ohrev teplej vody	Q _{tv} =	1 022 084	kWh
Ročná potreba tepla pre varenie	Q _{vař} =	313 490	kWh
Ročná potreba tepla pre VZT	Q _{VZT} =	736 627	kWh
Celková ročná potreba tepla	Q celkem =	3 299 119	kWh
Účinnosť spaľovania	η =	0,97	-
Výhrevnosť paliva v MJ/m ³	Hu =	33,40	MJ/m ³
<u>Výsledky:</u>			
Ročná potreba paliva	V _q	366 591	m ³ /rok

Navrhnuté budú tri nezávislé vykurovacie zóny:

- 1.okruh-ekvitermicky regulovaná (radiátory)
- 2.okruh-neregulovaná ostrá voda (vzduchotechnické jednotky)
- 3.okruh-neregulovaná ostrá voda (ohrev TÚV v mieste spotreby)

- vykurovacie telesá a konvertory 80/50°C
- Fan Coily 70/35°C
- vetranie vykurovací register 70/35°C
- podlahové kúrenie 45/35°C
- dverná clona 80/50°C
- príprava teplej vody izby 65/30°C
- príprava teplej vody kuchyňa 75/30°C
- ohrev vody na kúpanie 50/40°C

Izby budú vykurované primárne radiátormi a chladené nástennými jednotkami VRV s možnosťou dodatočného vykurovania v prechodových obdobiach. Priestory reštaurácie, kuchyne, kaviarne, budú vykurované vzduchotechnicky (vodné ohrievače). Miestnosti sociálneho zázemia budú vykurované teplovodným systémom s núteným obehom s vykurovacími telesami, systém teplovodného vykurovania bude regulovaný ekvitermicky. Kancelárie budú vykurované primárne radiátormi a chladené nástennými jednotkami VRV s možnosťou dodatočného vykurovania v prechodových obdobiach. Pri presklených plochách tam, kde nie je možnosť alebo je nevhodné tento priestor vykurovať vzduchotechnikou, budú čo najnižšie vykurovacie telesá (konvertory), prípadne budú zapustené do podlahy (podlahové konvertory s ventilátormi). Vykurovacie telesá budú opatrené regulačnými ventilmi s termostatickou hlavicou, na vratnom potrubí bude regulovateľné šroubenie.

Odvod dymových plynov - Dymové plyny od kotlov budú odvádzané trojzložkovými nerezovými dymovodmi a komínovými prieduchmi nad strechu kotolne. Na dymovodoch kotlov budú umiestnené teplomery a tlakomery spalín a bude tu odberné miesto na odber vzoriek spalín. Podmienky zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok pre nové zdroje znečisťovania ovzdušia v zmysle platnej legislatívy budú splnené, t.j. výška komína (výduchu) musí byť pri zariadeniach na spaľovanie palív najmenej 5 m a pri ostatných technologických zdrojoch najmenej 7 m nad terénom. Prevýšenie komína nad hrebeňom strechy pri zariadeniach na spaľovanie palív s výkonom 1,0 MW a viac a technologických veľkých a stredných zdrojoch najmenej 3 m. Pri sklone strechy menej ako 20° alebo pri plochej streche sa počíta, akoby budova mala šikmú strechu so sklonom 20°. Pri projektovaní a realizácii stavieb zdrojov znečisťovania je potrebné voliť také technické riešenie, aby vzhľadom na danosti technologického procesu boli emisie znečisťujúcich látok vypúšťané do ovzdušia s čo najmenším počtom výduchov alebo komínov.

POŽIARNO - BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE STAVBY

Predmetná stavba „Obnova objektu Royal Palace“ je riešená v rozsahu pre územné konanie ako celok v súlade s § 9 ods. 3 písm. a) zákona NR SR č. 314/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov a v súlade s § 40a vyhl. MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov. Podrobné riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby „Obnova objektu Royal Palace“ bude vypracované pre celý stavebný objekt v rámci ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie stavby, na základe časového plánu investora a v súlade s ustanoveniami vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky MV SR č. 307/2001 Z. z. a vyhl. MV SR č. 225/2012 Z. z. (ďalej vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z.), STN 92 0201 časť 1- 4 Požiarne bezpečnosť stavieb, Spoločné ustanovenia a iných súvisiacich všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem z odboru ochrany pred požiarom.

Projektová dokumentácia stavby „Obnova objektu Royal Palace“ z hľadiska požiarnej bezpečnosti v tomto stupni projektovej dokumentácie pre územné konanie obsahuje najmä:

- vhodnosť umiestnenia riešeného objektu od okolitej zástavby, predovšetkým v závislosti od pravdepodobných odstupových vzdialeností a bezpečnostných vzdialeností od objektu,
- určenie predbežného množstva vody na hasenie požiarov, možnosť a spôsob zabezpečenia objektu vodou na hasenie požiarov,
- zabezpečenie prístupových komunikácií a nástupných plôch na zásah hasičskou jednotkou,
- zakreslenie pravdepodobných odstupových vzdialeností, zdrojov vody a odberných miest, príjazdových komunikácií a nástupných plôch vo výkrese situácie stavby.

Požiarne vody - V riešenom areáli nie je vyhovujúci zdroj vody na hasenie požiarov. Preto je navrhnutá požiarne nádrž o objeme 45 m³ napojená na požiarne vodovod DN 150, na ktorom budú osadené nadzemné hydranty DN 150. Požadovaný tlak v nadzemných hydrantoch zabezpečí automatická tlaková stanica umiestnená v blízkosti požiarnej nádrže.

Za rozhodujúci sa považuje objekt resp. požiarne úsek stavby s najväčšou potrebou vody na hasenie požiarov, v závislosti od jeho pôdorysnej plochy. V prípade posudzovanej stavby ide o požiarne úsek, ktorý tvorí podzemná garáž ($S = 2\,955,94\text{ m}^2$). Najmenšia dimenzia vodovodného potrubia bude DN 150 s potrebou vody na hasenie požiarov 25 l.s⁻¹ alebo objem nádrže vody na hasenie požiarov bude 45 m³ v súlade s ustanoveniami vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z.

Podrobné riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracované v súlade s uvedenou platnou legislatívou a je súčasťou projektovej dokumentácie stavby. V zámere je v EK-18 situácia požiarnej ochrany prevzatá z projektovej dokumentácie.

RIEŠENIE CIVILNEJ OCHRANY

Navrhovaný projekt sa skladá z hlavných objektov a to obnovovanej pamiatky SO 01 Hlavný objekt a zo siedmich ostatných objektov SO 02 – 08 v riešenom území areálu Royal Palace v lokalite Nového Smokovca. Projektová dokumentácia pre územné konanie rieši návrh ukrytia hostí, zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti, po vyhlásení mimoriadnej situácie v ochrannej stavbe typu: JÚBS (Jednoduchý úkryt budovaný svojpomocne).

Typ ochrannej stavby: JÚBS

Kapacita úkrytu: 251 osôb

Situovanie úkrytu: SO 06 Parkovací dom, 1. suterén.

Využitie ochrannej stavby: Dvojúčelové

Mierové využitie: Parking

Mimoriadna situácia: JÚBS

Súhrnná hodnota všetkých činiteľov, ovplyvňujúcich ochranné vlastnosti stavby sa nazýva ochranný súčiniteľ stavby. Vyjadruje sa výsledným číslom, ktoré udáva, koľkokrát je úroveň radiácie pôsobiaca na osoby v úkryte menšia, než úroveň radiácie vo voľnom teréne. Pri ochrannej stavbe typu JÚBS, musí ochranný súčiniteľ stavby dosiahnuť hodnotu $K_0 > 50$. Vzhľadom na situovanie JÚBS do 2. PP, bude ochranný súčiniteľ stavby $K_0 > 50$.

Tabuľka č.12: Základné plošné a objemové ukazovatele + technické riešenie ochrannej stavby (JÚBS – pre kapacitu 50 ukryvaných osôb a viac)

Vyhláška MV č. 532 + príloha č.1 - tretia časť – bod: A. B. C.		Projektové riešenie
Počet ukryvaných osôb	SO 01 Hlavný objekt, 1. suterén	250
Z toho počet miest		
- na ležanie (20%)		50
- na sedenie (80%)		200
Podlahová plocha	Min. podlahová plocha	250 m ²
1,0 ÷ 1,5 m ² / 1 osobu	Využitelná podlah.pl. podzemného podlažia 1.PP	2451 m ²
Minimálna svetlá výška	2,1 m	>2,2 m
Priestor pre sociálne zariadenia:		2 ks WC Ž
1 záchodová misa max. pre 75 žien	$\bar{Z} = 125/75 = 1,67 \text{ ks} + 2 \text{ ks}$	1 ks WC M
1 záchodová misa a 1 pisoár max. pre 150 mužov	$\bar{M} = 125/150 = 0,83 \text{ ks} + 1 \text{ ks}$	Mobilné ekologické kabíny
Priestor pre uloženie zamorených odevov – 0,07 m ² podlahovej plochy	0,07 x 250 = 17,5	Uzatvárateľná plastová nádob ba (150 litrov) 2 ks
Zásoba pitnej vody (2 l na osobu a deň)	2 x 250 x 2dni = 1000 litrov	1000 litrov (Plastové fľaše)
Filtračné a ventilačné zariadenie musí zabezpe- ďovať prevádzku v režimoch:		
Čiastočná filtrácia a ventilácia odlučivosť >90%		

Spohotovenie JÚBS pozostáva:

- ruší sa dvojúčelové využitie (vyvezenie áut),
- z utesnenia dverí (s použitím dostupných tesniacich materiálov),
- zo spohotovenia sociálnych častí (vybavenie dezinfekčným materiálom),
- z vytvorenia zásoby vody (PET fľaše),
- z označenia nástupu a výstupu z úkrytu,
- z označenia asanačných priepustov,
- zo zabezpečenia zdravotníckeho materiálu a prostriedkov individuálnej ochrany,
- pripravujú sa priestory pre ukryvané osoby, najmä sedadlá a ležadlá,

Rozmer jedného miesta na sedenie je 0,45 x 0,45 m. Výška sedadiel od podlahy je 0,45m, rozmer jedného miesta na ležanie je 0,55 x 1,8 m, a voľná výška nad lehátkom je min. 0,65m. Vzdialenosť medzi radmi na sedenie musí byť minimálne:

- 0,7 m pri jednom rade sedadiel
- 0,95 m pri väčšom počte miest v rade a dvoch radoch sedadiel proti sebe.

Šírka priechodiacich uličiek je najmenej 0,95 m. Všetky úkony súvisiace so spohotovením úkrytu je potrebné vykonať do 12 hodín. Zvýšenie ochranných vlastností do 24 hodín. Spohotovenie úkrytu vykonáva jednotka CO – družstvo ochrannej stavby na základe nariadenia vedúceho objektu, po vyhlásení mimoriadnej situácie.

O vybranom priestore ochrannej stavby JÚBS, právnické a fyzické osoby – podnikatelia vypracúvajú určovací list JÚBS, o čom informujú obec, na ktorej území sa JÚBS nachádza. Ak po vzniku mimoriadnej udalosti, z časových dôvodov nie je možné uviesť JÚBS do stavu technickej pripravenosti, ukrytie zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti sa zabezpečí v ochranných priestoroch stavby (parking). (Zákon NRSR č. 47/2012 – úplné znenie zákona NRSR č. 42/1994 Zb. z., o civilnej ochrane obyvateľstva, Vyhláška MV SR č. 532/2006 Z.z. – časová verzia predpisu účinná 1.1.2013).

DOPRAVNÉ RIEŠENIE A STATICKÁ DOPRAVA

Územie stavby predstavuje zastavené územie Mesta Vysoké Tatry, miestnu časť Nový Smokovec. Uvedeným územím je vedený prieťah cesty č.: II/537, ktorý predstavuje zbernú komunikáciu funkčnej triedy B2, kategórie MZ 7,0/50. Na uvedený prieťah sú formou stykových a priesečných úrovňových križovatiek dopravne napojené miestne prístupové a prejazdne komunikácie funkčnej triedy C2 a C3, kategórii MO 6,5/30. Jednotlivé objekty občianskej vybavenosti sú v danej miestnej časti na prieťah napojené účelovými prístupovými komunikáciami a výjazdmi. Jedným z uvedených objektov je aj objekt ROYAL PALACE. Uvedený objekt je na prieťah cesty č.: II/537 dopravne napojený účelovou prístupovou komunikáciou funkčnej triedy C3 kategórie MO 6,5/30. Samotný komunikačný systém ROYAL PALACE predstavujú účelové prístupové komunikácie a parkovacie plochy.

Navrhovaný komunikačný systém bude v rámci obnovy tvorený z účelových prístupových komunikácií, funkčnej triedy C3, kategórii MO 7,0/30. Na uvedených účelových komunikáciách budú formou pridružených dopravných pruhov vytvorené parkovacie pásy zložené s pozdĺžnych a kolmých stojísk. Smerové a výškové vedenie trasy jednotlivých účelových komunikácií bude prispôsobené rastlému terénu a dispozičnému riešeniu stavby. Pozdĺžny sklon nepresiahne hodnotu 10 %. Šírkové usporiadanie účelových prístupových komunikácií bude predstavovať jazdný pás zložený z dvoch jazdných pruhov o šírke $a = 2 \times 3,0$ m. Šírka pridruženého dopravného pruhu s pozdĺžnym státím bude mať hodnotu 2,2 m. Šírka pridruženého dopravného pruhu s kolmým státím bude mať hodnotu 5,3 m, respektíve 5,0 m. Šírka kolmých stojísk bude mať hodnotu 2,4 m. U stojiska určeného pre osoby telesne a pohybovo postihnuté bude zväčšená na 3,5 m. Šírka chodníkov mimo pridruženého dopravného priestoru bude 1,5 m. Chodníky vedené súbežne s účelovými komunikáciami budú navyše od jazdného pásu oddelené bezpečnostnou rezervou 0,5 m. Obnovu objektu z dopravného hľadiska bude predstavovať výstavba odstavných a parkovacích stojísk. Ich potrebný počet bol určený v súlade s STN 736110/Z2.

STATICKÁ DOPRAVA - Charakteristika navrhovanej stavby v zmysle STN 73 6110/Z2. Navrhovanú stavbu z hľadiska charakteristík potrebných pre výpočet statickej dopravy predstavuje:

SO - 01 až SO – 06

Polyfunkčný objekt – liečebný ústav, ubytovacie a stravovacie zariadenie, krátkodobé ubytovanie, služby:

Odstavné stojiská:

Dočasné ubytovanie - apartmán 3

Parkovacie stojiská:

Služby - zamestnanci 4
- návštevníci do 1 hod. 20
Ubytovacie a stravovacie zariadenie - zamest. počet 40
- návštevníci 69
- izby počet 56
Liečebné ústavy - lôžka 80
- zamestnanci 36
- ambulancie 4

Z pohľadu STN 73 6110/Z2 bude potreba počtu odstavných a parkovacích stojísk v riešenom objekte nasledovná:

$$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times kmp \times kd = 1,1 \times 3 + 1,1 \times 79,63 \times 0,8 \times 1,2 = 3,3 + 84,09 = 87,39 = 88 \text{ stojísk}$$

N - celkový počet stojísk v riešenom objekte

kmp - regulačný koeficient / širšie centrum / 0,8

kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce / IAD/ost. dopr. 45/55/ 1,2

Z toho vyplýva, že v zmysle STN 73 6110/Z2 pre uvedený objekt bude potrebných min. 88 odstavných a parkovacích stojísk. V zmysle vyhlášky MŽP SR č.: 532/2002 Zb., ktorou sa stanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie z celkového potrebného počtu stojísk budú 4 stojiská / 4 % / vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

SO - 07 VÝCHODNÉ KRÍDLO

Služby – obchody, krátkodobé ubytovanie

Odstavné stojiská:

Krátkodobé ubytovanie - izby počet 4

Parkovacie stojiská:

Služby – obchod -zamestnanci 3
- čistá predajná plocha 200 m²

Z pohľadu STN 73 6110/Z2 bude potreba počtu odstavných a parkovacích stojísk v riešenom objekte nasledovná:

$$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times kmp \times kd = 1,1 \times 10 + 1,1 \times 10 \times 0,8 \times 1,2 = 11 + 10,56 = 21,56 = 22 \text{ stojísk}$$

N - celkový počet stojísk v riešenom objekte

kmp - regulačný koeficient / širšie centrum / 0,8

kd - súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce / IAD/ost. dopr. 45/55/ 1,2

Z toho vyplýva, že v zmysle STN 73 6110/Z2 pre uvedený objekt bude potrebných min. 22 odstavných a parkovacích stojísk. V zmysle vyhlášky MŽP SR č.: 532/2002 Zb., ktorou sa stanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie z celkového potrebného počtu stojísk bude 1 stojisko / 4 % / vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

SO – 08 JUŽNÉ KRÍDLO

Krátkodobé ubytovanie – zamestnanci, športové haly

Odstavné stojiská:

Krátkodobé ubytovanie - zamestnanci - izby počet 18

Parkovacie stojiská:

Športové haly	- zamestnanci	5
	- návštevníci	60

Z pohľadu STN 73 6110/Z2 bude potreba počtu odstavných a parkovacích stojísk v riešenom objekte nasledovná:

$$N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times kmp \times kd = 1,1 \times 18 / + 1,1 \times 16 \times 0,8 \times 1,2 / = 19,8 + 16,90 = \mathbf{36,7} \\ = \mathbf{37 \text{ stojísk}}$$

N - celkový počet stojísk v riešenom objekte

kmp - regulačný koeficient / širšie centrum / 0,8

kd - súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce / IAD/ost. dopr. 45/55/ 1,2

Z toho vyplýva, že v zmysle STN 73 6110/Z2 pre uvedený objekt bude potrebných min. 37 odstavných a parkovacích stojísk. V zmysle vyhlášky MŽP SR č.: 532/2002 Zb., ktorou sa stanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie z celkového potrebného počtu stojísk budú 2 stojiská / 4 % / vyhradené pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Spolu bude potrebných min. 147 stojísk. Investor uvažuje s výstavbou 151 odstavných a parkovacích stojísk. Z uvedeného počtu bude 48 odstavných a parkovacích stojísk umiestnených v parkovacích pásoch a vonkajšej odstavnej a parkovacej ploche. Ostatné odstavné a parkovacie stojiská budú umiestnené v hromadných parkovacích garážach suterénu objektov SO 06 a SO 08.

DOPRAVNÉ NAPOJENIE STAVBY po vykonanej po obnove ostáva nezmenené. Predstavuje ho existujúca účelová prístupová komunikácia funkčnej triedy C3 kategórie MO 6,5/30. Uvedená účelová komunikácia je v súčasnosti na prieťah cesty č.: II/537 dopravné napojená stykovou úrovňovou križovatkou. Samotné zmena kapacít odstavných a parkovacích stojísk si nevyžaduje stavebnú úpravu uvedenej úrovňovej križovatky. Zmena jej dopravného zaťaženia, výhľadovou návrhovou intenzitou pre horizont 2040 si nevyžaduje jej stavebnú úpravu. Uvedená skutočnosť je preukázaná kapacitným posúdením. Uvedeným posúdením sa zistilo, posudzovaná križovatka prieťahu cesty č.: II/537 – účelová prístupová komunikácia ROYAL PALACE zaťažená výhľadovou návrhovou intenzitou 2040, vyhovuje pre stupeň kvality A pre križovatkové dopravné prúdy prieťahu II/537 a stupeň B pre križovatkové dopravné prúdy účelovej prístupovej komunikácie, podrobne kapacitné posúdenie výpočet v prílohe.

DOPRAVNÉ ZNAČENIE - Zvislé a vodorovné dopravné značenie bude prispôbené potrebám bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky. Jeho úprava bude navrhnutá v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 08/2009 Z.z. o cestnej premávke a v súlade s ustanoveniami jeho vykonávacej vyhlášky. MV SR č.: 30/2020 Z.z. o dopravnom značení. Navrhované dopravné značenie bude navrhnuté základnej a zmenšenej veľkosti.

BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA bude predstavovať zvýšená obruba osadená v betónovom lôžku. Chodník bude od jazdného pásu oddelený bezpečnostnou rezervou a výškovo formou zvýšenej obruby. V mieste priechodu pre chodcov bude obruba znížená na 2 cm.

KAPACITNÉ POSÚDENIE KRIŽOVATKY PRIEŤAHU II/537 – ÚČELOVÁ KOMUNIKÁCIA ROYAL PALACE VYSOKÉ TATRY

Cieľom kapacitného posúdenia je preveriť možný dopad zmeny dopravného zaťaženia križovatky prieťahu cesty č.: II/536 – účelová prístupová komunikácia ROYAL PALACE na priepustnosť predmetnej časti komunikačného systému Mesta Vysoké Tatry – časť Nový Smokovec.

Dopravno-inžinierska charakteristika súčasného stavu - Prieťah cesty č.: II/537, vedúci zastavaným územím mesta Vysoké Tatry, predstavuje zbernú komunikáciu funkčnej triedy

B2, kategórie MZ 8,5/30. Z hľadiska dopravného významu uvedený prietah dopravne prepája všetky miestne časti Mesta Vysoké Tatry z pohľadu tranzitnej dopravy a taktiež z časti zabezpečuje priamu dopravnú dostupnosť územia mesta Vysoké Tatry. Účelová prístupová komunikácia ROYAL PALACE predstavuje účelovú obslužnú prístupovú komunikáciu funkčnej triedy C3, kategórie MO 7,0/30. Uvedená komunikácia zabezpečuje priamu dopravnú obsluhu uvedeného objektu. Prietah cesty č.: II/537 s účelovou prístupovou komunikáciou tvorí stykovú úroveň križovatku.

Sčítanie cestnej dopravy a výhľadové intenzity - Nakoľko z dôvodu opatrení prijatých vládou Slovenskej republiky (ako aj vládami ostatných európskych krajín) na zamedzenie šírenia ochorenia COVID-19 a následných ekonomických dopadov v čase kapacitného posúdenia bola ovplyvnená mobilita obyvateľstva SR. Z uvedeného dôvodu 12 hodinový križovatkový dopravný prieskum v danej križovatke nebol vykonaný. V zmysle usmernenia MDV SR č.:7596/2020/SCDPK/38383 zo dňa 15.05.2020 boli pre kapacitné posúdenie využité výsledky celoštátneho sčítania dopravy 2015.

Prietah cesty č.: II/537 - Pre zistenie zaťaženia posudzovaného medzikrižovatkového úseku boli prevzaté výsledky z celoštátneho sčítania dopravy realizovaného SSC Bratislava v rokoch 2015. Výsledky z uvedeného prieskumu v grafickej podobe sú znázornené na obrázku č.: 1.

Obrázok č.1: Výsledky prieskumu z celoštátneho sčítania dopravy



Údaje pre sčítacie miesto prietahu
cesty č.: II/537 č. 00771

Rok	T	O	M	S
2015	323	4887	79	5 289

Iné informácie o zaťažení predmetnej časti komunikačného systému Mesta Vysoké Tatry nie sú známe, respektíve nie sú dostupné.

Pre rok 2015 ročná denná priemerná intenzita / RPDI / predstavovala spolu **5 289 voz. /24 hod.** na profile posudzovaného úseku v oboch smeroch. Z uvedeného počtu ťažké vozidlá predstavovali **323 voz./24 hod.** Z pohľadu výpočtu výhľadových návrhových intenzít vzhľadom k polohe posudzovaného úseku, ktorý prechádza jednou z miestnych častí Mesta Vysoké Tatry, bola zvolená metóda jednoduchého súčiniteľa rastu. Koeficienty rastu boli prevzaté z TP 070 Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040. Pre Prešovský samosprávny kraj a cesty II. triedy to predstavuje:

L'ahké vozidlá 1,48
Ťažké vozidlá 1,42

Potom výhľadová intenzita pre horizont 2040 :

$$/1,42 \times 323/ + /1,48 \times 4966 / = 458,66 + 7\,349,68 = 7\,808,34 = \mathbf{7\,809\ voz./24\ hod.}$$

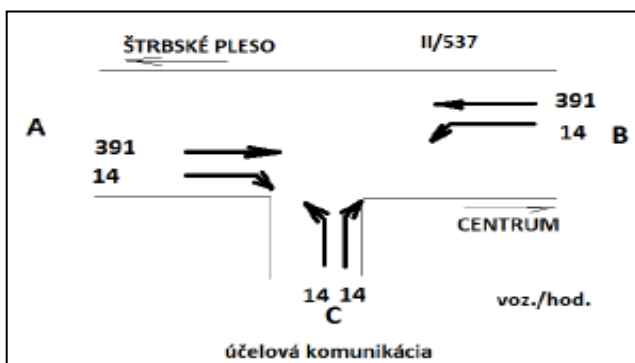
Potom výhľadová návrhová intenzita / predstavuje 10 % z výhľadovej intenzity/ pre horizont 2040, predstavuje 780,9 = 781 voz./hod. v oboch smeroch. Pre jeden dopravný smer to predstavuje **391,5 = 391 voz./hod.**

Účelová prístupová komunikácia ROYAL PALACE - Stavbu z dopravného hľadiska predstavujú odstavňé a pakovacie plochy s celkovou kapacitou **151** odstavňých a parkovacích stojísk. Z uvedeného počtu 48 odstavňých a parkovacích stojísk bude umiestnených na vonkajšej odstavnej a parkovacej ploche. Ostatné odstavňé a parkovacie

stojiská budú umiestnené v 2 hromadných parkovacích garážach o kapacite 88 a 15 odstavných a parkovacích stojísk. ROYAL PALACE bude denne zásobovaný 2 vozidlami skupiny N1. Odstavná a parkovacia plocha a hromadné parkovacie garáže budú na prietahu cesty č.: II/537 napojené existujúcou účelovou prístupovou komunikáciou. Z pohľadu intenzity dopravných prúdov a charakteru stavby investor uvažuje s 3 dopravnými pohybmi vozidiel pripadajúcimi na jedno stojisko, čo predstavuje **453 voz./24hod.** Zásobovanie bude predstavovať intenzitu **8 voz./24 hod.** Výhľadová intenzita na profile účelovej prístupovej komunikácie môže predstavovať $453 + 8 = 461 \text{ voz./24 hod.}$ Výhľadová návrhová intenzita môže predstavovať 12 % z uvedeného počtu $55,32 = 56 \text{ voz./hod.}$ v oboch smeroch. Smerovanie križovatkových dopravných prúdov z pohľadu možného príjazdu a odjazdu vozidiel z uvedenej prístupovej komunikácie môže predstavovať podiel 1 / 2 v smere na do centra a 1 / 2 v smere na Štrbské Pleso. V číselnom vyjadrení to predstavuje 14 voz./hod. vozidiel do každého dopravného smer a opačne.

Kapacitné posúdenie - Na základe výhľadovej návrhovej intenzity prietahu cesty č.: II/537 a účelovej prístupovej komunikácie bol zostavený kartogram intenzít jednotlivých križovatkových dopravných prúdov pre horizont 2040. Kartogram je znázornený na obrázku č. 2.

Obrázok č.:2 Kartogram intenzít križovatkových dopravných prúdov – križovatka prietahu II/537 a účelovej prístupovej komunikácie ROYAL PALACE výhľadová návrhová intenzita 2040



Kapacitné posúdenie bolo vykonané v súlade s platným TP 16/2015 MDPaT SR, Výpočet kapacity pozemných komunikácií. Posudzovaná križovatka prietahu cesty č.: II/537 – účelová prístupová komunikácia ROYAL PALACE zaťažená výhľadovou návrhovou intenzitou 2040, vyhovuje pre stupeň kvality A pre križovatkové dopravné prúdy prietahu II/537 a stupeň B pre križovatkové dopravné prúdy dopravné prúdy účelovej prístupovej komunikácie.

TERÉNNÉ ÚPRAVY, VÝRUBY ZELENÉ, SADOVÉ ÚPRAVY A PARKOVÉ ÚPRAVY

Pred samotnou realizáciou stavby budú zrealizované aj výrubu stromov. Z tohto dôvodu bol v júli 2020 zrealizovaný dendrologický prieskum a urobené „Arboristické hodnotenie zdravotného stavu drevín“ (Ing. Martin Kolník VELES). Celé kompletne zhodnotenie tvorí prílohu č. EK-20. Počet hodnotených drevín v prvej etape bol 229 kusov. Z toho 47 kusov krov, alebo skupín krov a 182 ks stromov. Hodnotili sa stromy v areáli hotela hlavne z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti a perspektívy do budúcnosti. Na ploche boli identifikované problematické dreviny z pohľadu prevádzkovej bezpečnosti, niektoré v stave ohrozujúcom prevádzkovú bezpečnosť. Pri nich je potrebný zásah (hlavne bezpečnostný a stabilizačný rez, alebo výrub) v čo najkratšom čase.

Ďalej sa identifikovali kry pri ktorých je potrebný zásah, tu je najčastejšie potrebné zmladenie, alebo odstránenie náletu z hmoty krov /skupiny krov. Najčastejším defektom je prítomnosť suchých konárov v korune. To sa dá odstrániť jednoduchým bezpečnostným rezom. Dreviny, ktoré sa na riešenom pozemku nachádzajú sú na ploche, ktorá je aj v rámci projektu vyčlenená pre zeleň. Tie dreviny, ktoré sú v súlade s koncepciou sadových úprav sa ponechajú, ostatné sa odstránia a namiesto nich sa zrealizuje výsadba nových drevín, ktoré budú v súlade s koncepciou sadových úprav. Odstránených bude len niekoľko menších

stromov, nachádzajúcich sa na okraji pozemku investora v priestore dopravného napojenia stavby. Ide o dreviny, ktoré nepodliehajú povoleniu na výrub drevín.

Zo zdravotného hľadiska a prevádzkovej bezpečnosti potrebné urgentne odstrániť 2 ks stromov a ďalších 21 ks ešte v tomto roku (z toho 6 ks krov). Sú to stromy alebo kry, buď vo fatálnom zdravotnom stave, alebo rizikové z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti. Na výrub z dôvodu kolízie so stavbou je predbežne navrhnutých 87 ks stromov a 38 ks krov. Medzi nimi sú aj dreviny kolízne so sadovými úpravami na základe rozhodnutia a doporučení krajského pamiatkového úradu.

Sadové úpravy - Vegetácia má vo vhodnom pomere doplniť stavebné časti projektu za účelom vytvárania estetických kvalít, ekologických väzieb a vhodnej mikroklímy a poskytnúť miesto pre relax. Plochy zelene reagujú na prevádzkové vzťahy a charakter priestorov. Zeleň dopĺňa kompozičné zámery architektonického návrhu celej stavby. Prvotným záujmom je integrácia jestvujúcich vegetačných prvkov do nových krajinnno-architektonických úprav.

Z dendrologického prieskumu vyplýva, že niektoré dreviny sú buď v kolízii s navrhovanými stavbami alebo sú vo všeobecne nevyhovujúcom zdravotnom stave a s nízkou perspektívou dosiahnutia požadovaných kvalít. Ponechané stromy musia byť počas výstavby ochránené v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie. Návrh sadovníckych úprav zohľadňuje všetky požiadavky, ktoré sú naň kladené (charakteristiky a prírodné pomery daného územia, požiadavky samosprávy, súlad s príslušným územným plánom, estetické požiadavky, možnosti údržby apod.) s cieľom maximálneho začlenenia diela do okolitej krajiny. Esteticky a funkčne nadväzujú na ostatné objekty. Zeleň sa nachádza na prírodnom teréne a bude aj na strechách podzemných objektov (parkovací dom).

Výber taxonomického zloženia VP musí zodpovedať prírodným podmienkam daného regiónu a charakteru miesta, estetickým nárokom. Vyberané budú prednostne druhy lokálnej proveniencie, resp. také, ktoré sú príslušné k obdobiu, do ktorého majú byť úpravy datované. Sadovnícky materiál musí byť vybraný tak, aby boli uspokojené nároky na prostredie jednotlivých rastlinných taxónov, čo je, spolu s kvalitnou starostlivosťou, podmienkou pre dosiahnutie požadovaných estetických kvalít sadovníckych úprav. Použité škôlkárske výpestky musia byť 1. Akosti (STN 46 4902), bez znakov mechanického poškodenia, poškodenia nepriaznivými klimatickými činiteľmi, či nesprávnou manipuláciou. V žiadnom prípade nesmú byť použité invázne druhy rastlín! Vzhľadom na výraznú premenlivosť druhov v rámci nižších taxonomických úrovní je potrebné dodržiavať presné druhové zloženie a prípadné zmeny konzultovať s projektantom príslušnej PD!

Výsadbový materiál stromov musí byť škôlkovaný; tvar koruny prirodzený, zodpovedajúci danému taxónu. Výška nasadenia koruny pri stromoch s uvádzaným obvodom kmeňa musí byť 2,5 m!. Koreňový bal musí zodpovedať proporciám nadzemnej časti rastliny, byť husto prekorenený a spevnený obalovou látkou (kontajner, jutovina). Kry a byliny musia byť kontajnerované s dobre vyvinutou nadzemnou časťou a koreňovým systémom. Cibulnaté a hľuznaté rastliny, ktoré sú štandardne vysádzané vo forme zásobných orgánov musia byť bez mechanického poškodenia a bez napadnutia patogénmi, predovšetkým hubovými chorobami. Trávník môže byť zakladaný výsevom alebo mačinkovaním. Trávne osivo musí mať preukázanú klíčivosť v čase realizácie. V prípade použitia trávnej mačiny musí byť mačina súdržná, prekorenená a bez tvarových a farebných deformácií. Vegetačné prvky v reprezentačných častiach (ornamentálny obojstranný parter na severe a záhrady vyhradené kolonádou) budú doplnkovo zavlažované automatickým závlahovým systémom.

Zakladanie vegetačných prvkov (VP) - Príprava stanovišťa pre výsadbu rastlín môže začať až po vyčistení staveniska od stavebných zvyškov, resp. po ukončení HTÚ. Povrch pôdy musí byť vyčistený a prípadne chemicky odburinený. Nemôže byť zľahnutý alebo zhutnený pojazdom vozidiel. Na miesta určené pre sadovnícke úpravy bude na prírodný terén navezená min. 20 cm vrstva zeminy. Pred navážkou je potrebné podklad rozrušiť, aby

nevznikla nepriepustná vrstva! Na vegetačnej streche – streche podzemných konštrukcií musí byť zhotovený súvislý drenážnoakumulačný systém z ochrannej geotextílie, nopovej fólie a filtračnej geotextílie. Na túto vrstvu bude navezený špeciálny intenzívny strešný substrát v požadovaných terénnych modeláciách, ktorý bude priebežne hutnený a bude mať dostatočný čas na uľahnutie, optimálne za pomoci zrážok či zálievky. Pred výsadbou stromov je nevyhnutné vytýčiť jestvujúce inžinierske siete. V prípade nutnosti musí byť použitá textília / fólia zabraňujúca nežiadúcemu prerastaniu koreňov. Stromy budú vysadené do jám s rozmermi zodpovedajúcimi min. 1,5 násobku rozmerov koreňového balu vysádzaného jedinca. Je nutné, aby bolo dno a steny výsadbovej jamy rozrušené a zabránilo sa tak „kvetináčovému efektu“. Stromy musia byť vysadené na výšku v ktorej rástli v škôlke, teda koreňový krčok nesmie byť utopený alebo naopak umiestnený vysoko nad povrchom. Stromy budú kotvené spravidla trojkoľovým kotviacim systémom. Pre kotvenie vzrastlých stromov na vegetačnej streche bude použitý okrem nadzemného trojkoľového kotviaceho systému aj podzemný, pozostávajúci z oceľovej rohože 2 x 2 m a popruhov. Ku stromom bude osadená flexibilná perforovaná hadica s priemerom 100 mm pre zabezpečenie dostatočného prevzdušňovania koreňového systému a možnosť doplnkovej zálievky. Hadica bude navinutá vo výsadbovej jame po obvode koreňového balu a jej konce budú vyvedené 10 cm nad povrch pôdy. Pre zabezpečenie prístupu vzduchu ku koreňom vysadených stromov musí byť zhotovená výsadbová misa. Kmeň stromov musí byť ochránený bambusovou rohožou alebo jutovou bandážou.

Výsadba krov a kvetín bude realizovaná rovnakou technológiou, do vopred pripravenej pôdy. Cibulnaté a hľuznaté rastliny musia byť sadené do špecifickej hĺbky a rastovým vrcholom na hor! Výsadby budú mulčované 10 cm vysokou vrstvou drvenej borovicovej borkou. Záhony budú od trávnik oddelené kovovou lemovacou lištou. Po výsadbe je nutné bezodkladne vykonať zálievku! Trávnik bude zakladaný následne po realizácii ostatných VP, čiže nakoniec! Pri zakladaní trávnik je potrebné dbať na dôkladnú prípravu pôdy – modelácia terénu, zhutnenie substrátu a dôkladné urovnutie povrchu. Pri zakladaní trávnik výsevom bude na takto pripravený povrch rozosiata osivo trávnej zmesi o výsevu 35g/m². Osivo bude následne zasekané do povrchu pôdy, stabilizované povalcovaním a plocha zaliate. Osobitne v období klíčenia treba dbať na dôkladnú zálievku plôch. Pri zakladaní trávnik mačinkovaním musí byť povrch dôkladne finálne pripravený a povalcovaný. Po položení trávnej mačiny musí byť plocha povalcovaná. Pre zabezpečenie kvality sadovníckych úprav je nutné aby bol harmonogram výstavby všetkých dotknutých profesií koordinovaný s cieľom dosiahnuť zakladanie vegetačných prvkov v optimálnych agrotechnických termínoch.

Závlahový systém - je súčasťou sadovníckych úprav a má za úlohu doplnkovú závlahu vegetačných prvkov prípade deficitu zrážkovej vody. Bude riešený ako automatický riadený počítačom – riadiacou jednotkou (napojenie na bod 230 V) a vybavený senzorom zrážok. Riadiaci systém takéhoto závlahového systému umožňuje naprogramovať závlahu na požadovanú intenzitu podľa potreby, napr. podľa poveternostných podmienok, priebehu ročných období apod., kedy je vzhľadom na rôzne vlhkostné pomery potrebné závlahu regulovať. Automatika riadenia závlahy umožňuje spustenie vopred ľubovoľne naprogramovaného závlahového cyklu. Závlahový systém bude získavať vodu pomocou napojenia hlavného rozvodu vody cez guľové ventily na vodovod v pripravených napájacích bodoch umiestnených v plochách zavlažovanej zelene v plastových uzamykateľných šachticiach, kde je min. tlak 4,5 bar a prietok vody 70 l/ min. Maximálna plánovaná spotreba vody na plochu 3800 m² je: 13,3 m³/ deň; resp. 93,1 m³/ týždeň; resp. 2034,9 m³/ sezóna (153 dní).

Vodozádržné opatrenia sú súčasťou systému adaptačných opatrení na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. Ich cieľom je zadržanie čo najväčšieho objemu zrážkovej vody v území, čo má preukázateľne priaznivý účinok na zlepšenie lokálnej mikroklimy a ekostabilizáciu krajiny. V rámci projektu obnovy hotela Royal Palace a jeho okolia bude realizovaný nasledujúci súbor vodozádržných opatrení:

- Strešné záhrady
- Vsakovací kanál
- Dažďová záhrada
- Využitie vody z retenčných nádrží na zavlažovanie zelene

Riešenie vodozadržných opatrení je bezprostredne súvisiace s SO sadovnickými úpravami (krajinnno-architektonickými úpravami). Zrážková voda zo stavebných objektov bude odvádzaná dvomi cestami. Z technických striech bude odvedená do retenčnej nádrže a následne využitá na zavlažovanie zelene areálu. Voda dopadajúca na plochy podzemných stavebných objektov bude čiastočne zadržaná v priestore strešných záhrad a prebytočná voda bude z vegetačných striech a zo zelených plôch átria okolo bazénovej haly odvedená cez potrubie mimo územie s inštalovanými podzemnými inžinierskymi sieťami, kde bude v priestore parku cez vyústenie potrubia pretekať vsakovacím kanálom až do dažďovej záhrady. Pretekaním cez kanál do dažďovej záhrady bude voda postupne infiltrovaná a odparovaná. Postupná infiltrácia a evaporácia vody významne prispeje k stavu lokálnej klímy – zvlhčí a ochladí vzduch a tiež podporí biodiverzitu vytvorením špecifických vegetačných prvkov. Dažďová záhrada bude umiestnená v najnižšom bode vsakovacieho systému tak, aby do nej pritekala voda gravitačnou silou cez kamenný potok a kaskády. Navrhovaný objem jazierka je 280 m³. Cílené odvedenie vody do dažďovej záhrady bude mať významný efekt pri prírvalových dažďoch. S vodou je v takejto záhrade naložené úplne prirodzeným spôsobom – infiltrácia, evaporácia, evapotranspirácia a kanál so záhradou je tiež integrovaným estetickým prvkom krajinných úprav.

ZÁVER

Vo výkresovej časti Zámeru (prílohy EK - 01 až EK – 18) sú zdokumentované environmentálne a technické údaje popísané v texte, doplnené o ďalšie údaje spracované do situácií, vrátane pôdorysov, rezov a pohľadov na projektované objekty. V prílohe EK - 19 je fotodokumentácia a v prílohe EK-20 je Hodnotenie drevín (Arboristika). Akustická štúdia (Akustický posudok) tvorí prílohu EK-21. Rozptylová štúdia je v prílohe EK-22 a v prílohe EK – 23 sú stanoviská.

Celá stavba „Obnova objektu Royal Palce“ bude realizovaná v zastavanej časti mesta Vysoké Tatry, v mestskej časti Nový Smokovec, v k.ú. Starý Smokovec. Mesto Vysoké Tatry má schválenú územno - plánovaciú dokumentáciu. Umiestnenie stavby je v súlade s ÚP mesta. Pri návrhu stavby sa vychádzalo z priestorových pomerov na riešenom pozemku, z navrhnutého technického, architektonického a funkčného riešenia, ktoré zohľadňovalo skutočnosť, že ide o obnovu chráneného objektu NKP.

Hlavným cieľom projektu je obnova (rekonštrukcia) historického kúpeľného objektu - pamiatkovo chráneného objektu kúpeľného hotela Royal Palce v Novom Smokovci, v meste Vysoké Tatry, ktorý bol postavený v rokoch 1917 – 1925 a ktorý je od r. 2012 nevyužívaný. Cieľom činnosti je vytvorenie nového kúpeľného – rekreačného areálu, a tak bude potrebné aj dobudovanie nových prístavieb, ktoré zhodnotia potenciál územia a rozšíria služby kúpeľného komplexu. Lokalizácia stavby nie je riešená variantne. Projektovaná stavba v pripravovanom technickom riešení a lokalizácii spĺňa všetky požiadavky investora, ako aj mesta Vysoké Tatry a predstavuje optimálne riešenie všetkých požiadaviek na funkciu takejto stavby. Vzhľadom na tieto skutočnosti nebolo vhodné riešiť a posudzovať iné umiestnenie nových prístavieb objektu Royal Palace ani iné technické a architektonické riešenia pri rekonštrukcii, a teda nevznikla ani možnosť variantného riešenia pri návrhu rozsahu a umiestnenia stavby. Činnosť je posudzovaná v jednom predkladanom variante a v nulovom variante. Z uvedených dôvodov požiadal navrhovateľ o upustenie od variantného riešenia, ktorému príslušný orgán, t.j. Okresný úrad Poprad, Odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-PP-OSZP-2020/014291-004 zo dňa 25.08.2020, vyhovel.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY REALIZÁCIE STAVBY „OBNOVA OBJEKTU ROYAL PALACE“, V k.ú. POPRAD

Spoločnosť ROYAL PALACE s.r.o. plánuje zrealizovať prevažne na svojom pozemku stavbu: „Obnova objektu Royal Palace“. Obnova a rekonštrukcia objektu národnej kultúrnej pamiatky a jej nové prístavby nadväzujú na históriu pôvodného objektu a na tradíciu kúpeľníctva vo Vysokých Tatrách. Výhľadovo navrhované novostavby v riešenom území zhodnocujú jeho potenciál a dopĺňajú kúpeľný komplex. Dopravné napojenie komplexu ponecháva súčasné pozície hlavných vstupov do územia. Obnova a rekonštrukciu objektu NKP je členená na jednoznačne historicky a stavebne rozlíšiteľné objekty: hlavný objekt národnej kultúrnej pamiatky, objekt západného krídla hlavného objektu NKP (hospodársky objekt) a objekt mladšej kolonády. Obnova a rekonštrukcia objektov je navrhovaná v zmysle predbežného návrhu ochrany, obnovy a prezentácie kultúrnej pamiatky z 10/2018 od jeho spracovateľa Mgr. Michaely Haviarovej, PhD.

Návrh úprav okolia historického objektu zohľadňuje eklectický výraz severnej fasády a funkcionalistický výraz južnej fasády hlavného objektu kultúrnej pamiatky. V nadväznosti na stavebné objekty národnej kultúrnej pamiatky sú navrhnuté aj objekty prístavieb, ako je objekt bazénovej haly, objekt parkovacieho domu, objekt východného krídla a objekt južného krídla. Navrhované objekty prístavieb reflektujú na kontext historického objektu a jeho okolia. Objekty novostavieb využívajú potenciál riešenej parcely a väzieb na okolie

Prístavba objektu bazénovej haly je situovaná medzi hlavný historický objekt a objekt kolonády. Prístavba objektu parkovacieho domu je riešená ako podzemná jednopodlažná stavba, ktorá vizuálne nedeformuje severné predpolie hlavného historického objektu.

Navrhnutý objekt Východného krídla bude postavený na Parkovacom dome a zastreší priestory občianskej vybavenosti a krátkodobého ubytovania v podkrovných priestoroch. Novostavba Východného Krídla je protipólom západného historického hospodárskeho objektu, keď nadväzuje na klasicistický rad kultúrnej pamiatky. Výhľadový investičný zámer občianskej vybavenosti v objekte tak urbanisticky uzatvára podobu severného predpolia Hlavného historického objektu.

Objekt Južného krídla bude samostatne stojacím objektom využívaný pre športovo - rekreačné aktivity. Objekty rešpektujú okolitú niveletu stavieb a niveletu terénu, kompozičnú osnovu exponovaného územia NKP a zohľadňujú regulatívy územného plánu. Aj objekt Južného Krídla (športovo-rekreačného domu) zhodnocuje potenciál územia, keď náplňou funkčne rozširuje služby kúpeľného komplexu. V spojitosti s týmto objektom bude na pozemku južne pod kolonádou zakomponovaný bežecký okruh, popri ktorom bude osadené vonkajšie cvičisko, detské ihrisko, minigolf, petangové a multifunkčné ihrisko.

Obnova a rekonštrukcia objektu národnej kultúrnej pamiatky (NPK) a projektované nové prístavby nadväzujú na históriu pôvodného objektu a na tradíciu kúpeľníctva vo Vysokých Tatrách. Výhľadovo navrhované novostavby v riešenom území zhodnocujú jeho potenciál a dopĺňajú kúpeľný komplex.

10. CELKOVÉ NÁKLADY

Predpokladané náklady na realizáciu stavby: „Obnova objektu Royal Palace“ budú približne činiť:

35 000 000,00 €

11. DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Vysoké Tatry, okres Poprad

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Stavba je situovaná v Prešovskom samosprávnom kraji

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Úrad Prešovského samosprávneho kraja, Odbor regionálneho rozvoja, územného plánu a životného prostredia, Námestie mieru 2, 080 01 Prešov,
- Okresný úrad Prešov, odbor výstavby a bytovej politiky, Námestie mieru č. 3, 081 92 Prešov
- Krajský pamiatkový úrad Prešov, Hlavná 115, 080 01 Prešov
- Okresný úrad Poprad, odbor krízového riadenia, Nábřežie Jána Pavla II. 16, 058 44 Poprad
- Okresný úrad Poprad, Pozemkový a lesný odbor, Nábřežie Jána Pavla II. 16, 058 44 Poprad,
- Okresný úrad Poprad, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Nábřežie Jána Pavla II. 16, 058 44 Poprad
- Okresný úrad Poprad, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Nábřežie Jána Pavla II. 16, 058 44 Poprad
 - štátna vodná správa
 - štátna správa ochrany ovzdušia
 - štátna správa odpadového hospodárstva
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Poprad, Huszova 4430/4, 058 01 Poprad
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade, Zdravotnícka 3, 058 97 Poprad
- Mesto Vysoké Tatry, Starý Smokovec 1, 062 01 Vysoké Tatry
- Správa Tatranského národného parku, Ul. kpt. Nálepku č. 2, 059 21 Svit

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN:

Mesto Vysoké Tatry – stavebný úrad, Starý Smokovec 1, 062 01 Vysoké Tatry

Okresný úrad Poprad, odbor starostlivosti o životné prostredie,
Nábřežie Jána Pavla II. 16, 058 44 Poprad

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy, výstavby Slovenskej republiky, Námestie slobody č. 6,
810 05 Bratislava

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, Stromová 1
813 30 Bratislava

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Vydanie povolenia na umiestnenie stavby a následne stavebné povolenia

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

V zmysle prílohy č. 13 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. stavba nepatrí medzi činnosti, ktoré podliehajú povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice. Činnosť nepodlieha medzinárodnému posudzovaniu, má miestny charakter, jej nepriaznivé dopady sú minimálne a lokálne a navyše svojím umiestnením vo vnútrozemí neovplyvní táto činnosť žiadnymi dopadmi životné prostredie susedných krajín. Realizácia činnosti „Obnova objektu Royal Palace“ nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pri popise základných informácií o súčasnom stave životného prostredia v lokalite stavby, t.j. v k.ú. Starý Smokovec, v zastavanej časti mesta Vysoké Tatry sme vychádzali z uvedenej literatúry, z ÚPN VÚC Prešovského kraja, z územného plánu mesta Vysoké Tatry a iných dostupných zdrojov.

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

1.1. Klimatické pomery

Z hľadiska klímy patrí záujmové územie do mierne chladnej oblasti, k okrsku mierne chladnému, s teplotou v júli 12 – 16°C. Podľa mapy klimatickogeografických typov leží riešené územie v blízkosti rozhrania dvoch klimatických subtypov. Mesto Vysoké Tatry, zastavaná mestská časť Starý Smokovec, t.j. aj riešené územie, patrí do subtypu horskej klímy s malou inverziou teplôt, vlhkej až veľmi vlhkej chladnej a územie ležiace južnejšie od mesta, už môže mať kotlinovú klímu chladnú, vlhkú, s veľkou inverziou teplôt. Maximálna hĺbka premŕzania pôdy v záujmovom území, vypočítaná na základe mrazového indexu, je 132 cm.

Tabuľka č. 13: Charakteristické klimatické údaje dotknutého územia

Typ	Kotlinová klíma	Horská klíma
Subtyp	Chladná	Chladná
Suma teplôt 10°C a viac	1500 - 2100	1200 – 1600
Teplota v januári (°C)	- 4,5 až - 6	- 5 až – 6,5
Teplota v júli (°C)	14,5 až 16	13,5 až 16
Ročná amplitúda priemerných mesačných teplôt vzduchu v °C	20 až 22,5	19,5 až 21
Ročné zrážky [mm]	610 - 900	800 – 1100

Priemerné mesačné údaje o teplote, atmosférických zrážkach a veterných pomeroch sú udávané z najbližších staníc SHMÚ - zo stanice Starý Smokovec a zo stanice Poprad. Údaje z týchto staníc sa dajú pre charakteristiku klímy územia lokality stavby (978 – 993 m n. m.) použiť primerane.

Stanica SHMÚ (Starý Smokovec): 1007 m n.m.

zemepisná šírka : 49°08'

zemepisná dĺžka : 20°13'

Teplota vzduchu:

Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu za obdobie 1951 – 1980

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-5,2	-4,0	-1,0	4,0	8,9	12,6	13,8	13,3	9,8	5,5	0,7	-3,2	4,6

Absolútne maximá teploty vzduchu (°C) v jednotlivých mesiacoch za rok, za obdobie 1951 - 1980

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
12,5	12,8	20,3	25,5	28,0	30,0	30,2	33,1	28,0	22,7	17,1	13,4	33,1

Absolútne minimálne teploty vzduchu (°C) v jednotlivých mesiacoch za rok, za obdobie 1951 - 1980

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-27,9	-27,0	-20,5	-11,9	-6,5	-2,0	0,5	-0,5	-10,5	-11,4	-18,5	-20,6	-27,8

Atmosférické zrážky:

Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm) za obdobie 1951 - 1980

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
24	27	28	42	66	94	81	73	43	41	43	30	592

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou s výškou 1 cm a viac (1951/52 - 1980/81)

IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Rok
-	1,4	10,5	24,8	30,4	28,0	24,6	7,8	0,7	-	128,2

Stanica SHMÚ (Poprad) : 695 m n.m.
zemepisná šírka : 49°04'
zemepisná dĺžka : 20°15'

Teplota vzduchu:

*Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu za obdobie 1951 – 1990 a * v r. 2001*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-4,8	-3,3	0,4	5,7	10,8	14,0	15,5	14,9	11,3	6,6	1,2	-2,6	5,8°C
*-3,2	*-1,7	*2,7	*6,2	*13,1	*13,5	*17,0	*17,4	*10,0	*9,6	*-0,4	*-6,8	*6,4°C

Vietor:

Priemerná častosť smerov vetra v % za zimné mesiace (XII-II) za obdobie 1961 - 1980:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
3,8	8,4	6,8	10,6	7,7	9,4	29,0	12,7	11,6

Priemerná častosť smerov vetra v % za letné mesiace (VI-VIII) za obdobie 1961 - 1980:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
4,6	12,5	7,4	8,7	6,5	7,9	29,0	15,2	8,2

*Priemerná častosť smerov vetra za rok v % za obdobie 1961 - 1980 a * v r. 2001:*

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
4,0	11,1	7,4	9,5	7,2	9,2	29,3	13,7	8,6
*4,6	*10,9	*6,4	*10,4	*6,9	*14,2	*29,7	*16,2	*10,2

Priemerná rýchlosť vetra v m/s za obdobie 1961 - 1980 :

- za zimné mesiace (XII-II) : 4,7 (max. 6,4 západný vietor)
- za letné mesiace (VI -VIII) : 4,2 (max. 5,2 západný vietor)
- za rok : 4,6 (max. 5,8 západný vietor)

Atmosférické zrážky:

*Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm) za obdobie 1951 - 1990 a * v r. 2001:*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
24	26	28	41	71	91	75	70	46	38	41	30	582
*27,2	*19,0	*41,7	*78,5	*41,5	*93,3	*220,4	*74,5	*84,0	*4,9	*31,5	*19,8	*736,3

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou s výškou 1 cm a viac (1951/52 - 1980/81)

IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Rok
-	0,2	5,9	16,7	24,4	18,0	11,2	1,2	0,1	-	77,7

Územie dotknuté stavbou je situované vo Vysokých Tatrách, ktoré majú takmer všetky znaky veľhôr. Nachádza sa tu vyše 300 štítov a veží. Unikátna je vysokohorská klíma Vysokých Tatier, ktorá má blahodárne účinky na ľudský organizmus. Starý Smokovec patrí medzi jednu

z tatranských osád, ktorá má svojou lokalizáciou v montánnom pásme Tatranského národného parku „na vrstevnici optimálnej bioklímy“ vhodné podmienky pre klimatickú liečbu. V priamom susedstve pripravovanej stavby je kúpeľné územie Dolný Smokovec. Podnebie v Tatrách má prechodný charakter od západoeurópskeho oceánskeho podnebia ku kontinentálnemu. Charakteristické sú dlhé studené zimy a krátke letá, s výdatnými zrážkami (jún, júl). Členitosť terénu a veľký výškový rozsah pohoria vytvárajú podmienky aj pre prvky vysokohorského podnebia. Príkladom je tepelná inverzia, (najmä v zimných mesiacoch). Vtedy teplé slnečné počasie na hrebeňoch hôr kontrastuje s chladnejším ovzduším a hmlami v podhorí. Snehová pokrývka sa v Tatrách udržiava 200 - 250 dní v roku. Výnimkou nie je ani celoročný sneh, pokrývajúci vyššie položené tienisté miesta v kotloch a žľaboch. V letnom období sa počasie vyznačuje značnou nestálosťou. Časté sú poludňajšie búrky spojené s náhlou zmenou teplôt a nezriedka aj so snežením. Najpríťažlivejším počasím v Tatrách je jeseň s ustáleným počasím.

Značný vplyv na klimatické pomery každého horstva, teda aj Vysokých Tatier, má expozícia svahov so zreteľom na prevládajúci západný až severozápadný vietor. Náveterné svahy majú podstatne väčšiu oblačnosť a výdatnejšie zrážky ako záveterné južné a juhovýchodné svahy. Účinok južných vetrov na poveternostné pomery Vysokých Tatier nie je výrazný, lebo na juh od Tatier sú ďalšie dve horské pásma. Oblasť Tatier sa nachádza v území ležiacom približne uprostred medzi Severným a Stredozemným morom. Vyznačuje sa značným stupňom kontinentality, ktorá sa prejavuje podstatným rozdielom teploty medzi zimou a letom. Vzhľadom na značný vertikálny rozsah územia a veľkú členitosť terénu sa v Tatrách vyskytujú veľmi podstatné rozdiely v teplote v závislosti od polohy daného miesta.

Tabuľka č.14: Priemerné mesačné teploty vzduchu vo vybraných tatranských strediskách

Stredisko (teplota v °C)	Starý Smokovec	Tatranská Lomnica	Štrbské Pleso	Lomnický štít
Január	-5,6	-5,7	-6,0	-11,6
Február	-4,4	-4,1	-5,4	-11,5
Marec	-1,0	-0,4	-2,5	-9,5
Apríl	+4,1	+5,0	+2,2	-5,8
Máj	+9,4	+10,4	+7,4	-0,8
Jún	+12,6	+13,6	+10,7	+2,3
Júl	+14,4	+15,4	+12,7	+4,2
August	+13,3	+14,8	+13,3	+4,0
September	+10,3	+11,2	+9,1	+1,4
Október	+5,3	+5,9	+4,2	-2,0
November	+0,5	+0,8	-0,4	-6,2
December	-2,8	-2,8	-3,6	-9,3
Priemer za rok	+4,7	+5,3	+3,4	-3,7

1.2. Abiotické charakteristiky územia

Podľa **geomorfologického členenia** (E. Mazúr, M. Lukniš) patrí územie samotných Vysokých Tatier do oblasti Fatransko – tatranskej, celku Tatry, podcelku Východné Tatry, k oddielu Vysoké Tatry a oblasť Starého Smokovca (t.j. územie dotknuté stavbou), do oblasti Fatransko – tatranskej, celku Podtatranská kotlina, oddielu Tatranské podhorie.

Reliéf - Typologické členenie reliéfu vychádza z triedenia morfoštruktúrneho reliéfu. Na základe aktívnej a pasívnej štruktúry možno dotknuté prostredie zaradiť k určitému typu reliéfu. Dominantným prejavom je akumuláčno – erózný reliéf, pričom územie je charakteristické typom s prolúviálno-fluviálnym reliéfom na polygenetických sedimentoch slabo spevnených až sypkých štruktúr so slabým uplatnením litológie. Povrch terénu záujmového územia je antropogénne zmenený, svahovitý, so sklonom na juh.

Súčasný reliéfový proces prebiehajúci na území národného parku vystupujú rovnako v erózných, ako aj v akumulčných formách. V Tatrách prevažujú deštruktívne a transportné procesy nad akumulčnými procesmi. Dnes azda najvýraznejšie spomedzi reliéfových procesov pôsobia vodnoerózne procesy. Indukované povrchovými vodami ohrozujú prakticky celý povrch Tatier. Na dotknuté prostredie sa podľa intenzity reliéfových procesov vzťahuje silný fluválny erózný proces so silnou hĺbkovou eróziou a stredne silný, až silný pohyb hmôt po svahoch.

Z geodynamických procesov sa v širšom záujmovom území (v zastavaných častiach mesta Vysoké Tatry) uplatňujú najmä antropogénne procesy (stavebná činnosť). Svahové deformácie ani významnejšia aktívna erózna činnosť nebola v širšom záujmovom území zistená. Staršia erózia vytvorila široké erózne údolia. V minulosti sa významne prejavovala glaciálna a glacifluviálna činnosť. Dnes sú zachované mimo územia stavby len jej prejavy ako sú mrazové klíny, mrazové pôdy, a pod.

Geologické pomery - na geologickej stavbe širšieho záujmového územia, (z hľadiska širšieho záujmového územia je uvádzaná aj charakteristika pre Vysoké Tatry vcelku) sa podieľajú predovšetkým staré predmezozoické magmatity – granodiority a kremenné diority, autometamorfované granity a pod. (varíske a neznámeho veku) - kryštalinikum, ktoré vo vysokých polohách vystupuje až na povrch a buduje horský masív samotných Tatier.

Z geologického hľadiska je záujmové územie ako celok budované sedimentami kvartéru, paleogénu a kryštalinikom. Na geologickej stavbe riešeného záujmového územia sa podieľajú predovšetkým treťohorné horniny – flyšové súvrstvie centrálno-karpatského paleogénu, ktoré tvoria predkvartérne podložie v lokalite stavby aj v širšom okolí. Od stredných polôh na svahoch a v dolinách sú tieto predkvartérne horniny pokryté sedimentami kvartéru rôznych mocností. Kvartérne sedimenty sú prevažne glaciálneho a glacifluviálneho pôvodu. Vyskytujú sa tu v menšej miere aj deluviálne a antropogénne sedimenty.

Tatry (Západné a Vysoké Tatry) predstavujú relatívne vysoko vyzdvihnutú kryhu hrastového typu, takmer úplne lemovanú sedimentmi vnútrokarpatského paleogénu v Popradskej kotline. Južnú a centrálnu časť reprezentujú horniny kryštalinika tvoriace predmezozoické podložie, kým západná, severná a severovýchodná časť je budovaná prevažne mezozoickými horninami. Ojedinelé mezozoické ostrovy vyčnievajú spod paleogénnych a kvartérnych sedimentov aj pri južnom okraji hrastového pohoria Tatier.

Tatry sa začali dvíhať od oligocénu až spodného neogénu. Počas pleistocénneho zaľadnenia sa oblasť Tatier stala horstvom s alpskou charakteristikou zarezávania a tvorby chrbtov a dolín. Sedimenty kvartéru Tatier a jeho predpolia tvoria hlavne glaciálne a glacifluviálne akumulácie, ako aj fluválne, resp. proluviálne sedimenty. Hojné sú i gravitačné svahové sedimenty.

Tektonické pomery širšieho záujmového územia sú zložité, nepriaznivé. Ide o systém okrajových zlomov výplne kotliny smeru V - Z, ZSZ - VJV, resp. až SZ – JV, ale aj regionálne zlomy smeru SZ – JV, ktoré majú značný hĺbkový dosah, ale aj značnú dĺžku. Tektonika územia, i keď je v tejto oblasti značne intenzívna, neovplyvní nepriaznivo uvažovanú stavbu.

Z geologického hľadiska je širšie záujmové územie budované sedimentmi kvartéru, paleogénu a kryštalinikom.

KRYŠTALINIKUM – predmezozoické horniny sa nachádzajú severne od Smokovcov, stavbu ovplyvňujú len v malej miere. Zastúpené sú granitmi, granodioritmi a kremíťmi dioritmi.

PALEOGÉN je zastúpený treťohornými horninami Centrálno-karpatského flyša v podobe pieskovcovo-ílovcového súvrstvia. Ílovce majú prevahu nad pieskovecami. Styk oboch geologických jednotiek, kryštalinika a paleogénu, je tektonický (systém tzv. podtatranských zlomov). Horniny paleogénu sa v mieste Smokovcov, v ich zastavaných častiach, nachádzajú vo veľkých hĺbkach, v južnejších častiach často budujú priamo predkvartérne podložie.

Ílovce sú sivé až sivomodré, tenko laminované, na povrchu zvetrané na íly až ílovité hliny. Pieskovce sú tenko doskovité, miestami i hrubšie, v zdravom stave sú sivé, navetrané a stredne zvetrané sú hnedosivé až hnedé, sú pomerne značne rozpukané. Vek súvrstvia je stredný až vrchný eocén. Súvrstvia paleogénu sú veľmi slabo zvrásnené, sú však (nakoľko ide o okraj pánvy) pomerne značne tektonicky porušené a rozbité.

KVARTÉR je v záujmovom území zastúpený deluviálnymi, antropogénnymi a glacifluviálnymi sedimentmi

Glacifluviálne sedimenty - Stavba je lokalizovaná v území, ktorého povrchové vrstvy sú budované prevažne glaciálnymi a glacifluviálnymi kvartérnymi sedimentami hlavne veku gúnz (starý pliestocén). Ten je tvorený glacifluviálnymi navetranými až rozvetranými hrubými štrkami až balvanitého charakteru s výskytom blokov, ako aj sedimentmi charakteru hrubých pieskov, hlinitých pieskov, až drobných štrkov s obsahom rôzne zvetraných úlomkov a valúnov granitov a granodioritov veľkosti 5 - 10 cm, ojedinele aj do 20 cm, prípadne aj väčších. V týchto sedimentoch sú časté preplástky a polohy ílov, piesčitých ílov, ktoré významne ovplyvňujú hydrogeologické pomery územia. Pre glacifluviálne sedimenty je typický výskyt polôh a šošoviek organických sedimentov až rašielín. Na povrchu je malá vrstva deluviálnych hlien. Hrúbka kvartéru môže dosahovať v riešenom území cca 8 -15 m. Táto vrstva je značne nehomogénna, nakoľko v glaciálnych a glacifluviálnych sedimentoch boli časté menšie i rozsiahle zamokrenia. S tým súvisela tvorba organických sedimentov, a tak sú v týchto sedimentoch pomerne časté polohy a šošovky mäkkých organických ílov a hlien.

Deluviálne sedimenty tvoria povrch územia a pokrývajú podložné horniny a glacifluviálne sedimenty. Delúviá sú tvorené prevažne kamenito-hlinitými až hlinito-kamenitými suťami. V severnejších, morfológicky exponovanejších oblastiach aj kamenitými suťami. Hlinité suty sa v širšom záujmovom území vyskytujú len sporadicky. Dosahujú rôznych mocností – 2 až 10 m, lokálne i viac.

Antropogénne sedimenty sa nachádzajú všade tam, kde bolo územie ovplyvňované činnosťou človeka, teda hlavne v intraviláne mesta Vysoké Tatry. Antropogénna činnosť sa prejavuje hlavne vo forme stavebnej činnosti, tvorbou odpadov a pod. Výsledkom tejto činnosti sú navážky premenlivého zloženia a mocností. Charakter navážky je závislý na jej pôvode, zastúpené sú hliny, suty, štrky, stavebný odpad, panely a pod.

Hydrogeologické pomery širšieho záujmového územia sú odrazom geologicko-tektonickej stavby územia a litologického zloženia hornín, budujúcich územie. Horniny kryštalinika – granity a granodiority sú pre podzemnú vodu prakticky nepriepustné. Obsahujú len malé množstvá puklinovej podzemnej vody. Paleogénne ílovce sú nepriepustné, menšie množstvá podzemnej vody obsahujú paleogénne pieskovce vo forme tak pórovej ako aj puklinovej podzemnej vody. Kvartérne deluviálne sedimenty sú stredne priepustné, podzemná voda sa v nich však neakumuluje, pretože prevažne gravitačne steká po nepriepustnom podloží do nižšie položených miest.

Relatívne veľmi dobrú priepustnosť majú glacifluviálne sedimenty. Podzemná voda sa v nich akumuluje v rôznych hĺbkach podľa ich priepustnosti, obsahu jemných, ílovitých častíc, resp. možnosti dotovania povrchovými vodami. V širšom záujmovom území sa v nich podzemná voda nachádza v hĺbke 2 až 10 m. Chemizmus podzemných vôd je typický pre oblasť Vysokých Tatier. Tieto vody sú veľmi slabo mineralizované – tzv. „hladové vody“.

Pôdny fond dotknutého územia tvoria pôdy pohorí. Tatry a ich predpolie majú osobitný a veľmi rôznorodý pôdny pokryv reprezentujúci obdobia glaciálnych a periglaciálnych podmienok, cez holocénne obdobie s narastajúcimi antropogénnymi vplyvmi, až po posledné obdobie s kontaminačným a deštruktívnym vplyvom človeka. Lesné pôdy sú charakteristické prítomnosťou nadložných diagnostických horizontov, ale aj vlastnosťami, ktoré zhoršujú ich obrábatelnosť (vysoká skeletnosť, plytkosť, zamokrenosť). Vo vyšších polohách ide

o prevažne tanglové a alpínske rendziny, hojné sú balvanité plochy a bralnaté územie s lokálnymi alpínskymi surovými pôdami.

Hydrologické pomery - z hľadiska hydrologických pomerov územie dotknuté stavbou, ale aj prevažná časť Vysokých Tatier patrí do povodia rieky Poprad. Je odvodňovaná riekou Poprad a jej prítokmi. Poprad patrí do zbernej oblasti Visly. Západná časť Tatier je odvodňovaná riekou Váh a patrí do povodia Dunaja. So zreteľom na odtok sú v Tatranskom národnom parku štyri základné druhy geologického podložia: kryštalínium, flyš, vápence a nánosový materiál. Prvé dva druhy podkladu sú viac menej nepriepustné, vápence vytvárajú čiastočne priepustné podložie a nánosový materiál je veľmi priepustným podložíom. Celé južné podhorie Tatier je rozsiahlym pásom riečno-l'adovcových nánosov. Pre oblasť Tatranského národného parku je charakteristický vysoký ročný úhrn atmosferických zrážok a nízky klimatický výpar. To znamená, že odtok má k dispozícii veľké množstvo vody.

Na územie národného parku spadne za rok priemerne 1 150 mm zrážok. Z celkového množstva zrážok, spadnutých na povodie, odteká riečnou sieťou vo vyšších polohách Tatier 90-70%, v nižších polohách asi 60% a vo vápencových oblastiach asi 50%. Tatry patria medzi oblasti s najvyššími a najvyrovnannejšími odtokmi. Ich odtokový režim sa výrazne podieľa na vodnatosti Váhu a Popradu. V bohatosti a vyrovnanosti odtokov tatranskej oblasti sa uplatňuje súhra všetkých priaznivých podmienok – dostatok zrážok, dlhé obdobie so snehovou pokrývkou, akumulčný vplyv jazier, morén, sutín, lesa. Východné územie Tatier patrí do povodia Dunajca a Popradu, vody odtekajú do Baltského mora. Povodie Slavkovského potoka s prítokom Štiavnik (tri vetvy) sú tokmi VI. rádu. Voda zo záujmového územia odteká jednou prostrednou vetvou potoka Štiavnik a následne Slavkovským potokom do Popradu.

Rieka Poprad má prevažnú časť svojho povodia na slovenskom území. Odvodňuje značnú časť južnej a JV strany Vysokých Tatier, časť Belianskych Tatier, Spišskej Magury a Ľubovnianskej vrchoviny, na pravej strane veľkú časť Levočských vrchov, SZ svahy Čerhovských vrchov na pravej strane, ako aj Popradskú kotlinu. Vzniká vo Vysokých Tatrách ako sútok Hincovho potoka a Krupej, vytekajúcej z Popradského plesa. Z Vysokých Tatier a Belianskych Tatier priberá početné kratšie, ale výdatné prítoky, napríklad Lučivianku, Velický potok, Studený potok, Bielu a ďalšie. Z pravej strany k významnejším prítokom patrí Ľubica a Jakubianka.

Po opustení Popradskej kotliny tečie veľkým oblúkom postupne na východ, sever a západ, pričom vytvára na meandrovitom 26 km dlhom úseku prevažne SZ smeru slovensko - poľskú štátnu hranicu. Pri Mníšku nad Popradom opúšťa naše územie. Riečnu sieť Popradu možno charakterizovať ako veľmi málo vyvinutú. Sklon toku je značný, najmä na hornom úseku pred výstupom z hôr. V Popradskej kotline a ďalej sa sklon znižuje s výnimkou úsekov, kde sa rieka zarezáva do podkladu.

Rieka Poprad - základné údaje:

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| • plocha povodia (celková) | : | 1 914 km ² |
| • priemerný prietok | : | Q = 24,3 m ³ /s |
| • minimálny prietok | : | Q _{min} = 5,27 m ³ /s |
| • maximálny prietok za 100 rokov | : | 700 m ³ /s |

Z tatranských tokov, tečie západne od lokality stavby potok Štiavnik, ktorý sa vlieva do Slavkovského potoka, ktorý je rybárskym revírom č. 4-2330-4-1. Súčasťou revíru sú aj jeho prítoky, vrátane potoka Štiavnik, a to od ústia po hranicu TANAPu.

1.3. Biota - vegetácia, flóra a fauna

POTENCIÁLNA VEGETÁCIA:

Geobotanické členenie územia bolo realizované podľa Geobotanickej mapy Slovenska (Michalko a kol., 1987). Geobotanická (vegetačná) mapa SR je mapou vegetačno-

rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalostí o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia (predpokladaná vegetácia) je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Teoretický základ koncepcie vegetačných jednotiek je založený na druhovom zložení vegetácie a opiera sa o koncepciu význačných a diferenciálnych druhov syntaxonomických jednotiek. Mapové jednotky berú do úvahy fytoocenologický a ekologický základ.

V riešnom území, ako aj v celom území južne od Smokovcov a v celom prodhorskom pásme sa prevažne vyskytuje spoločenstvo rastlín **PA** (jedľové a jedľovo – smrekové lesy). Toto spoločenstvo rastlín je rozšírené aj v územiach, ktoré tvoria predhoria Vysokých a Nízkyh Tatier.

PA: jedľové a jedľovo – smrekové lesy - ide o ihličnaté lesy v horskom stupni tvorené pôvodným smrekom a jedľou, ktoré sú rozšírené na nenasýtených až podzolovaných kamenistých presahujúcich hnedozemiach. Tvoria buď súvislý pás na dolnej hranici horských smrečín, alebo iba ako enklávy v hornej hranici vegetačného výškového stupňa bučín. Jednotka má ráz bezbukového geografického variantu. V pôvodnom zložení porastov mala prevahu jedľa, primiešaný bol smrek. V jedľových a jedľovo – smrekových lesoch sa vyskytujú charakteristické druhy zväzu *Vaccinio-Piceion*. Prevahu majú nízke byliny, menej časté sú vysoké byliny. Zhoršenú humifikáciu indikuje sladič obyčajný. Jedľové smrečiny sú najčastejšie hospodárskymi lesmi s veľmi dôležitou pôdoochranskou funkciou.

SÚČASNÁ VEGETÁCIA A FLÓRA:

Vegetácia plní v krajine celý rad ekologických a socioekonomických funkcií. Okrem iného predstavuje biotopy pre živú prírodu a tvorí základnú kostru ekologickej stability. Lesné spoločenstvá v Tatranskom národnom parku sú tvorené biotopmi európskeho významu a biotopmi národného významu.

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (Futák, 1980) záujmové územie patrí do oblasti západokarpatskej kveteny (*Carpaticum occidentale*) a zasahuje do obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (*Eucarpaticum*), okresu Tatry a podokresu Vysoké Tatry.

Lesná vegetácia širšej riešenej oblasti, v ktorej bude umiestnená stavba je v súčasnosti výrazne odlišná oproti pôvodnej vegetácii, ktorá sa vyskytovala na týchto miestach v minulosti. Mnohé lokality boli pozmenené výsadbou smrekových monokultúr, tiež odlesnením a premenou na lúky, pasienky a miestami na ornú pôdu, najmä v nižších polohách. Stromové poschodie má pokryvnosť 85 – 90%, dominuje v ňom smrek obyčajný (*Picea abies*). Krovinné poschodie má pokryvnosť cca 25 %. V bylinnom poschodí (pokryvnosť 5 – 10%) majú prevahu acidofilné druhy, následkom acidifikácie vrchného pôdneho horizontu kyslým smrekovým opadom. Spomínanú acidifikáciu indikuje zvýšený výskyt machov a tiež druhov ako: *Oxalis acetosella*, *Vaccinium myrtillus*, *Equisetum sylvaticum* a pod. V smrekových lesoch bolo evidovaných len málo druhov iných drevín. Roztrúsene sa vyskytovali smrekovec opadavý, jedľa biela, jarabina vtáčia, borovica lesná, javor horský, javor mliečny. Na zamokrených lokalitách sa vyskytujú aj jelša sivá a breza bradavičnatá. Z krovín presvetlené miesta obsadzujú ruža ovisnutá, ríbezľa alpínska, ríbezľa skalná, lykovec voňavý, zemolez čierny, baza strapcovitá a pod.

Bylinný podrast v smrečinách je celkovo monotónny s pomerne malým počtom druhov. V hustých lesoch, kde preniká málo svetla, podrast nie je skoro vôbec vyvinutý. Väčšiu časť pôdy pokrýva opadané ihličie, s pomalým rozpadom, ktoré zhoršuje vlastnosti pôdy. V bylinnom podraze smrekového lesa v blízkom okolí predmetnej lokality boli zaznamenané spoločenstvá brusnice čučoriedkovej (*Vaccinium myrtillus*). Uplatňujú sa tu rôzne druhy machov, z vyšších rastlín kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), jastrabník múrový (*Hieracium murorum*), čermeľ lesný (*Melampyrum sylvaticum*), horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), chlpaňa lesná (*Luzula sylvatica*), smlz chĺpkatý (*Calamagrostis villosa*), starček hájny

(Senecio nemorensis), srnovník purpurový (Prenanthes purpurea), pľúcnik lekársky (Pulmonaria officinalis), hluchavka žltá (Lamium galeobdion), podbelica alpínska (Homogyne alpina), soldanelka karpatská (Soldanella carpatica), králik okrúhlostý (Chrysanthemum rotundifolium), veronika lekárska (Veronica officinalis), a iné.

Pozdĺž potokov na vlhkých miestach v presvetlenej hornej zóne smrečín je bylinný podrast pestrejší. Vyskytujú sa tu vysoké byliny napr.: mačucha cesnačkovitá (Adenostyles alliariae), mliečivec alpínsky (Cicerbita alpina), krkoška chlpatá (Chaerophyllum hirsutum), prilbica tuhá (Aconitum firmum), štiav áronolistý (Rumex arifolius), pakost lesný (Geranium sylvaticum), kamzičník rakúsky (Doronicum austriacum), knôtovka červená (Melandrium rubrum), fialka dvojvetvá (Viola biflora), iskerník platanolistý (Ranunculus platanifolius) atď.

Výraznou problematikou flóry pôvodných spoločenstiev Slovenska - Tatry nevynímajúc, je neúmyselné zavlečenie rastlinných druhov z iných kontinentov za účelom napr. obohatenia sadovníckych úprav o atraktívne druhy (exoty) spôsobilo, že sa do tatranského národného parku a jeho ochranného pásma dostali druhy, ktorých bionómia predstavuje ohrozenie pôvodných domácich druhov vytlačaním, svojím prenikaním do pôvodných a prírodných spoločenstiev krajiny.

Lesné spoločenstvá tvoria významnú súčasť prírodného prostredia Tatranského národného parku. Poslaním národného parku vo vzťahu k lesným spoločenstvám je predovšetkým ochrana zvyškov pôvodných, prirodzených a pralesovitých útvarov, ako aj revitalizácia ľudskou činnosťou narušených častí. Lesy Tatranského národného parku plnia predovšetkým účel ochrany prírody, z čoho následne vyplýva účel verejnoprospešných funkcií. V tomto poradí je určený ich význam okolitých lesov. Ochrana prírody ako základný principiálny účel Tatranského národného parku je nadradený nad ostatné účely. Jednotlivé funkcie, patriace do tohto účelu sú významovo len málo diferencované. Ako druhoradý význam funkcie lesa je potrebné uviesť predovšetkým funkcie orientované k uspokojovaniu dôležitých neproduktívnych potrieb človeka, teda funkcií verejnoprospešných.

Verejnoprospešný účel predstavuje predovšetkým funkcie:

Vedeckopoznávacia,

Kúpeľnoliečebná,

rekreačná (vrátane cestovného ruchu),

turisticko–športová (je priestorovo a časovo obmedzená.)

Zo všeobecne známych ekologických zákonitostí je známe, že vyššie uvedený účel a funkcie spĺňajú predovšetkým prírodné, alebo prírodným podmienkam blízke lesy, charakterizované provinienčne a stanovištno zodpovedajúcou biologickou rozmanitosťou.

Lesné porasty širšieho okolia riešeného územia majú prirodzené zastúpenie drevín, ako aj prirodzenú štruktúru, avšak činnosť človeka je v porastoch zjavná. Lesy v riešenom území patria do lesného hospodárskeho celku (LHC) Vysoké Tatry, do užívateľského celku Štátne lesy TANAP - u, Tatranská Lomnica. Rozsah a spôsob obhospodarovania okolitých lesných porastov je uvedený v platnom lesnom hospodárskom pláne (LHP). Dotknutý krajinný priestor je z pohľadu zastúpenia skupín lesných typov charakterizovaný nasledujúcimi lesnými typmi:

Podzolovaná borovicová smrečina - Pinetopiceetum (PiP) – je spoločenstvom rozšíreným v horských polohách. Skupina sa vyskytuje v súvislých polohách prevažne v nadmorskej výške okolo 1000 m (800 – 1400 m). Jej výskyt je podmienený predovšetkým mikroklimaticky a edaficky (trvale zvýšenou hladinou spodnej vody). Synúzia podrastu indikuje stupeň trvalého zamokrenia pôdy. Podľa toho sú v synúzii zastúpené predovšetkým nasledovné druhy: Calamagrostis villosa, Calamagrostis arundinacea, Oxalis acetosella, Vaccinium vitis idaea, Equisetum silvaticum, Athyrium filix femina, Dryopteris filix mas, Avenula flexuosa, Luzula silvatica, Soldanella montana, Polygonatum verticillatum, Homogyne alpina, Trientalis europaea, Gentiana asclepiadea, Mulgedum alpinum, ...atď. V porastoch prevláda smrek obyčajný s primiešaním borovice a smrekovca. V presvetlených medzernatých častiach

porastov vstupujú do nezapojených častí druhu ako jarabina, breza, javor a jelša. Smrekové porasty s plytkým koreňovým systémom, sú väčšinou so zníženou stabilitou a trpia vývratmi

Brezová jelšina na fluvioglaciáli - Betuletoalnetum (BAI) – je spoločenstvom kopírujúcim prameništne oblasti s malým prirodzeným sklonom terénu, ktoré vystupujú do podhoria Tatier pozdĺž tokov stekajúcich z tatranských prameniskových oblastí. Vyskytuje sa v kotlinách, terénnych úžľabinách a plochých dnách údolí. Výskyt tohto spoločenstva nie je viazaný na vegetačné pásma, ale je podmienený pôdou. Skupina sa vyskytuje na alúviu najrôznejšej povahy, spravidla hlinitom až ílovitom, tiež však piesčitom až štrkovitom. V synúzii prevládajú druhy mokradné, ku ktorým pristupujú druhy bahenné, slatinné a rašelinné. Významnými dominantami skupiny sú druhy: *Oxalis acetosella*, *Vaccinium vitis idaea*, *Equisetum silvaticum*, *Athyrium filix femina*, *Dryopteris filix mas*, *Avenula flexuosa*, *Homogyne alpina*, *Mulgedum alpinum*, ...atď. V pôvodnej drevinovej skladbe prevláda jelša sivá. Ako primiešané druhy sú zastúpené breza, osika a jarabina. Vo vyšších polohách tiež smrek.

Nelesná stromová a krovinatá vegetácia - Rekreačia sa v posledných rokoch stala dôležitým hospodárskym odvetvím. Môže racionálne využívať územie s veľmi obmedzenými predpokladmi hospodárskeho rozvoja. Účasť obyvateľstva na rekreácii neustále stúpa a formovanie rekreačného prostredia závisí od širokej škály faktorov. Podmieňujú stupeň dotvorenia prostredia, mieru vybavenia priestorov ubytovacími, stravovacími a inými zariadeniami. Územie Vysokých Tatier svojimi klimatickými danosťami predurčujú svoje postavenie nielen ako rekreačný priestor, ale predovšetkým ako klimatické kúpele.

V tvorbe rekreačného prostredia je významným prvkom rozptýlená nelesná stromová a krovinatá vegetácia, ktorej polyfunkčnosť pri tvorbe krajiny je nepopierateľná. Pri plánovaní a výsadbe, je potrebné dodržiavať zásady, ktoré sa týkajú kvalitatívneho ako aj kvantitatívneho hľadiska stromovej a krovinatej vegetácie. Je potrebné rešpektovať predovšetkým pôvodnosť drevín z pohľadu ich domácej proveniencie a miestnej stanovištnej vhodnosti, stanoviť jej podiel vzhľadom na funkčné využívanie lokality, určiť jej fyziognomický (líniový, plošný, bodový) charakter, hygienický vplyv na človeka, jej estetickú hodnotu atď.

V okolí navrhovanej stavby sa nachádzajú floristicky hodnotné územia. V kapitole III. 1.4, t.j. chránené územia, sú tieto hodnotné územia a lokality uvedené. Sú to lokality v rôznom stupni ochrany, z dôvodov zachovania vzácnnej flóry.

FAUNA

Zloženie fauny riešeného územia je pestré. Z hľadiska zastúpenia fauny je predmetné územie charakteristické prelínaním relatívne pestrej škály biotopov. Geografická poloha riešenej lokality, rastlinné spoločenstvá, nadmorská výška, klíma a činnosť človeka mali rozhodujúci význam a vplyv pri formovaní živočíšnych spoločenstiev predmetného územia. Z ekologického hľadiska sa v širšom záujmovom území vyskytujú druhy viazané na lesné spoločenstvá, lúčne biotopy, druhy, ktoré sa viažu na biotop tečúcich vôd a druhy charakteristické pre polia, lúky a pasienky stredných polôh. Živočíšstvo riešeného územia z hľadiska zoogeografického členenia patrí k izolovanému výbežku slovenských centrálnych Karpát zastúpenému viacerými zoogeografickými zložkami, v ktorých prevládajú zložky charakteristické pre severskú faunu palearktiskej oblasti. Živočíšne druhy, ktoré sa tu vyskytujú, patria do rôznych zoogeografických zložiek. Je to výslednica dlhotrvajúcich vývojových pochodov, prebiehajúcich od treťohôr cez štvrťohory až po súčasnosť.

Záujmové územie patrí do podkarpatského a vysokotatranského okrsku, preto sa tu vyskytujú aj významné živočíšne druhy východokarpatských listnatých lesov a horskej tajgy, kde je ťažisko rozšírenia západokarpatskej horskej fauny práve tajgového typu, vrátane viacerých významných a vzácných druhov živočíchov vyžadujúcich osobitnú ochranu (endemy, relikt, boreomontánne a boreoalpínske druhy a pod.). Fauna celého katastra zo zoogeografického

hľadiska prináleží podľa členenia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák, 1980) do provincie Karpát, oblasti Západných Karpát. V nasledujúcej hierarchii je sever územia (podhorie Vysokých Tatier) vo vnútornom obvode, centrálnom okrsku a vysokotatranského podokrsku.

Z chránených druhov živočíchov viažucich sa na jednotlivé typy rastlinných spoločenstiev sa na území katastra Starý Smokovec nasledovné druhy (v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrany prírody a krajiny):

ŽIVOČÍŠNE DRUHY VIAZANÉ NA LESNÉ FORMÁCIE:

(Druhy európskeho významu sú zvýraznené tučným písmom, ostatné druhy sa považujú za chránené druhy národného významu)

Vedecké meno	Slovenské meno
<i>Ampibia – obojživelníky</i>	
<i>Bufo bufo</i>	ropucha bradavičnatá
<i>Triturus alpestris</i>	mlok horský
<i>Triturus montandoni</i>	mlok karpatský
<i>Reptilia - plazy</i>	
<i>Vipera berus</i>	vretenica severná
<i>Aves – vtáky</i>	
<i>Acipiter gentilis</i>	jastrab lesný
<i>Acipiter nisus</i>	jastrab krahulec
<i>Aegolius funereus</i>	kuvik kapcavý
<i>Aquila chrysaetos</i>	<i>Orol skálny</i>
<i>Aquila pomarina</i>	orol krikľavý
<i>Ciconia nigra</i>	bocian čierny
<i>Asio otus</i>	myšiarka ušatá
<i>Certhia familiaris</i>	kôrovník dlhoprstý
<i>Dendrocopos major</i>	d'ateľ veľký
<i>Loxia curvirostra</i>	krivonos smrekový
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orešnica perlovaná
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	žltouchvost lesný
<i>Phylloscopus collybita</i>	kolibkárik čipčavý
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	kolibkárik sykavý
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	kolibkárik zelený
<i>Regulus regulus</i>	kráľíček zlatohlavý
<i>Mamalia – cicavce</i>	
<i>Canis lupus</i>	vlk dravý
<i>Lynx lynx</i>	rys ostrovid
<i>Ursus arctos</i>	medveď hnedý
<i>Felis silvestris</i>	mačka lesná
<i>Glis glis</i>	plch sivý
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverica stromová

Z ostatných druhov, na ktoré sa nevzťahuje osobitná druhová ochrana, sa tu z drobných šeliem vyskytuje - kuna lesná (*Martes martes*), jazvec lesný (*Meles meles*), raticová zver - srnec lesný (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*) a diviak lesný (*Sus scrofa*) viažuca sa tiež na polia a lúky podobne ako líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), zajac poľný (*Lepus europeus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), netopier sivý (*Myotis myotis*), krt podzemný (*Talpa europaea*) a iné.

ŽIVOČÍŠNE DRUHY BREHOV, VÔD A POTOKOV:

(Druhy európskeho významu sú zvýraznené tučným písmom, ostatné druhy sa považujú za chránené druhy národného významu)

Vedecké meno	Slovenské meno
Oseichthyes (=Pisces) – ryby	
Cottus gobio	hlavač bieloplutvý
Lampetra planeri	mihula potočná
Aves – vtáky	
<i>Actitis hypoleucos</i>	kalužiak riečny
<i>Anser anser</i>	kačica divá
<i>Cinclus cinclus</i>	vodnár potočný
<i>Erithacus rubecula</i>	slávik červienka

Charakteristickými druhmi tohto prostredia, na ktoré sa nevzťahuje osobitná druhová ochrana, sú krysa vodná (*Arvicola terestris*), z rýb pstruh potočný (*Salmo trutta m.fario*), pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*), hlaváč pásoplutvý (*Cottus poecilopus*), slíž severný (*Noemacheilus barbatulus*). Mnoho druhov živočíchov ako aj suchozemských stavovcov sa sekundárne prispôbilo vodnému životu. Obojživelníky opúšťajú vodné prostredie iba v dospelom veku.

ŽIVOČÍŠNE DRUHY OTVORENÝCH PRIESTOROV (POLIA, MEDZE, LÚKY, PASIENKY A OKRAJE LESA):

(Druhy európskeho významu sú zvýraznené tučným písmom, ostatné chránené druhy sa považujú za druhy národného významu)

Vedecké meno	Slovenské meno
Ampibia – obojživelníky	
Bufo viridis	ropucha zelená
<i>Bombina variegata</i>	kunka žltobruchá
<i>Rana temporaria</i>	skokan hnedý
Reptilia - plazy	
<i>Zootocota (= Lacerta) viridis</i>	jašterica zelená
Aves – vtáky	
Ciconia ciconia	bocian biely
<i>Buteo buteo</i>	myšiak hôrny
<i>Buteo lagopus</i>	myšiak severský
<i>Falco tinnunculus</i>	sokol myšiar
<i>Lanius senator</i>	strakoš červenohlavý
<i>Motacilla cinerea</i>	trasochvost biely
<i>Motacilla cinerea</i>	trasochvost horský
<i>Perdix perdix</i>	jarabica poľná
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	hýľ lesný
<i>Troglodytes troglodytes</i>	oriešok hnedý
<i>Turdus merula</i>	drozd čierny
<i>Turdus philomenos</i>	drozd plavý
<i>Turdus plaris</i>	drozd čvikoťavý
<i>Turdus torquatus</i>	drozd kolohrivý

Z ostatných druhov, na ktoré sa nevzťahuje osobitná druhová ochrana, sa tu nachádzajú početné hlodavce – ryšavky (*Apodemus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt podzemný (*Talpa europea*). Tieto sú dôležitým článkom potravinového reťazca pre malé šelmy – hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), lasica myšozravá (*Mustela nivalis*).

Pre nasledovné druhy boli ŠOP SR vypracované programy záchrany:

OROL SKALNÝ (AQUILA CHRYSAETOS LINNAEUS) patrí podľa taxonomickej nomenklatury Voousa (VOOUS 1973, 1977a, 1977b) do čeľade jastrabovitých (*Accipitridae*), radu jastrabotvarých (*Accipitriformes*), triedy vtákov (*Aves*). Na Slovensku sa vyskytuje

poddruh orol skalný európsky (*Aquila chrysaetos chrysaetos*). V rámci Európy je orol skalný zaradený do kategórie 3, t. j. medzi druhy, ktorých globálna populácia nie je sústredená v Európe, ale majú v rámci Európy nepriaznivý status ochrany. Status druhu sa uvádza ako vzácny (R) (WATSON 1997). V práci "Červený (ekosozologický) zoznam vtákov (Aves) Slovenska" (KRIŠTÍN et al. 2001) je orol skalný zaradený do kategórie zraniteľný druh (VU) avifauny Slovenska. Na základe výsledkov realizácie projektu „Monitoring a manažment populácie orla skalného (*Aquila chrysaetos*) na Slovensku“ z obdobia 1994 - 2002 (KORŇAN et al. 2003) je na mieste označiť status druhu na Slovensku ako ohrozený až kriticky ohrozený, a tým aj zmeniť kategóriu jeho ohrozenosti v červenom zozname.

V rámci medzinárodných dohovorov je orol skalný zaradený v prílohe č. II Dohovoru o ochrane voľne žijúcich organizmov a prírodných biotopov (Bern), v prílohe č. II Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov (Bonn), v prílohe č. II Dohovoru o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov a rastlín (CITES) a v prílohe č. I Smernice č. 79/409/EEC o ochrane voľne žijúcich vtákov (Birds Directive). Orol skalný je najväčším hniezdiacim druhom dravca v Tatrách. Má rozpätie krídel približne 2 metre. V širšom okolí hniezdiska sa orly skalné zdržujú počas celého roka. Hniezda si stavajú na skalných bralách alebo na vysokých stromoch, hlavne jedliach. Znášku zahrieva samica 45 dní. Samec, ktorý jej prináša potravu, ju pri sedení občas vystrieda. Z dvoch vyliahnutých mláďat väčšinou prežije len staršie, ktoré mladšieho súrodenca napáda a nepustí ho k potrave. Jav, pri ktorom prežíva len jedno silnejšie mláďa, sa nazýva kainizmus. O mláďa sa rodičia na hniezde starajú až 80 dní a dokrmujú ho aj po opustení hniezda. Orly skalné majú pestré zloženie potravy.

OROL KRIKĽAVÝ (AQUILA POMARINA) patrí podľa taxonomickej nomenklatúry Voousa (VOOUS 1973, 1977a, 1977b) do čeľade jastrabovitých (*Accipitridae*), radu jastrabotvarých (*Accipitriformes*), triedy vtákov (*Aves*). Na Slovensku sa vyskytuje poddruh orol krikľavý európsky (*Aquila pomarina pomarina*). V rámci sveta je orol krikľavý zaradený do kategórie SPEC Cat 3, status ohrozenia R (HAGEMEIJER & BLAIR 1997). V práci "Červený (ekosozologický) zoznam vtákov (Aves) Slovenska" (KRIŠTÍN et al. 2001) je orol krikľavý zaradený do kategórie menej ohrozený druh „LR“ s podkategóriou „nt“ - takmer ohrozený druh avifauny Slovenska. V rámci medzinárodných dohovorov a právnych predpisov je orol krikľavý zaradený v prílohe č. II Dohovoru o ochrane voľne žijúcich organizmov a prírodných biotopov (Bern), v prílohe č. II Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov (Bonn), v prílohe č. II Dohovoru o medzinárodnom obchode s ohrozenými druhmi voľne žijúcich živočíchov. Je to menší druh orla, ktorého počas krúženia spoznáme podľa toho, že konce krídel ohýna smerom nadol. Počas toku a hniezdenia sa pomerne často ozýva. Hniezdi v lesoch, ktoré susedia s otvorenými plochami do výšky 1000 metrov nad morom. Hniezda bývajú umiestnené hlavne vo vrcholoch smrekov, borovic a jedlí. Samica znáša väčšinou dve vajcia, na ktorých sedí približne 40 dní. Vplyvom kainizmu prežije takmer vždy len jedno mláďa, ktoré opúšťa hniezdo po asi 55 dňoch. Živia sa drobnými hľodavcami, hlavne hrabošom poľným, obojživelníkmi a plazmi. Orly krikľavé môžeme u nás pozorovať len od apríla do októbra. Sú prísne sťahovavé. Zimujú v juhoafrických savanách.

VODNÉ ŽIVOČÍCHY - z vodných živočíchov v Tatrách je určite najznámejším glaciálnym reliktom cca 3–3,5 cm dlhý kôrovec žiabronôžka severská (*Branchinecta paludosa* a menej známe máloštetinavce *Spirosperma ferox*, *Stylodrilus heringianus*, *Lumbriculus variegatus* a *Tatriella slovenica*, podenky *Leptophlebia vespertina*, *Ameletus inopinatus*, vážky *Aeshna subarctica*, *A. juncea*, *Somatochlora arctica*, *S. alpestris*, pošvatky *Arcynopteryx compacta*, *Capnopsis schillleri*, *Rhabdiopteryx alpina*, *Protonemura brevistyla*, *Leuctra armata*, potočníky *Glossosoma intermedium*, *Mollanodes tinctus*, *Drusus monticola*, *Acrophylax zerberus*, *Halesus rubricollis* a pakomár *Zalutschia tatrica*. Za glaciálne reliktu sa považujú aj vznášavky *Arctodiaptomus tatricus*, *Acanthodiaptomus denticornis* a *Mixodiaptomus tatricus*, cyklop *Cyclops abyssorum tatricus*, perloočka *Daphnia lacustris* a pravdepodobne tiež

tatranské populácie ďalšieho druhu perloočky *Daphnia pulicaria* (Hudec & Illyová 2010). Aj taxy rozsievok s tzv. nordicko-alpínskym typom rozšírenia, napr. *Eucoconneis fl exella*, *Fragilaria nanana*, *Frustulia rhomboides* var. *saxonica*, *Karayevia laterostrata*, *Naviculadicta schmassmannii*, *Neidium bisulcatum*, *Nitzschia alpina*, *Psammothidium subatomoides*, *Rossithidium petersenii*, možno takisto považovať za glaciálne relikty (Hindák & Kawecka 2010). V niektorých prípadoch môžu byť takéto druhy považované dokonca za treťohorné relikty. Takými sú napr. pakomáre *Diamesa steinboeckii*, *D. nowickiana* a *D. laticauda*. (Kownacki 2010a).

Vodná fauna Tatier a jej osobitosť podčiarkuje skutočnosť, že sa tu vyskytujú aj endemity, teda druhy s obmedzeným biogeografickým výskytom. Niekoľko príkladov, napr. perloočka *Alona montana*, vznášavka *Mixodiaptomus tatricus*, máloštetinavce *Cernosvitoviella tatrensis*, *Tubifex montanus*, *Tatriella slovenica*, pakomáre *Pseudodiamesa branickii*, *Syndiamesa serratosioi*, *Diamesa starmachi*, *Diamesa nowickiana*, *Zalutschia tatrica*, *Micropsectra davigra*.

Vodstvo Tatranského národného parku predstavuje prírodné bohatstvo Slovenska. Preto právom je väčšina vodných tokov vyhlásená ako Národné prírodné rezervácie (ďalej: NPR), alebo sú súčasťou iných NPR.

1.4. Chránené územia

OSOBITNE CHRÁNENÉ ČASTI PRÍRODY

Územie dotknuté stavbou patrí v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody v znení neskorších predpisov k územiu 3. stupňom ochrany, t.j. územie, ktorému sa poskytuje osobitná ochrana, nakoľko je situované v TANAP-e (Tatranský národný park). Priamo v lokalite umiestnenia stavby, sa nenachádzajú maloplošné chránené územia, avšak v širšom okolí sú vyhlásené aj maloplošné chránené územia v TANAP-e. Na územie okresu Poprad zasahujú tri národné parky. Ide o vyhlásené národné parky TANAP (Tatranský národný park), NAPANT (Národný park Nízke Tatry) a Národný park Slovenský raj. Z hľadiska významnosti a umiestnenia posudzovanej stavby ide o TANAP.

Celkove patrí okres Poprad, do ktorého riešená lokalita patrí z hľadiska ochrany prírody a krajiny k najbohatším okresom na Slovensku. Okrem veľkoplošných chránených území je v okrese Poprad vyhlásených aj mnoho maloplošných chránených území, ako sú NPR - národná prírodná rezervácia, PR - prírodná rezervácia, NPP- národná prírodná pamiatka, PP - prírodná pamiatka, CHA - chránený areál a významnú úlohu majú aj prvky ÚSES, ako sú významné genofondové lokality predstavujúce často biocentrá nadregionálneho alebo regionálneho významu a spojovacie biokoridory.

V okrese Poprad je v súčasnosti na ochranu vyhlásených **52** maloplošných chránených území. Ide o: **22 NPR**: Batizovská dolina, Belianske Tatry, Bielowodská dolina, Dolina Bielej vody, Furkotská dolina, Hnilecká jelšina, Hranovnická dubina, Javorová dolina, Kôprová dolina, Mengusovská dolina, Mlynická dolina, Mokriný, Mraznica, Pramenište, Skalnatá dolina, Slavkovská dolina, Studené doliny, Štôlska dolina, Tichá dolina, Uhlišťatka, Važecká dolina a Velická dolina. **23 PR**: Baba, Blatá, Bor, Bôrik, Brezina, Čikovská, Flak, Goliašová, Grapa, Hrádok nad Pavúčou dolinou, Jedliny, Jelšina, Martalúžka, Pálenica, Pastierske, Pavlová, Pod Črchľou, Poš, Prímovské skaly, Rašelinisko, Skalka, Surovec a Švábovská stráň. **4 NPP**: Belianska jaskyňa, Javorinka, Gánovské travertíny, Važecká jaskyňa a napokon **3 PP**: Briežky, Elektrárenská jaskyňa a Hučivá diera.

Vyhlásené veľkoplošné územie a maloplošné chránené územia, ktoré sa v širšom okolí stavby nachádzajú sú popísané v tabuľkách č.15 a 16.

Tabuľka č. 15: Veľkoplošné chránené územie - TANAP

Názov	Kraj	Okres	Výmera (ha)	Rok vyhlásenia
Tatranský národný park	Prešov Žilina	Poprad Liptovský Mikuláš Dolný Kubín	73 800 + OP 30 703	1948 + 2003

Tatranský národný park bol vyhlásený zákonom SNR č. 11/1948 Zb. o Tatranskom národnom parku zo dňa 18. decembra 1948 s účinnosťou od 1. januára 1949. Nariadením vlády č. 58/2003 s účinnosťou od 1. marca 2003 bol nanovo vyhlásený Tatranský národný park s novou väčšou výmerou a upravenými hranicami ochranného pásma. TANAP je najstarším národným parkom Slovenska. Tvorí ho najvyššia horská skupina v karpatskom oblúku s najvyšším vrcholom - Gerlachovským štítom (2655 m n.m.). Člení sa na 2 základné podcelky - Východné Tatry (Vysoké a Belianske Tatry) a Západné Tatry. Zložitú geologickú stavbu Tatier tvorí sústava početných predvrchnokriedových tektonických jednotiek zaradovaných k tatriku, fatriku (veporiku) a hroniku. Na tvorbe reliéfu sa v dávnych dobách podieľali ľadovce, ktoré vymodelovali ľadovcové doliny so širokými kotlami. Ich eróznou a akumuláčnou činnosťou boli vytvorené mohutné morény s hradenými jazerami (Štrbské pleso), ale i plesá v karoch či panvách. Najväčšie a najhlbšie z tatranských plies je Veľké Hincovo pleso.

Na vápencové časti Tatier sú viazané krasové javy, ako sú priepasti, škrapy a jaskyne. Z početných jaskýň je sprístupnená len Belianska jaskyňa (dĺžka 1752 m). Z vodopádov je najvyšší Kmeťov vodopád, nachádzajúci sa v doline Nefcerka. Takmer 2/3 územia národného parku pokrývajú lesy, prevažne smrekové a jedľovo - smrekové. Dominantnou drevinou je smrek obyčajný, výrazný je tu výskyt borovice lesnej a limbovej, smrekovca opadavého a kosodreviny. Menšie zastúpenie majú listnaté lesy - bučiny a javoriny, ktoré sa vyskytujú najmä v Belianskych Tatrách.

Svojráznosť podnebia a pestrá geologická stavba Tatier podmienili vznik rastlínstva osobitého horského a vysokohorského charakteru. Vzácné sú najmä tatranské, západokarpatské a karpatské endemity, ako aj glaciálne reliikty. Sú to napríklad lyžičník tatranský, horec ľadový, klinček ľadovcový, pyštek alpínsky, dryádka osem lupienková a ďalšie.

Zo živočíchov sú významnými reliktnými druhmi žiabronôžka arktická, vyskytujúca sa vo Furkotskom plese, ďubník trojprstý, drozd kolohrivý, pôtik kapcavý, orešnica perlavá a iné. K významným druhom patria ďalej kamzík vrchovský tatranský, svišť vrchovský tatranský, medveď, orol skalný, hlucháň, tetov, murárik červenokrídly a iné.

Tabuľka č. 16: Maloplošné chránené územia situované v dosahu stavby

Názov územia	Katastrál. územie	Kateg. ochr.	Plocha územia v ha	Rok vyhlás.	Predmet ochrany
Slavkovská dolina	St. Smokovec, Tatranská Lomnica	NPR	979,000	1991	Ochrana vzácného územia v stred. časti Vysokých Tatier. Labilné vysokohorské geosystémy s glaciálnymi formami reliéfu na granodiorite a mylonitoch, vzácné a ohrozené prirodzené spoločenstvá a rastlinné i živočíšne druhy montánneho až subniválneho stupňa.

Studené doliny	St. Smokovec, Tatranská Lomnica, Tatranská Javorina	NPR	2 222,41	1991	Ochrana mimoriadne vzácného územia vo vých. časti Vys. Tatier so zastúpením skoro všetkých druhov foriem glaciál. reliéfu na granodiorit. i mylonit. podkladoch a bohatstvom biocenóz mont. až subnivál. stupňa so zriedkavými, ohroz. a endemickými druhmi.
----------------	---	-----	----------	------	--

V riešenom území, ani v bližšom okolí, nie sú priamo vyhlásené maloplošné chránené územia. Najbližšími vyhlásenými chránenými územiami je NPR Slavkovská dolina, NPR Studené doliny a PR Poš. Tieto chránené územia sú vzdialené viac ako 1,5 až 2,5 km od riešeného územia a nemôžu byť negatívne ovplyvnené posudzovanou činnosťou.

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie. Hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie európskeho prírodného bohatstva – najvzácnejších a najohrozenejších biotopov a druhov na území štátov EÚ. Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia vyhlasované s cieľom ochrany vtáctva a územia európskeho významu s cieľom ochrany ostatných vzácných a ohrozených rastlinných a živočíšnych druhov a ich biotopov. Ide o prírodný životný priestor charakterizovaný určitými vonkajšími podmienkami a súborom v ňom žijúcich organizmov (rastlín a živočíchov). Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny § 28 ods.1) chránené vtáčie územia a ostatné pásma a zóny podľa § 27 ods. 10 sú súčasťou súvislej európskej siete chránených území.

ÚZEMIE EURÓPSKEHO VÝZNAMU TATRY

Do katastrálneho územia Starý Smokovec zasahuje z lokalít sústavy NATURA 2000 územie európskeho významu TATRY (Identifikačný kód: SKUEV0307 od r. 2004). Toto chránené územie sa vyskytuje severnejšie od riešenej lokality, jeho južné ohraničenie je až nad zastavanou časťou Smokovcov. Územie európskeho významu TATRY je navrhované z dôvodu ochrany viacerých biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu. Z hľadiska biotopov najväčšie rozšírenie v rámci Slovenska tu majú alpínske a subalpínske spoločenstvá skalných štrbín a sutí na vápencoch aj na silikátových horninách, alpínske travinnobylinné porasty, oligotrofné horské jazerá a kosodrevina. Významnou mierou sú zastúpené aj horské smrečiny, podmäčkané smrečiny, rašelinné breziny, slatinné jelšiny, vrchoviská, prechodné rašeliniská, v podhorí sa zachovalo viacero slatín s vysokým obsahom báz a sekundárne lúčne porasty. Lesné spoločenstvá sú na väčšine územia pozmenené ľudskou činnosťou, pôvodné alebo pôvodným blízke lesy sa zachovali na menšej rozlohe.

Z druhov európskeho významu sa tu vyskytujú: poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), vrchovka alpínska (*Tozzia carpathica*), lyžičník tatranský (*Cochlearia tatrae*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), korýtkovec (*Scapania massalongi*), grimaldia trojtyčinková (*Mannia triandra*), závitovka (*Tortella rigens*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), mihuľa potočná (*Lampetra planeri*), mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), kamzík vrchovský (*Rupicapra rupicapra tatrica*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vydra riečna (*Lutra lutra*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), vlk dravý (*Canis lupus*), hraboš tatranský (*Microtus tatricus*), svišť vrchovský (*Marmota marmota latirostris*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*) a podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE

Katastrálne územie obce Starý Smokovec nepatrí do vyhláseného chráneného vtáčieho územia TATRY (Identifikačný kód: SKCHVU030 – od roku 2010).

OSOBITNE CHRÁNENÉ DRUHY ŽIVOČÍCHOV A RASTLÍN

Priamo v lokalite umiestnenia stavby sa nevyskytujú chránenej rastliny ani živočíchy. Ide o územie výrazne antropologicky zmenené stavebnou činnosťou a následnými úpravami okolia stavieb. Tak ako bola aj vytvorená plocha vo východnej časti riešeného územia s parkovou zeleňou, bez pôvodnej vegetácie.

CHRÁNENÉ STROMY

V riešenom území ani v jeho 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.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Pojem "krajina" má svoje dávne historické korene, pričom vždy súvisel s činnosťou človeka. Krajinu chápeme z hľadiska jej viacerých vlastností. Je kombinovaným dielom prírodných a antropických síl. Aktuálnosť témy krajinného obrazu, charakteristického vzhľadu krajiny a krajinného rázu vyplýva z čoraz väčšieho tlaku na krajinné prostredie a z rizika jeho nenávratných zmien. Všetky ľudské zásahy do krajiny sa primárne prejavujú zmenou jej štruktúry.

2.1. Ekologická stabilita územia a hodnotenie krajiny

Územie TANAP-u sa vyznačuje vysokou pestrosťou lesných spoločenstiev. Dominantnou drevinou v porastoch je smrek obyčajný (*Picea abies*). Zvláštnosťou oproti iným horstvám na Slovensku je skutočnosť, že v centrálnej časti Vysokých Tatier absentuje buk a jedľa je tiež zastúpená v menšom rozsahu. Na druhej strane je tu výrazný podiel pôvodnej borovice lesnej, borovice limby či smrekovca opadavého. Na tomto prirodzenom rozšírení lesných drevín v Tatranskom národnom parku sa rozhodujúcou mierou podieľajú klimatické podmienky. Na území Tatranského národného parku sa nachádza päť lesných vegetačných stupňov. Záujmové územie zaraďujeme do smrekovo-bukovo-jedľového lesného vegetačného stupňa. Lesné spoločenstvá predstavujú významnú úlohu v ekosystéme TANAPu a v plnení všetkých funkcií lesa.

Krajinné zložky tvoria cesty (cesta druhej triedy 534 Poprad - Starý Smokovec, cesta SLOBODY a lesné cesty), trať TEŽ, osada Nový Smokovec a najmä okolitý lesný ekosystém, deštruovaný vetrovou kalamitou v roku 2004, ktorý zaznamenáva intenzívnu sekundárno-progresívnu sukcesiu. Krajinná matrica je tvorená systémom plošiek vytvorených narušením vetrovou kalamitou, sú to zložky dominujúce a vyznačujú sa vysokou konektivitou. Kratšie trvanie majú efemérne plôšky - stanovišťa po vývratoch, majú však vysokú genofondovú hodnotu. Usporiadanie plošiek je pravidelné. Pre krajinnú matricu je charakteristický vysoký stupeň mikroheterogenity. Líniové koridory sú tvorené cestami a železnicou, sídelné ekosystémy sú rozmiestnené zonálne pozdĺž cestných komunikácií.

STUPNE EKOLOGICKEJ STABILITY

Mieru ekologickej stability územia odvodili autori RÚSES-u (Repka, P. a kol. 1994) pre katastrálne územia zo stupňa hemeróbie, t.j. podielu krajinných prvkov s rôznym stupňom odprírodnenia. Ekologická stabilita je označovaná termínom „koeficient ekologickej stability“ (KES). Vypočítané hodnoty KES majú tieto hodnoty v jednotlivých stupňoch:

- | | | |
|----|--------------|-------------|
| 1. | veľmi vysoký | (4,6 – 5,0) |
| 2. | vysoký | (3,6 – 4,5) |
| 3. | stredný | (3,1 – 3,5) |
| 4. | nízky | (2,1 – 3,0) |
| 5. | veľmi nízky | (1,0 – 2,0) |

Hodnoty KES predstavujú realizačné kritériá – možnosti realizácie ÚSES, t. j. charakterizujú množstvo ekologicky stabilizujúcich prvkov v danom území, ktoré sú základnými stavebnými

prvkami celoplošného ÚSES. Hodnota koeficientu ekologickej stability je stanovená pre jednotlivé katastrálne územie. Samotný kataster Starého Smokovca má stupeň 1.

2.2. Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu. Za biocentrá boli vybrané tie územia, v ktorých sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum bol stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo-zložky ako aj územná rozloha.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém. Základ kostry ekologickej stability územia na nadregionálnej úrovni predstavujú biocentrá provincionálneho a nadregionálneho významu.

V zmysle platného územného plánu mesta Vysoké Tatry v zahrnutom území a jeho bezprostrednom okolí bolo vyčlenených viacero biocentier a biokoridorov biosférického, nadregionálneho, regionálneho ale aj lokálneho významu.

BIOCENTRÁ

- I. biocentrum biosférického významu Tatry (Belianske, Vysoké, Západné)
- II. biocentrum nadregionálneho významu Pálenica
- III. biocentrum nadregionálneho významu Mokriny
- IV. biocentrum nadregionálneho významu Mraznica
- V. biocentrum regionálneho významu Hrádok
- VI. biocentrum regionálneho významu Machy
- VII. biocentrum lokálneho významu Jedlina
- VIII. biocentrum lokálneho významu Pramenište
- IX. biocentrum lokálneho významu Poš
- X. biocentrum lokálneho významu Surovec

BIOKORIDORY

- I. biokoridor nadregionálneho významu Spišská Magura - Pálenica
- II. biokoridor nadregionálneho významu Spálený vrch - Poprad (Veľký Šum) - Lósy - Čierna
- III. biokoridor nadregionálneho významu Veľká Pálenica - Machy - Belá - Brezinka
- IV. biokoridor regionálneho významu Pálenica - Mokriny - Mraznica - Machy
- V. biokoridor regionálneho významu Biela
- VI. biokoridor regionálneho významu Kežmarská Biela voda
- VII. biokoridor regionálneho významu Rakytovec - Biely Váh - Slamenná
- VIII. biokoridor lokálneho významu Pramenište - Skalnatý potok
- IX. biokoridor lokálneho významu Studený potok - Poš - Skalný potok
- X. biokoridor lokálneho významu Slavkovský potok - Štiavnik
- XI. biokoridor lokálneho významu Surovec - Beliansky potok

Pri navrhovaní akejkoľvek činnosti je potrebné zachovať štruktúru a funkcie jednotlivých prvkov ÚSES, hlavne nezaberať lokality biocentier a obmedzovať funkčnosť biokoridorov.

Severne od riešeného pozemku pre výstavbu autocampingu je vyčlenený biokoridor (IV. biokoridor regionálneho významu) Pálenica - Mokriny - Mraznica - Machy. Ten však nezasahuje na riešené plochy.

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

Demografická charakteristika

Navrhovaná stavba sa nachádza v k.ú. Starý Smokovec v okrese Poprad, v Prešovskom kraji. Okres Poprad patrí svojou rozlohou medzi najväčšie okresy Prešovského kraja. Do tohoto severoslovenského okresu patrí 42 obcí, z toho tri mestá (Kežmarok, Spišská Belá a Spišská Stará Ves). Okres sa rozprestiera na ploche 840 km², v rozlohe kraja to činí 9,3 %. Kežmarský okres má členitý reliéf. Do okresu zasahuje Popradská kotlina na západe, Spišská Magura a Pieniny na severe a na východe Levočské vrchy.

Základné demografické údaje okresu Poprad

Počet obyvateľov k 31.12.2017	104 711
- z toho ženy	53 787
Hustota obyvateľstva na 1 km ²	94,73

Údaje o počte obyvateľov okresného mesta Poprad, mesta Vysoké Tatry, ako aj susedných obcí sú uvedené v tabuľke č.17. Uvedené údaje sú zo Štatistického lexikónu obcí SR, ktoré sú k 30.6.1992. V zátvorkách sú uvedené jednak údaje podľa Štatistického úradu SR v Prešove k 26.5.2001, ako aj údaje platné k 31.12. 2019. Z uvedeného porovnania je zrejmý demografický vývoj v tomto území za niekoľko posledných rokov.

Tabuľka č. 17: Počet obyvateľov mesta Vysoké Tatry, okolitých obcí okresného mesta Poprad

Mesto - Obec	Výmera (ha)	POČET OBYVATEĽOV
		Stav k 30.6.1992 (k 26.5.2001 a k 31.12. 2019)
Poprad - mesto	6 305	20 294 (17 383- r.2001) (52 914- r.2019)
Vysoké Tatry	1 911	3 052 (3 573- r.2001) (4 009 - r.2019)

Mesto Vysoké Tatry

Mesto Vysoké Tatry patrí do okresu Poprad. Pozostáva z katastrálnych území Štrbské Pleso, Starý Smokovec a Tatranská Lomnica. Celková rozloha územia Vysoké Tatry je 380 km²

z toho:

katastrálne územie Štrbské Pleso	174,63 km ²
katastrálne územie Starý Smokovec	69,29 km ²
katastrálne územie Tatranská Lomnica	142,07 km ²
nadmorská výška - Štrbské Pleso (m n.m)	1 350
nadmorská výška - Starý Smokovec (m n.m)	990
nadmorská výška - Tatranská Lomnica (m n.m)	850
rozloha k.ú. (ha):	
Štrbské Pleso (m n.m)	14 839
Starý Smokovec (m n.m)	6 922
Tatranská Lomnica (m n.m)	14 217
počet obyvateľov v roku 2010 (k 27.11.)	4 274
počet obyvateľov v roku 2017 (k 31.12.)	4 070

Vysoké Tatry - mesto, pozostáva z mestských častí, resp. zo zoskupení, ktoré patria do k.ú:

k.ú. Štrbské Pleso:

- Podbanské,
- Štrbské Pleso,
- Vyšné Hágy.

k.ú. Smokovce:

- Nová Polianka, Tatranská Polianka a Tatranské Zruby,
- Nový, Starý, Horný a Dolný Smokovec.

k.ú. Tatranská Lomnice:

- Tatranská Lesná,
- Tatranská Lomnica,
- Tatranské Matliare,
- Tatranská Kotlina

Smokovce sú najväčšou miestnou časťou a sídlom mestského úradu. Smokovce majú v štruktúre stredísk liečby, turizmu a rekreácie vo Vysokých Tatrách kľúčový spoločenský a ekonomický význam. Starý Smokovec je najstaršou tatranskou osadou.

Národnostná štruktúra obyvateľstva mesta Vysoké Tatry (sčítanie obyvateľstva, domov a bytov v roku 2001) pozostáva prevažne zo slovenskej 93 % a českej národnosti 2,2 %.

Priemysel, ťažba nerastných surovín a doprava

Priemysel - Stavba patrí do Prešovského kraja, ktorý je ekonomicky významným regiónom SR. Z hľadiska hospodárstva má okres Poprad významné postavenie v rámci kraja. Dominantné postavenie má chemický a strojársky priemysel, z ďalších odvetví sú významné najmä textilný priemysel a výroba potravín. Tieto odvetvia sú koncentrované v okresnom meste a v neďalekom Svite. Najväčším priemyselným subjektom v oblasti strojárstva, aj v rámci Prešovského kraja, aj v okrese Poprad, je Tatravagónka, a.s. Podnik vyvíja, vyrába a realizuje odbyt koľajových vozidiel a ich súčastí pre nákladnú a osobnú dopravu. Úspešným podnikom chemického priemyslu je Chemosvit, a.s. Svit, zameraný predovšetkým na výrobu BOPP elektrofolií, LDPE folií a liatych viacvrstvových folií. K priemyslu potravín a pochutín patrí popradský pivovar. Textilný priemysel ďalej reprezentujú Tatravit, a.s. Svit, ktorý vyrába najmä pletené ošatenia a pančuchový tovar. Elektrotechnický priemysel v okrese má zastúpenie v akciovej spoločnosti Tatramat Poprad, ktorá vyrába elektrické spotrebné vykurovacie zariadenia, elektrické ohrievače vody a pod. Podnikom so zahraničnou účasťou je Whirlpool Slovakia a.s. Poprad, ktorého nosným výrobným programom sú automatické práčky.

Čo sa týka zamestnanosti obyvateľov mesta Vysoké Tatry, až 70% obyvateľstva je zamestnaných v terciérnej sfére, v sekundárnej sfére je to 6,3%, v primárnej sfére 4,5%, nezistených je 19,2%. Do zamestnania mimo bydliska odchádza cca 23% z ekonomicky aktívnych obyvateľov. Najviac ich odchádza do mesta Poprad 35%. Do mesta Vysoké Tatry dochádza za prácou cca 3 500 osôb, najviac ich dochádza z mesta Poprad, cca 28%.

Na území mesta Vysoké Tatry sa nenachádzajú chránené ložiskové územia, určené podľa § 16 banského zákona a dobývacie priestory určené podľa § 27 banského zákona. Na území mesta Vysoké Tatry sa poľnohospodárska výroba neprevádzkuje. Lesnú výrobu, ochranu a prevádzku lesného hospodárstva v národnom parku zabezpečujú Štátne lesy TANAP-u.

Doprava: - Medzi základné prejavy negatívneho vplyvu dopravy na životné prostredie patria: hluk, vibrácie a otrasy, exhaláty, prašnosť, nehodovosť, znečisťovanie vody, estetické a psychické účinky, deliace účinky komunikácií, plošné nároky a pod. Hustota cestnej siete (km/km²) v Prešovskom kraji je najväčšia v okresoch: Levoča, Stropkov a Svidník, najnižšia v okresoch: Snina, Poprad a Kežmarok pričom priemerná hustota v kraji je 0,347 km/km².

Základné údaje o cestnej sieti v okrese Poprad:

- „E“ cesty	33,07 km
- štvorpruhové cesty	2,63 km
- cesty I. triedy („E“ cesty)	93,19 km

- | | |
|---------------------|-----------|
| - cesty II. triedy | 76,08 km |
| - cesty III. triedy | 139,00 km |

Lokalita stavby má napojenie dvoma dopravnými systémami: cesta II. triedy (CESTA SLOBODY a Tatranská elektrická železnica v smere z Popradu a v smere od Tatranskej Lomnice.

Hlavná európska cesta E 50 (cesta I/18) hranica ČR/SR – Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov - Michalovce – hranica SR/Ukrajina a hlavný železničný dopravný ťah Košice - Žilina s celoštátnym a medzinárodným významom a s frekvenciou vyššou ako 100 vlakov / 24 hod. prechádzajú územím cca 10 - 12 km južne od mesta. Mesto má ich prostredníctvom dobré napojenie aj na medzinárodnú sieť. Ťažiskovým dopravným koridorom prechádzajúcim Popradom vo východo - západnom smere je trasa diaľnice D-1 vedená severne od mesta Poprad.

Pol'nohospodárstvo

Na území mesta Vysoké Tatry sa poľnohospodárska výroby neprevádzkuje. Okres Poprad patrí k produkčným poľnohospodárskym oblastiam, najmä centrálna časť Spiša, ktorá popri obilninách je významným producentom konzumných a sadbových zemiakov. Aj v tomto okrese, podobne ako v celom Prešovskom kraji, je trend zvyšovania podielu trvalých trávnatých porastov na úkor ornej pôdy.

<i>Štruktúra pôdneho fondu</i>	<i>k 31.12.2000</i>
Lesné pozemky	69 %
Pol'nohospodárska pôda	26 %
Vodné plochy	1 %
Zastavaná plocha	3 %
Ostatné plochy	1 %

Lesné hospodárstvo

Lesnú výrobu, ochranu a prevádzku lesného hospodárstva v Tatranskom národnom parku zabezpečujú Štátne lesy TANAP-u. Sú správcom podstatnej časti lesného pôdneho fondu ako aj niektorých vodných tokov a plies. Okrem základnej starostlivosti o les zabezpečujú Štátne lesy TANAP-u vo vysokohorskom prostredí údržbu turistických chodníkov a odpočívadiel. Majú zriadené Informačné stredisko na Štrbskom Plese a v Tatranskej Lomnici, múzeum TANAP-u a Expozíciu tatranskej prírody v Tatranskej Lomnici. Ostatné lesné územie patrí do vlastníctva Urbárskych spoločenstiev (Štrba), resp. mesta Spišská Belá, ktoré ho obhospodarujú v súlade s Lesnými hospodárskymi plánmi.

Priestorové rozloženie lesa v jednotlivých častiach okresu Poprad a širšieho záujmového územia nie je rovnomerné. Územie sa diferencuje podľa geomorfologických jednotiek, a to určuje charakter územia aj po stránke lesnej vegetácie. Výmera lesov v Prešovskom kraji bola k 31.12.1997 439 929 ha, čo predstavuje lesnatosť 48,90 %. Prevládajú listnaté dreviny - 58,2 % z plošného zastúpenia. Ihličnaté dreviny majú 41,8 % - tné zastúpenie.

Z hľadiska funkčného poslania lesov sú lesy zadelené do štyroch kategórií a ich zastúpenie v okrese Poprad činí:

- *hospodárske lesy* (16 773 ha – 25,5 %) - plnia prvoradú produkčnú funkciu zameranú na tvorbu drevnej hmoty s komerčným cieľom
- *lesy osobitného určenia* (33 013 ha – 50,3 %) - lesy v ochranných pásmach vodných zdrojov, prírodných liečivých zdrojov, v okolí zariadení liečebno – preventívnej starostlivosti, kúpeľné lesy, lesné parky a prímestské lesy, lesy v uznaných zverníkoch a bažantniciach, časti lesov v NP, chránené prírodné výtvory, štátne

prírodné rezervácie, lesy postihované exhaláciami tak, že si vyžadujú odlišný spôsob hospodárenia

- *ochranné lesy* (15 909 ha – 24,2 %) - územie, kde sú lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (sutiny, strže, územia so súvislé vystupujúcou horninou), lesy potrebné na zabezpečenie ochrany pôdy

- *plochy určené na zalesnenie*

V rámci sledovania zdravotného stavu lesov podľa kritérií medzinárodného monitoringu aj na území Slovenska sú založené trvalé monitorovacie plochy (TMP). Kvalita lesných porastov je variabilná. Najzávažnejšie problémy v ochrane lesa pretrvávajú aj v území dotknutom stavbou, kde okrem lesa zničeného nedávnou kalamitou pokračuje v silnej intenzite rozpad aj smrekových porastov. Už niekoľko rokov po sebe dochádza k zhoršovaniu zdravotného stavu smrečín. Do budúcnosti je cieľom obmedziť pôsobenie škodlivých činiteľov na prijateľnú úroveň.

Vodné hospodárstvo

Zásobovanie pitnou vodou - Okres Poprad patrí v Prešovskom kraji k okresom s nadpriemernou zásobovanosťou pitnou vodou z verejného vodovodu. Vyše 65 % zásobovaných obyvateľov patrí do dvoch miest: Popradu a Svitú. Mesto Vysoké Tatry má v každej mestskej časti vybudovaný vodovod a kanalizáciu s ČOV.

Územie stavby patrí do povodia rieky Poprad. Najvýznamnejšou zásobárňou podzemných vôd v okrese Poprad sú sedimenty mezozoika, reprezentované vápencovo – dolomitovými komplexmi v oblasti Liptovskej Tepličky, Spišskej Teplice, Tatranskej Kotliny a aluviálne náplavy Popradu. *Spišsko-popradská vodárenská sústava (SPVS)*, ktorej základnú kostru v okrese Poprad tvorí Popradský skupinový vodovod (SKV), využíva hlavne zdroje podzemných vôd v Liptovskej Tepličke.

Vysoké Tatry sú zásobované zo zdrojov na ich území. Ako zdroje vody slúžia povrchové toky, pramene a studne, hlavne vŕtané. Pre zásobovanie mestských častí mesta Vysoké Tatry pitnou vodou slúžia povrchové vodné zdroje, na ktorých sú vybudované odberné objekty a úpravné vody.

V okrese sa vyskytujú a využívajú aj minerálne, aj geotermálne vody.

Odpadové vody - Čistiarne odpadových vôd v okrese Poprad majú vybudované už takmer všetky obce, hoci stav v celom Prešovskom kraji je oveľa nepriaznivejší. Mesto Vysoké Tatry má v každej mestskej časti vybudovanú kanalizáciu s ČOV.

Rekreácia a cestovný ruch

Potenciál územia Prešovského kraja pre cestovný ruch, rekreáciu a kúpeľníctvo je rozsiahly a hlboko diferencovaný. Na území okresu Poprad sa nachádzajú jednak strediská turizmu medzinárodného, nadregionálneho, ale aj regionálneho významu. Vo Vysokých Tatrách ide o centrálné medzinárodné strediská, ku ktorým patrí Štrbské Pleso, Smokovce a Tatranská Lomnica a o niečo menšie, ako Štrba, Batizovce a pod.

Rekreačné územné celky (RÚC):

RÚC Vysoké Tatry

RÚC Spišská Magura

RÚC Podtatranská kotlina

RÚC Pieniny

V okrese Poprad sa nachádza jediné typické pohorie vysokohorského charakteru. Vysokohorský reliéf a vhodné klimatické podmienky zaraďujú toto územie medzi najvýznamnejšie oblasti turizmu na Slovensku. Prírodný potenciál územia, jeho pestrosť a

variabilita, vysoký podiel atraktívnej krajiny s kultúrno-historickými pamiatkami, ľudovou architektúrou a folklórom vytvára veľmi dobré predpoklady pre rozvoj turizmu. Na území okresu sa nachádzajú 3 národné parky: Tatranský národný park, Národný park Nízke Tatry a Národný park Slovenský raj. Vysoké a Belianske Tatry majú dominujúce funkcie v oblasti kúpeľov, liečebnej starostlivosti, medzinárodného a nadregionálneho turizmu. V centrálnej časti Vysokých Tatier sú dominujúce strediská Štrbské pleso, Smokovce, Tatranská Lomnica a Ždiar. V ostatných častiach okresu je nižší štandard základných služieb, ubytovania a stravovania.

Kultúrno-historické hodnoty územia

Na území okresu Poprad sa nachádzajú kultúrno – historické pamiatky (pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny), ale aj zachovalá ľudová architektúra. Vyhlásenou pamiatkovou rezerváciou od r. 1950 je mestská pamiatková rezervácia Spišská Sobota a sú pripravené návrhy na vyhlásenie pamiatkových zón Liptovská Teplička, Poprad, Poprad – Veľká, Poprad – Matejovce, Štrbské Pleso a Veľký Slavkov.

V meste Vysoké Tatry, v Tatranskej Lomnici, je vyhlásená pamiatková zóna. Táto pamiatková zóna zaberá územie historického pôdorysu s jemu prislúchajúcou priestorovou a hmotovou skladbou nehnuteľných kultúrnych pamiatok, spolu s parkovou úpravou prírodného prostredia. Chránené národné kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR (ÚZPF SR) sa nachádzajú nielen v zastavaných územiach mestských častí ale i vo voľnej krajine (stanice lanových dráh). V meste Vysoké Tatry je veľa kultúrno-historických objektov. K najznámejším patria na území Smokovcov: Vila Dr. Szontága, drevený kostol, kostol, EV. a.v., Grandhotel, Penzák, liečebné domy Branisko, Palace a Európa, kostol drevený R.K.P.M. Nep. poč., reštaurácia Tatra, Kamzík, Vila Flóra, meteorologická stanica a iné. Na území Tatranskej Lomnice sú to stanice lanovky a jej zariadenia, Grandhotel Praha, kostol Ev. a.v. cirkvi, zotavovňa Janka Jesenského a Morava, Múzeum TANAP, Hvezdáreň, Hotely Lomnica a Javorina, kúpeľný dom a iné. V katastri Štrbské Pleso je to železničná stanica, liečebný dom, kúpele s areálom, liečebný dom Hviezdoslav, symbolický cintorín a iné.

Starý Smokovec je najstaršia tatranská turisticko-rekreačná osada na úbočí Slavkovského štítu. V roku 1793 vyrástla v blízkosti Smokoveckých minerálnych prameňov horáreň a poľovnícka chata majiteľa okolitých lesov. V roku 1797 mala už osada, prvá svojho druhu vo Vysokých Tatrách, funkciu letoviska. Rozvoj nastal cca v polovici 19. storočia za nájomcu Juraja Rainera (1800 až 1872), ktorý Starý Smokovec sprístupnil aj širším spoločenským vrstvám. Vtedy vyrástli prvé väčšie hotely a reštaurácie i vodoliečebné zariadenie so stálym lekárskeym dozorom. Ďalší rast osady bol podmienený výstavbou košicko-bohumínskej železnice (1871) a snahou úspešne konkurovať novým strediskám, ktoré vtedy rýchle jedno po druhom vyrástali na južnom úbočí Tatier. Ako dominantu Smokovca vyrástol v roku 1904 Grandhotel podľa projektov budapeštianskeho architekta Guida Hoepfnera, ktorý bol pôvodne monoblokom, neskôr bol trojnásobne rozšírený.

Tatranská Lomnica bola založená uhorským štátom r.1892. Prvými objektmi tu boli štátna horáreň a letohrádky maďarskej šľachty. Predstavenstvo Spišskej úverovej banky so sídlom v Levoči už r.1893 dáva do prevádzky reprezentatívny hotel Tatra Lomnicz s 28 hosťovskými izbami, reštauráciou, kaviarňou a otvorenou, slnečnou terasou. V roku 1894 v Tatranskej Lomnici uhorské ministerstvo orby buduje rozsiahlu vodovodnú, kanalizačnú i elektrickú sieť. S prvými stavebnými objektmi sa tu začal budovať i lesopark. V roku 1895 je postavený veľkolepý Kúpeľný dom s maurskou dvoranou, bazénom, telocvičňou, vodoliečbou, ale i čítárňou, ordináciou lekára, poštou už s medzinárodným spojením. Obidve tieto historické dominanty, kultúrne pamiatky, sa zachovali dodnes. V roku 1905 je uvedený do prevádzky secesný lomnický Grand (od roku 1963 chránený pamiatkový objekt). V roku 1920 tu bolo už vybudovaných 22 zväčša šľachtických vil, evanjelický kostolík (1902, kultúrna pamiatka),

katolícky kostol, obchodný dom a 5 štátnych kúpeľných budov. V medzivojnovom období vzniká v Tatranskej Lomnici viacero súkromných penziónov a vil, pozornosť si zasluhuje výstavba skupiny budov, ktoré postavila Zemská poisťovňa v Brne pod spoločným názvom „Morava“, kde obzvlášť vynikla hlavná budova – Masarykov pavilón – postavený vo funkcionalistickom štýle na počesť 80. narodenín prezidenta Masaryka.

Štrbské Pleso je najvyššie položená tatranská osada. Rozkladá sa okolo rovnomenného jazera na moréne, ktorú ľadovec vytlačil do ústia Mlynickej doliny. Prvého pána dostala v roku 1267, keď ju od uhorského kráľa Bela IV získal darom pôvodom český šľachtic gróf Bogomel. Štrbský chotár aj s plesom po stáročia patril zemianskej rodine Szentiványovcov. Prví "turisti" sa o Štrbské Pleso, začali zaujímať v 17. storočí Zemepán Jozef Szentiványi z Liptovského Jána v roku 1872 postavil na juhovýchodnom brehu jazera drevený zrub, v ktorom poskytoval nocľah a stravu prvým návštevníkom. V roku 1875 Uhorský Karpatský spolok v blízkosti zrubu vybudoval turistický objekt s názvom Jozefova chata. Do konca 19. storočia Jozef Szentiványi v blízkosti plesa vybudoval 15 ďalších objektov s kapacitou 140 lôžok, z ktorých najznámejšia bola Vila Mária Terézia. Na konci 19. storočia zasiahol do vývoja osady Štrbské Pleso uhorský štát. V roku 1896 zabezpečil výstavbu unikátnej ozubnicovej železnice Štrba -Štrbské Pleso (dĺžka 4740 m, prevýšenie 421 m) a v roku 1901 odkúpil od Jozefa Szentiványiho všetky miestne pozemky a objekty, z ktorých časť prenajal spoločnosti Wagon Lits z Bruselu. Tá do roku 1906 vybudovala na južnom brehu jazera hotelový komplex, ktorý dnes slúži ako kúpeľný areál (objekty Hviezdoslav a Kriváň). Ďalší veľký rozvoj územia osady je spojený s Majstrovstvami sveta v roku 1970.

ARCHEOLOGICKÉ PAMIATKY:

Územie dnešného Spiša, konkrétne Popradskej kotliny, vrátane mesta Poprad a jeho okolia bolo osídlené už niekoľko tisícročí pred n.l. Dokazujú to početné archeologické výskumy a významné archeologické lokality z období praveku až novoveku. Najpočetnejšie sú zastúpené lokality doby bronzovej, doby rímskej, obdobia Veľkej Moravy a stredoveku.

Významné archeologické pamiatky boli nájdené v lokalitách:

- Gánovce – Hrádok, travertínová kopa
- Jánovce - Machalovce, hradisko
- Poprad – Kvetnica –Zámčisko, hradisko
- Spišský Štiavnik – park kaštieľa, zaniknutý kostol
- Veľký Slavkov, opevnené hradisko

Okrem týchto významnejších archeologických pamiatok v okrese, boli na aj území mesta Vysoké Tatry nájdené archeologické náleziská. Na území mesta Vysoké Tatry sa nachádzajú archeologické lokality, ktorých osídlenie je datované do neskorého paleolitu, neolitu, eneolitu, staršej doby železnej, rímskej a 13. a 15. stor. Lokality ležia najmä v katastri miestnych častí Tatranská Polianka, Starý Smokovec a Dolný Smokovec – Pod Lesom. Niektoré lokality sú výšinné a opevnené, iné poznáme z literatúry z konca 19. storočia. Napríklad v osade Nový Smokovec boli pri zakladaní osady asi 2 km na juhovýchod, na ľavom brehu Slavkovského potoka odkryté pozostatky huty z laténskej doby.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Environmentálna regionalizácia SR bola spracovaná na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzila päť stupňov kvality životného prostredia. Stupeň I. predstavuje prostredie vysokej úrovne a stupeň V. prostredie silne narušené. Kvalita životného prostredia v území dotknutom stavbou (zastavaná časť mesta Vysoké Tatry - mestská časť Nový Smokovec a ich okolie) odpovedá I. stupňu.

4.1. Ovzdušie

Územie Prešovského kraja predstavuje z hľadiska čistoty ovzdušia relatívne homogénny priestor. Kotliny a údolia sú v prevažnej miere postihnuté lokálnymi zdrojmi znečistenia, zvlášť v prípade inverzných situácií, vrcholové oblasti sú naopak atakované diaľkovým prenosom emisií z priemyselných aglomerácií v Českej republike (Ostravsko) a Poľsku (Horné Sliezsko, Krakow). Relatívnu homogénnosť územia narúšajú iba priestory kumulácie zdrojov a činností spôsobujúcich znečistenie ovzdušia (priemyselné plochy, koncentrácia dopravy a pod.). Takýmito priestormi v rámci Prešovského kraja sú najväčšie sídla a o.i. aj aglomerácia Poprad – Svit

Regionálne imisné znečistenie ovzdušia vytvára „pozadie“, na ktorom možno hodnotiť lokálnu imisnú situáciu a definuje sa ako znečistenie hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu a dostatočnej vzdialenosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. Podiel transhraničného diaľkového prenosu škodlivín na regionálnom znečistení ovzdušia a kyslosti zrážkových vôd je približne 60 %. Zvyšok sú prevažne autochtónne priemyselné exhaláty rovnomerne rozptýlené. Konkrétnym negatívnym prejavom regionálneho znečistenia ovzdušia je poškodzovanie až hynutie lesných porastov vo vrcholových partiách pohorí. Na území Prešovského kraja sa nachádzajú 2 meracie stanice, ktoré sú súčasťou siete regionálnych staníc SR. Ide o stanice Stará lesná a Starina. Podľa výsledkov meraní programu EMEP sa SR nachádza na juhovýchodnom okraji oblasti s najväčším regionálnym znečistením ovzdušia a kyslosťou zrážkových vôd v Európe. Zlepšenie uvedeného stavu závisí nielen od nápravných opatrení realizovaných na území SR, ale predovšetkým od plnenia medzinárodných dohovorov zameraných na znižovanie znečistenia ovzdušia v Českej republike, Poľsku i v celoeurópskom kontexte.

Prízemný ozón - Väčšina atmosférického ozónu (približne 90 %) sa nachádza v stratosfére (11-50 km), zvyšok v troposfére. Stratosferický ozón chráni našu biosféru pred letálnym ultrafialovým UV-C žiarením a v značnej miere zoslabuje UV-B žiarenie, ktoré je schopné vyvolať celý rad nepriaznivých biologických efektov, napr. rakovinu kože, očné zákaly. Rast koncentrácie troposférického (prízemného) ozónu v priemyselnej časti severnej pologule sa pozoroval do konca osemdesiatych rokov, a to približne o $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ročne. Rast koncentrácie prízemného ozónu súvisí s rastúcou emisiou prekursorov ozónu (NO_x , VOC, CO) z automobilovej dopravy, energetiky a priemyslu.

Zhodnotenie lokálneho znečistenia ovzdušia je zamerané na kvalitu ovzdušia v sídlach a je jedným z rozhodujúcich indikátorov kvality ŽP. Vo vyhláske MŽP SR č. 705/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov o kvalite ovzdušia sú stanovené pre niektoré znečisťujúce látky limitné hodnoty upravené o medzu tolerancie. Územie dotknuté stavbou je lokalizované v okrese Poprad, v k.ú. Starý Smokovec. Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v roku 2005 bolo územie mesta Poprad pre rok 2006 zaradené do jednej z oblastí riadenia kvality ovzdušia, t.j. do oblasti vyžadujúcej osobitnú ochranu ovzdušia. Oblasťou riadenia kvality ovzdušia je aglomerácia alebo vymedzená časť zóny, kde je prekročená limitná hodnota znečistenia ovzdušia, t.j. hodnota jednej látky alebo viacerých znečisťujúcich látok. Pre mesto Poprad išlo o prekročenie PM_{10} (polietavý prach - tuhé častice - tuhé znečisťujúce látky s aerodynamickým priemerom 10 mikrometrov). Od roku 2007 bola oblasť riadenia kvality ovzdušia pre mesto Poprad zrušená.

Lokálne znečistenie ovzdušia je výsledkom emisií z blízkych zdrojov znečistenia s často výrazným príspevkom emisií z mobilných zdrojov (automobilová doprava). Najvyššie hodnoty lokálneho znečistenia sa spravidla vyskytujú v lokalitách so značnou koncentráciou osídlenia, priemyslu a dopravy. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese Poprad i okolí stavby majú lokálne vykurovacie zdroje, kotolne, priemyselné podniky, doprava a sekundárna prašnosť. Prehľad o úrovni znečistenia ovzdušia za rok 2013 - 2018 za celý okres Poprad je uvedený v tab. č.18.

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese Poprad i okolí stavby majú lokálne vykurovacie zdroje, mestské kotolne, priemyselné podniky, doprava a sekundárna prašnosť. Prehľad o úrovni znečistenia ovzdušia za rok 2010 - 2018 za celý okres Poprad je uvedený v tabuľke č.19.

Tabuľka č.18: Emisie základných znečisťujúcich látok z NEIS zo stacionárnych zdrojov v okrese Poprad za roky 2010 – 2018

Okres Poprad	Emisie (t/rok)				
	TL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC (organické látky -celkový organický uhlík -COU)
2010	28,7	1,45	92,5	72,6	150,6
2011	27,2	1,53	106,3	73,3	164,9
2012	22,5	1,43	99,5	120,8	128,4
2013	19,55	1,40	93,56	143,71	115,90
2014	19,08	1,83	93,06	214,52	197,52
2015	18,82	1,87	92,67	178,24	178,15
2016	18,11	1,37	96,34	110,99	179,84
2017	18,99	1,53	99,64	151,87	138,83
2018	17,04	1,47	93,34	153,39	156,90

V blízkosti miesta lokalizácie stavby sa priamo nenachádzajú významnejšie zdroje znečistenia ovzdušia. K významnejším znečisťovateľom ovzdušia v okrese Poprad patria priemyselné areály mesta Svit a Poprad. V Poprade majú podiel na znečistení ovzdušia okrem kotolní priemyselných podnikov aj sídliskové kotolne, ktoré prevádzkuje Popradská energetická spoločnosť, s.r.o.

Tabuľka č.19: Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Poprad za rok 2018 z NEIS. Prevádzkovatelia s množstvom emisií nad 1,0 t/ NO_x /rok sú zoradení podľa ročného množstva NO_x.

NÁZOV PREVÁDZKOVATEĽA	TZL (t/rok)	SO ₂ (t/rok)	NO ₂ (t/rok)	CO (t/rok)	*TOC (t/rok)
Svit CHEMOSVIT ENERGOCHEM, a.s., SVIT	1,240	0,149	27,265	9,142	1,163
Popradská energetická spoločnosť, s.r.o.	0,934	0,103	16,861	7,794	1,127
TATRAVAGÓNKA a.s. Poprad	5,173	0,042	7,333	2,699	112,813
EnergoTerra, s.r.o.	0,257	0,010	5,017	2,026	0,025
PP WHIRPOOL SLOVAKIA spol.r.o., Výr.dom.spotrebičov	0,224	0,014	2,323	0,938	1,356
PP STD a.s.Poprad	0,112	0,013	2,190	0,884	0,147
BALIARNE OBCHODU, a.s., Poprad	0,329	0,036	2,115	2,315	0,376
LÚ Národný ústav TBC, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy	0,085	0,010	1,811	0,622	0,083
SCHULE SLOVAKIA, s.r.o.Poprad	0,898	0,524	1,791	98,418	0,137
Nemocnica Poprad, a.s.	0,080	0,010	1,740	0,587	0,076
TATRASVIT SVIT - SOCKS, a.s., Svit	0,073	0,009	1,418	0,573	0,095
Hotely TMR 5 Tatry mountain resorts, a.s.	0,058	0,007	1,138	0,460	0,077

SOREA	0,056	0,007	1,085	0,438	0,073
PP Tatramat - ohrievače vody, s.r.o.	0,065	0,019	1,003	0,405	0,067

*TOC = Organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík

Kvalita ovzdušia v meste Vysoké Tatry zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia vyjadrená koncentraciami znečisťujúcich látok v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (podľa Environmentálnej regionalizácie SR) sa pre jednotlivé znečisťujúce látky pohybuje v hodnotách:

Koncentrácie tuhé látky - PM_{10}	$< 15 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Koncentrácie SO_2	$1,001 - 5,00 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Koncentrácie NO_2	$< 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Koncentrácie CO	$200,1 - 600,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Podľa mapy zaťaženia územia základnými znečisťujúcimi látkami, ktorá vyjadruje priestorovú syntézu plôch rozloženia koncentrácií základných znečisťujúcich látok boli územia v SR zaradené do piatich tried znečistenia ovzdušia podľa miery prekročenia nadhraničných hodnôt koncentrácií (NHK). Starý Smokovec a jeho okolie patrí do 1.triedy, t.j. ide o minimálne znečistenie (nevyskytuje sa v NHK žiadna látka).

Znečistenie ovzdušia priamo v riešenom území, vzhľadom na jeho dostatočnú vzdialenosť od veľkých zdrojov znečisťovania, t.j. od významnejších priemyselných podnikov v okrese, nie je zvýšené, nakoľko týmito zdrojmi nie je ovplyvnené. Index znečistenia ovzdušia (IZO) v riešenom území činí do 0,75, ide o ovzdušie v horských oblastiach, ktoré je najmenej znečistené. Bratislava má napr. IZO 1,4 – 2,0 a v centrách priemyselných oblastí, napr. v Košiciach je IZO 2,00 a viac.

4.2. Pôdy, podzemné a povrchové vody a radónové riziko

Pôdy - v záujmovom území nie sú pôdy znečisťované ani priemyselnou činnosťou, ani nelegálnymi skládkami. Všeobecne, t.j. aj v okrese Poprad má na znečisťovaní pôdy veľký podiel poľnohospodárska činnosť, najmä v minulosti hodne používané agrochemikálie.

Povrchové a podzemné zdroje vody sú pre nenahraditeľnosť a spoločenský význam chránené zložitým systémom opatrení, ktoré sa premietajú do hospodárenia a spoločenského života. Vo Vysokých Tatrách je mnoho vodných zdrojov, ktoré majú vyhlásené ochranné pásma. Nakoľko je pre vodárenské účely využívaná v značnej miere aj povrchová voda tatranských tokov, patrí značná časť vysokohorského prostredia do ochranných pásiem týchto využívaných zdrojov.

POVRCHOVÉ VODY - Hlavný tok územia - rieka Poprad - má v urbanizačnom pásme sústredenia ťažiskových ekonomických aktivít mesta Poprad a Kežmarok kvalitu čistoty IV. – V. triedy, t.j. tok silne znečistený. Zlepšenie akosti vôd od Kežmarku nastáva prítokmi čistých tatranských prítokov. Významnými zdrojmi znečisťovania v Poprade sú PVS, a.s. Poprad a Tatramat Matejovce. Tatranské potoky majú vyhovujúcu kvalitu vody a preto sú často využívané na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Ide o toky: Kamenistý potok, Lieskovce, Mlynica, Poprad, Veľký Šum, Hromadná, Slavkovský potok, Štiavnik, Studený potok, Kežmarská biela voda, Hučava, Limbový potok, Belský potok, a potok Biela

PODZEMNÉ VODY sú ohrozené vo všeobecnosti okrem prirodzených zdrojov znečistenia, akým je štruktúra geologického podlažia, aj plošným znečistením z poľnohospodárstva, priemyselnou výrobou a obývanosťou územia. Časť zdrojov podzemných vôd je vyhovujúca bez potreby náročnejších úprav, existujú však aj zdroje podzemnej vody s problematickou, príp. ohrozenou kvalitou vody. Riečne náplavy Popradu majú podzemné vody s typicky vyšším obsahom železa, mangánu, ropných látok a vyššou teplotou. Podzemné vody vo Vysokých Tatrách sú slabo mineralizované, a tak sú často pri ich využívaní pre vodárenské účely upravované.

Radónové riziko - v predmetnom území z hľadiska širších vzťahov bolo v zmysle regionálnych prieskumov zistené nízke až stredné radónové riziko.

4.3. Odpady

Vážnym problémom negatívne vplyvujúcim na všetky zložky životného a prírodného prostredia sú odpady z výroby i nevýroby sféry. Najčastejší spôsob zneškodňovania odpadov v súčasnosti na území SR, ako aj v okrese Poprad, je skládkovanie. V zmysle zákona o odpadoch je hlavným účelom odpadového hospodárstva predchádzanie vzniku odpadov a obmedzenie ich tvorby. Pri nakladaní s odpadmi po ich vzniku je potrebné uprednostniť ich materiálne zhodnotenie pred zhodnotením energetickým. Len ak nie je možné ich materiálovo alebo energeticky zhodnotiť, potom je nevyhnutné zabezpečiť ich zneškodnenie spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a životné prostredie. Základnou podmienkou pre zhodnocovanie odpadov je ich separovaný zber v požadovanom kvalitatívnom a kvantitatívnom rozsahu.

Na území Mesta Vysoké Tatry je odpad likvidovaný príspevkovou organizáciou mesta Verejnoprospešnými službami Vysoké Tatry so sídlom v Starom Smokovci (ďalej len „VPS“). Táto oprávnená organizácia v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a v zmysle platných všeobecne záväzných nariadení mesta Vysoké Tatry o nakladaní s odpadom na území mesta vykonáva zber, prepravu a zneškodňovanie komunálneho odpadu, ktorý vzniká na území mesta. Okrem toho vykonáva odvoz druhotných surovín z tuhého komunálneho odpadu - sklo, papier, plasty, železné a neželezné kovy. Mesto má na svojom území zavedený systém zberu a prepravy jednotlivých zložiek odpadov. V meste je zavedený kontajnerovo intervalový zber odpadov a zber separovaného odpadu pre papier, sklo, plasty, kovy a bioodpad, ďalej nebezpečný odpad a elektroodpad. Pre separovaný odpad sa používajú RECY-vrecia, 110 a 240 l KUKA-nádoby, a 1100 l maloobjemové kontajnery, ktoré sú farebne rozlíšené a zberné nádoby označené nápisom a logom VPS. Zber komunálneho odpadu z vysokohorských chát a horských hotelov je zabezpečený prostredníctvom maloobjemových a veľkoobjemových kontajnerov umiestnených na určených stanovištiach. Zber nebezpečného odpadu a elektroodpadu je zabezpečený na hospodárskych dvoroch VPS na Štrbskom Plese, v Starom Smokovci a v Tatranskej Lomnici.

Mesto Vysoké Tatry vlastní jedno zariadenie na zhodnocovanie odpadov – hala na separovaný zber v areáli starých technických služieb v Starom Smokovci – kde sa vykonáva dotriedňovanie vyseparovaných zložiek z TKO. Mesto Vysoké Tatry zneškodňuje odpad na skládke Úsvit – Žakovce ročne priemerne 2 500 t. Akumulácia návštevníkov vo vysokohorskom prostredí musí byť zabezpečená dôkladnou elimináciou fekálneho znečistenia a úplným zneškodňovaním odpadov.

Vývoz a zneškodňovanie bioodpadu u fyzických osôb a z údržby a starostlivosti o verejnú zeleň zabezpečuje mesto prostredníctvom oprávnenej organizácie pristavením veľkoobjemových kontajnerov alebo naložením priamo na vozidlo, podľa skutočnej potreby počas celého roka. Oprávnená organizácia je povinná zabezpečiť druhotné využitie týchto bioodpadov. Odpady z cintorínov sa zhromažďujú do maloobjemových alebo veľkoobjemových kontajnerov. Zabezpečenie kontajnerov, ich vyprázdňovanie a zneškodnenie zhromaždených odpadov zabezpečuje počas celého roka oprávnená organizácia. Tohto druhu odpadu je na území mesta pomerne veľa, nakoľko špecifické územie mesta to vyžaduje.

4.4. Živá príroda

Územie Tatranského národného parku je v súčasnosti zaťažené komplexom antropogénnych negatívnych vplyvov na krajinu, jej flóru a faunu. Urbanizácia, nekoordinovaná návštevnosť, intenzívne - športové a turistické využitie a prítomnosť ďalších priamych civilizačných vplyvov (liečebne, hotely, campy s potrebnou infraštruktúrou, poľnohospodárstvo, cesty,

plynovody, elektrovedy, telekomunikačné siete atď.) už v minulosti značne ovplyvnili jednotlivé zoocenózy likvidáciou biotopov, migračných ciest, narušovaním biologických rytmov a dennej aktivity. Z uvedených dôvodov, aby tento trend nepokračoval, je nutné dodržiavať všetky opatrenia vyplývajúce zo zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. ochrane prírody a krajiny a taktiež doporučená a regulatívy uvedené v programe starostlivosti o TANAP.

4.5. Zdravotný stav obyvateľstva

Z hľadiska socio-ekonomického typu osídlenia krajiny patrí územie, do ktorého je stavba „Autocamping Smokovec“ lokalizovaná, k typu neosídlenej až sporadicky osídlenej krajiny I. kategórie cestovného ruchu. Ide o typ s dobrou infraštruktúrou cestovného ruchu a vysokou návštevnosťou.

Z hľadiska geoekologických typov patrí lokalita stavby do životného prostredia podhôrnych a vysokých pohorí, so silne limitovanými ekologickými podmienkami pre život človeka. Ide o chladnú podhôrnu krajinu, - podhôrne vysočiny s lesom a horskými lúkami.

ZDRAVIE je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby; je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno - ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Stredná dĺžka života pri narodení v okrese Poprad v období 1996 – 2000 bola u mužov $M=70,08$ rokov a u žien $\bar{Z}=77,58$. V Prešovskom kraji to bolo $M=69,36$ a $\bar{Z}=77,32$ a v celej SR $M=68,82$ a $\bar{Z}=76,79$.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí o.i. úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Vzhľadom na tomu, že v Prešovskom kraji žije najmladšie obyvateľstvo v SR, kraj dosahuje najnižšiu mortalitu (na 1000 obyv.), hodnoty ktorej sa v období 1998-2002 pohybovali v rozpätí 8,19 - 8,46 ‰ (priemer v SR – 9,58‰). V okrese Poprad sa v tom istom období pohybovali hodnoty v rozpätí 7,24 - 7,85 ‰ (priemer v SR – 9,58‰).

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Prešovskom kraji, aj v okrese Poprad dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy (408,4/100 000 obyv.), z toho najviac ide o ischemické choroby srdca. Najviac úmrtí na uvedené ochorenia dosiahol okres Medzilaborce (802,3/ 100 000 obyv.), najmenej okres s najmladším obyvateľstvom Kežmarok (358,8). Úmrtnosť na nádorové ochorenia v Prešovskom kraji v r. 2002 predstavovala 181,35/100000 obyv., pričom najvyššia bola v okrese Medzilaborce (246,3). V okr. Poprad predstavovala 187,5, pričom naviac (25,8) tvorí úmrtnosť na nádory dýchacej sústavy. Úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy je v okresoch Kežmarok a Sobrance. Úmrtnosťou na vonkajšie príčiny sú podstatne viac postihnutí muži, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách i úmyselným sebapoškodením. V tejto úmrtnosti patrí Popradský okres k okresom s najvyšším výskytom.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI „OBNOVA OBJEKTU ROYAL PALACE“ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. Záber lesných pozemkov, pôdy a výrubu zelene

Realizácia stavby si nevyžiada ani trvalý, ani dočasný záber PPF. Stavba bude realizovaná v plnom rozsahu na parcelách evidovaných ako zastavaná plocha a nádvorie.

Celková plocha územia v majetku investora (KNC. č. 381/1, 381/5, 381/9, 380/1, 380/2)	:	28 931,84 m ²
Plocha územia dotknutá stavebnou činnosťou spolu	:	2 160,79 m ²
mimo majetku investora		
KNC č. 456/1	:	1 138,78 m ²
KNC č. 379/5	:	610,88 m ²
KNC č.:381/2 + 456/21	:	411,13 m ²

Stavba si vyžiada výrubu stromov. Výrubu lesa nebudú potrebné. V júli 2020 bol zrealizovaný dendrologický prieskum a urobené „Arboristické hodnotenie zdravotného stavu drevín“ (Ing. Martin Kolník VELES). Celé kompletne zhodnotenie tvorí prílohu č. EK-20. Počet hodnotených drevín v prvej etape bol 229 kusov. Z toho 47 kusov krov, alebo skupín krov a 182 ks stromov. Hodnotili sa stromy v areáli hotela hlavne z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti a perspektívy do budúcnosti. Na ploche boli identifikované problematické dreviny z pohľadu prevádzkovej bezpečnosti, niektoré v stave ohrozujúcom prevádzkovú bezpečnosť. Pri nich je potrebný zásah (hlavne bezpečnostný a stabilizačný rez, alebo výrub) v čo najkratšom čase.

Zo zdravotného hľadiska a prevádzkovej bezpečnosti potrebné urgentne odstrániť 2 ks stromov a ďalších 21 ks ešte v tomto roku (z toho 6 ks krov). Sú to stromy alebo kry, buď vo fatálnom zdravotnom stave, alebo rizikové z hľadiska prevádzkovej bezpečnosti. Na výrub z dôvodu kolízie so stavbou je predbežne navrhnutých 87 ks stromov a 38 ks krov. Medzi nimi sú aj dreviny kolízne so sadovými úpravami na základe rozhodnutia a doporučení krajského pamiatkového úradu.

1.2. POTREBY VODY

Riešená stavba bude napojená na verejný vodovod v správe PVPS, a.s. Poprad. V areáli sa nachádza existujúci verejný vodovod DN200 LT a existujúce prípojky vody. V rámci realizácie posudzovanej stavby budú všetky existujúce prípojky vody z predmetnej stavby zrušené. Následne budú vybudované nové areálové rozvody vody. Bude vybudovaná nová prípojka vodovodu, ktorá bude napojená na verejnú vodovodnú sieť. V rámci areálu bude vybudovaný aj zokruhovaný požiarový vodovod.

Potreba pitnej vody (podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684 / 2006 Z. z.):

Spolu S01 – SO08:

Priem. denná potreba vody	:	$Q_p = 302\,190 \text{ l.deň}^{-1}$
Max. denná potreba vody $k_d=2,0$	:	$Q_m = 602\,380 \text{ l.deň}^{-1}$
Max. hod. potreba vody $k_h=1,8$	:	$Q_h = 45\,554 \text{ l.hod}$
Max. ročná potreba vody	:	$Q_r = 221\,760 \text{ m}^3\text{rok}$

Polievanie zelených plôch:
(3800 m²)

Max. denná potreba vody $k_d=2,0$	:	$Q_m = 13\,300 \text{ l.deň}^{-1}$
Max. hod. potreba vody $k_h=1,8$	:	$Q_h = 554 \text{ l.hod}$
Max. ročná potreba vody	:	$Q_r = 2\,034,9 \text{ m}^3\text{rok}$

Spolu S01 – SO08 + polievanie:

Priem. denná potreba vody	:	$Q_p = 302\,190 \text{ l.deň}^{-1}$
Max. denná potreba vody $k_d=2,0$	:	$Q_m = 615\,680 \text{ l.deň}^{-1}$
Max. hod. potreba vody $k_h=1,8$	:	$Q_h = 46\,108 \text{ l.hod}$
Max. ročná potreba vody	:	$Q_r = 223\,795 \text{ m}^3\text{rok}$

Potreba vody pre požiarne účely – požiarneho vodovodu:

Pre požiarne účely sa uvažuje s prietokom $Q=25,0 \text{ l/s}$
- navrhnutá požiarne nádrž s objemom $45,0 \text{ m}^3$.

1.3. Potreba surovín a energií

POTREBA TEPLA A ZEMNÝ PLYN

V súčasnosti je pôvodný objekt plynofikovaný. Zemný plyn je privedený do miestnosti súčasnej doregulovacej a meracej stanice plynu STL plynovodom DN100 (oceľ), PN 100 kPa ukončeným pred objektom zemným uzáverom. Zariadenie doregulovacej stanice vrátane objektovej plynoinštalácie je v súčasnosti nefunkčné. V rámci obnovy a rekonštrukcie pôvodného objektu je potrebné zabezpečiť zemný plyn pre nové navrhované zariadenia v kotolni (a) a v kuchyni (b).

Kotolňa

Celkový výkon kotolne	:	1 237 kW
Maximálna hodinová potreba plynu	:	137,40 m ³ /hod
Maximálna ročná spotreba plynu	:	366 591 m ³ /rok

Celková bilancia spotrieb zem. plynu (a+b)

Inštalovaná spotreba	:	168,40 m ³ /h
Maximálna spotreba	:	159,40 m ³ /h
Ročná spotreba	:	359 591 m ³ /rok

Existujúci STL plynovod DN100, PN 100 kPa privedený do pôvodnej DRS bude prispôsobený (skrátенý) novo navrhovanej dispozícii doregulovacej a meracej stanice plynu. Existujúce nefunkčné zariadenie doregulovacej stanice (DRS) umiestnené v súčasnosti v samostatnej miestnosti sa demontuje a bude nahradené stanicou novou, inštalovanou v samostatnej skrini rozmeru: š / v / h = 3 / 2 / 0,6 m, situovanou v nika západnej vonkajšej steny pôvodnej DRS.

Potreba tepla bude zabezpečená z vlastného zdroja tepla-teplovodnej plynovej kotolne situovanej v rámci technologického bloku v suteréne komplexu. Riadiaci systém umožní prevádzku s občasnou obsluhou. Prevádzka kotlov a výstupná teplota kaskády bude optimalizovaná podľa požiadaviek jednotlivých vykurovacích okruhov a požiadaviek na ich úspornú a spoľahlivú prevádzku.

POTREBA ELEKTRICKEJ ENERGIE

Potrebná bude prekládka existujúceho káblového vedenia VN-22kV s vyhl'adom na celkovú rekonštrukciu a dostavbu hotela ROYAL PALACE Nový Smokovec. Existujúci objekt je v súčasnosti napájaný vlastnou trafostanicou umiestnenou v priestoroch hotela z existujúcej VN slučky SSD. Navrhovaná rekonštrukcia uvažuje s preložením celej trafostanice do vonkajších priestorov a samostatnej kioskovej trafostanice. Existujúce káblové vedenie bude po uložení trafostanice prerušené v navrhovaných bodoch. Následne bude toto vedenie naspojované spojkami podľa skutočných parametrov na nové VN vedenie vedúce už v nových polohách do novej trafostanice. Linka bude tzv. zaslučkovaná na existujúcu linku VN-22kV. Vývod slučky z VN rozvodne trafostanice bude pripojený na transformátor objektu.

Trafostanica bude umiestnená v severnej časti areálu. Ide o technologické zariadenie trafostanice ktorá bude zásobovať objekt el.energiou cez rozvádzač NN. Trafostanica je riešená ako bloková dvojpriestorová s výkonom transformátora 2x630kVA. Betónová nadzemná bloková transformačná stanica, obsluhovateľná z vnútra typu EH6 od výrobcu Haramia bude používaná ako súčasť rozvodu el. energie v oblasti elektro-energetiky /distribučné rozvody/, ako aj pre napojenie menších a stredných priemyselných rozvodov. STN EN 62271-202.

Výkon transformátora	:	2 x 630 kVA
Celkom TS Inštalovaný výkon	:	Pi(kW) 1427 kW
Max. skutočný príkon Ps	:	1104 kW

Podľa požiadavky PO a investora je potrebné zabezpečiť v prípade výpadku el. energie z distribučnej siete SSD v riešených objektoch, záskokový zdroj el. energie pre nepretržitú prevádzku protipožiarnych technických zariadení (PTZ). Pôvodný motorgenerátor sa demotuje, zlikviduje a nahradí novým. Náhradný zdroj bude napájať hlavný požiarne rozvádzač RPPO riešených objektov, z toho budú napojené podružné požiarne rozvádzače. Na pokrytie potrebného výkonu uvedených el. zariadení a ostatných zariadení ktoré majú byť pri výpadku el. energie zálohované bude inštalovaný motor-generátor (diesselagregát) od výrobcu TTS-Martin o výkone cca 385 kVA / 308kW. Motor-generátor bude umiestnený v samostatnej miestnosti. Nábeh motor generátora bude automatický pri strate napätie po dobu ≥ 30 sek.

Potreba el. energie SO01-SO08

Inštalovaný príkon	:	Pi = 1 427 kW
Výpočtové zaťaženie	:	Ps = 1 104 kW

Dieselagregát

Inštalovaný príkon	:	Pi = 253 kW
Výpočtové zaťaženie	:	Ps = 243 kW
Spotreba el. energie spolu	:	1 880 503 MWh/rok

1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Stavba bude realizovaná v zastavanom území Mesta Vysoké Tatry, v miestnej časti Nový Smokovec. Dopravne je celý riešený areál dostupný zo štátnej cesty II/537 (CESTA SLOBODY), ktorá spája tatranské osady od Tatranskej Kotliny po Štrbské Pleso. Príjazd automobilov k hlavnému objektu, ako aj k západnému a južnému krídlu a na parkovacie plochy je z hlavnej cesty v smere na Štrbské Pleso, po odbočení na juh a prejdení cez trať TEŽ.

Z hľadiska dopravnej charakteristiky je riešeným územím je vedený prieťah cesty č.: II/537, ktorý predstavuje zbernú komunikáciu funkčnej triedy B2, kategórie MZ 7,0/50. Na uvedený prieťah sú formou stykových a priesečných úrovňových križovatiek dopravne napojené miestne prístupové a prejazdne komunikácie funkčnej triedy C2 a C3, kategórii MO 6,5/30. Jednotlivé objekty občianskej vybavenosti sú na prieťah napojené účelovými prístupovými komunikáciami a výjazdami. Jedným z uvedených objektov je aj objekt ROYAL PALACE. Uvedený objekt je na prieťah cesty č.: II/537 dopravne napojený účelovou prístupovou komunikáciou funkčnej triedy C3 kategórie MO 6,5/30. Samotný komunikačný systém ROYAL PALACE predstavujú účelové prístupové komunikácie a parkovacie plochy.

Navrhovaný komunikačný systém bude v rámci obnovy tvorený z účelových prístupových komunikácií, funkčnej triedy C3, kategórii MO 7,0/30. Na uvedených účelových komunikáciách budú formou pridružených dopravných pruhov vytvorené parkovacie pásy zložené s pozdĺžnych a kolmých stojísk. Smerové a výškové vedenie trasy jednotlivých účelových komunikácií bude prispôsobené rastlému terénu a dispozičnému riešeniu stavby.

Pozdĺžny sklon nepresiahne hodnotu 10 %. Šírkové usporiadanie účelových prístupových komunikácii bude predstavovať jazdný pás zložený z dvoch jazdných pruhov o šírke $a = 2 \times 3,0$ m.

Statická doprava bola navrhnutá v zmysle STN 73 6110. Pri návrhu boli dodržané urbanistické, estetické a hygienické požiadavky ochrany životného prostredia. Podľa výpočtu potreby stojísk (uvedený v časti II.8) bude potrebných min. 147 stojísk. Investor uvažuje s realizáciou 151 odstavných a parkovacích stojísk. Z uvedeného počtu bude 48 odstavných a parkovacích stojísk umiestnených na vonkajšej odstavnej a parkovacej ploche. Ostatné stojiská v počte 103 budú umiestnené v parkovacom dome a v južnom objekte (podzemné parkovacie miesta). Šírka kolmých stojísk bude 2,4 m. U stojiska určeného pre osoby telesne a pohybovo postihnuté bude zväčšená na 3,5 m. Spolu bude v areáli 151 stojísk pre osobné automobily (z toho 7 pre ZŤP). Počet parkovacích miest vyhovuje požiadavke normy.

Šírka chodníkov mimo pridruženého dopravného priestoru bude 1,5 m. Chodníky vedené súbežne s účelovými komunikáciami budú navyše od jazdného pásu oddelené bezpečnostnou rezervou 0,5 m. Obnovu objektu z dopravného hľadiska bude predstavovať výstavba odstavných a parkovacích stojísk. Ich potrebný počet bol určený v súlade s STN 736110/Z2.

1.5. Nároky na pracovné sily

Realizáciou stavby vzniknú nové pracovné miesta. Predpokladá sa cca s počtom 88 zamestnancov.

1.6. Iné nároky

Iné nároky nie je pre stavbu potrebné riešiť.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Z hľadiska možných zdrojov znečisťovania životného prostredia a nepriaznivých vplyvov na jednotlivé jeho zložky pri realizácii a prevádzke pripravovanej stavby nebudú dopady na zložky životného prostredia veľmi veľké a významné, nakoľko budú dopady technickými prostriedkami minimalizované a eliminované. Je však potrebné ich spomenúť a popisovať zvlášť pre výstavbu a zvlášť pre prevádzku.

Z výstupov je potrebné uviesť hlukové emisie, emisie látok znečisťujúcich ovzdušie a vznik odpadových vôd a odpadov. Stavba nebude zdrojom zápachu vibrácií ani žiarenia.

2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby budú zvýšené emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravných a stavebných mechanizmov a prachové emisie z odkrytého terénu a výkopov. Úroveň týchto emisií bude síce zvýšená, avšak bude krátkodobá pôsobiaca, nakoľko sa zemné a stavebné práce budú realizovať len na začiatku celej výstavby nových objektov a dopravných stavieb. Taktiež ich úroveň bude závisieť od poveternostných podmienok v čase výstavby. Tento plošný zdroj bude v podstate znečisťovať svoje okolie len v krátkom období realizácie výkopových prác, nie počas celej výstavby. Bude to v čase od zobratia jestvujúcej povrchovej vrstvy pred realizáciou stavby. Tieto práce významnejšie neovplyvnia životné prostredie obyvateľstva v susedných objektoch. Čiastočné zníženie emisií zo stavebných mechanizmov a prašnosti sa dá zabezpečiť a ich množstvo obmedziť vhodnou organizáciou stavebných prác, kropením a čistením komunikácií.

Počas prevádzky budú unikať do ovzdušia znečisťujúce látky z dvoch zdrojov znečisťovania ovzdušia (ZZO), a to z jedného bodového ZZO, ktorým je plynová kotolňa, alebo pri výpadku el. energie dieselagregát a z druhého plošného ZZO, ktorým sú parkovacie plochy vrátane

parkovacieho domu. Spolu tu bude 151 stojísk. Pri tomto plošnom zdroji pôjde o emisie z dopravných prostriedkov, prichádzajúcich na parkovisko a pohybujúcich sa po parkovisku.

BODOVÉ ZDROJE ZNEČISŤOVANIA

Bodovým zdrojom znečisťovania ovzdušia bude plynová kotolňa, ktorá bude situovaná v rámci technologického bloku v suteréne.

Nakoľko bude spaľovaný zemný plyn, pôjde o emisie zo spaľovania zemného plynu, teda emisie oxidu uhoľnatého (CO) a emisie oxidov dusíka (NO_x).

Kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia:

Zdrojom znečisťovania ovzdušia bude plynová kotolňa objektu stavby „Obnova objektu Royal Palace“ ktorá patrí v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 137/2010 Z.z. (zákon o ovzduší), prílohy č.1, do kategórie 1.1.1:

1. PALIVOVO - ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

- 1.1. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

Prahová kapacita pre stredný zdroj: $\geq 0,3$ MW

Prahová kapacita pre veľký zdroj: ≥ 50 MW

Zdrojom tepla bude teplovodná plynová kotolňa. Výkon kotlovej sústavy bude 1 237 kW. Na kotloch budú horáky so zníženými emisiami NO_x.

Plynová kotolňa stavby „Obnova objektu Royal Palace“ patrí svojím príkonom ku stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia (ZZO).

K bodovým zdrojom znečisťovania ovzdušia (občasným) patrí aj záložný zdroj (elektrický zdrojový agregát (EZA) s naftovým motorom. Použitím EZA sú eliminované výpadky energetickej siete. Náhradný zdroj motorgenerátor od výrobcu TTS-Martin o výkone cca 385 kVA / 308kW. Motorgenerátor bude umiestnený v samostatnej miestnosti. Nábeh motoru generátora bude automatický pri strate napätie po dobu ≥ 30 sek. Záložný zdroj patrí k technologickému zariadeniu a je v prevádzke len v prípade výpadku elektrického prúdu a o.i. ešte po dobu max. cca 30 až 60 min. pri jeho pravidelnom preskúšaní. Uvedený zdroj bude podľa projektovej dokumentácie používaný na núdzovú prevádzku. V takomto prípade sa pre zariadenia na spaľovanie palív s menovitým tepelným príkonom do 50 MW emisné limity neuplatňujú. Emisie z takýchto zariadení majú zodpovedať požiadavkám podľa technických noriem a iných obdobných špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú. Tento ZZO bol zahrnutý do posúdenia rozptylu znečisťujúcich látok, ktorý tvorí prílohu EK – 22 (Rozptylová štúdia).

PLOŠNÝ ZDROJ ZNEČISŤOVANIA

Druhým zdrojom znečisťovania ovzdušia sú nové parkovacie plochy posudzovanej činnosti. Ide o parkovacie plochy v okolí objektu na teréne v počte 48 stojísk a parkovacie plochy v parkovacom dome (podzemné parkovanie) v počte 103 stojísk. Pôjde o emisie z dopravných prostriedkov, prichádzajúcich na parkovacie plochy a pohybujúcich sa po týchto dopravných prostriedkoch po parkovacích plochách. Projektovaná kapacita parkovacích plôch posudzovanej stavby spolu 151 parkovacích miest. Parkovisko ako celok je plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia. Pôjde o emisie z dopravy posudzovanej stavby, ktoré budú príspevkom k súčasnej emisnej a imisnej situácii v lokalite pre CO, NO_x a VOC (prchavé organické látky – uhľovodíky).

Zdroje znečisťovania posudzovanej stavby významnejšie neovplyvnia kvalitu ovzdušia v jej okolí. Celkové emisie zo zdrojov znečisťovania budú pomerne nízke. Čo sa týka kotolne ide o spaľovanie ekologického paliva a použitie nízkoemisných horákov. Vplyvy na ovzdušie

vrátane bilancie emisií z bodového a plošného zdroja znečisťovania ovzdušia sú bližšie uvedené v časti IV.3.

2.2. Odpadové vody

V areáli sa nachádza existujúca splašková kanalizácia DN300 a existujúce prípojky kanalizácie. V rámci realizácie posudzovanej stavby budú všetky existujúce prípojky kanalizácie z predmetnej stavby zrušené. Kanalizačné prípojky na existujúcej stoke DN300 budú zaslepené. Následne budú vybudované nové areálové rozvody splaškovej a zrážkovej kanalizácie. Bude vybudovaná nová splašková kanalizačná prípojka, ktorá bude napojená na verejnú kanalizačnú stoku mimo pozemku investora. Zrážková kanalizácia bude odvedená do neďalekého recipienta, resp. do lokálneho vodozadržného opatrenia.

Nová kanalizačná prípojka (SO12) splaškovej a prečistenej tukovej kanalizácie DN200 bude vedená do verejnej kanalizácie cez pozemky Štátnych Lesov SR (parc. č. 4505/130,146) v dĺžke cca 140 m a pozemky mesta Vysoké Tatry (parc.č.383) v dĺžke cca 8 m. Celková dĺžka kanalizačnej prípojky mimo pozemku investora bude cca 148 m. V súčasnosti cez pozemok prechádza existujúca jednotná kanalizačná stoka/zberač DN300, ktorá odvádza cez existujúce kanalizačné prípojky splaškové aj zrážkové vody z predmetnej budovy, a predpokladá sa ako aj z územia zo severnej časti mimo pozemku investora do existujúcej verejnej kanalizácie. V rámci obnovy objektu sa nebude do existujúcej kanalizácie DN300 odvádzať žiadna odpadová voda z rekonštruovaného objektu, ako aj z novovybudovaných objektov. Budú vybudované 2 oddelené kanalizačné systémy: splašková kanalizácia a pre zrážkovú vodu bude vybudovaný samostatný systém s odvodom zrážkových vôd do recipienta, resp. vodozadržných opatrení na pozemku stavby. Všetky existujúce napojenia na existujúcu stoku DN300 sa vyhľadajú, prerušia resp. zrušia a napojenia na existujúcej stoke DN300 sa zaslepiť. Týmto bude existujúca stoka „odbremenená“ od všetkých napojení na pozemku investora. V rámci rekonštrukcie budú zrušené aj ostatné mimo-objektové zvodové potrubia kanalizácie v zemi. Vybuduje sa nový systém zvodovej mimo-objektovej splaškovej kanalizácie, ktorá bude ústiť do novej kanalizačnej prípojky DN200 s min. spádom 1%. Nová kanalizačná prípojka bude vedená v zmysle platných noriem (napr. vo vzdialenosti min. 1,5 m od hraníc pozemkov) paralelne popri existujúcej ceste/chodníku cez pozemky Štátnych lesov južne od pozemku investora. Napojenie splaškovej kanalizačnej prípojky na verejnú kanalizačnú sieť bude prostredníctvom kanalizačného útesu.

Účelom kanalizačnej sústavy bude odvodnenie splaškových odpadových vôd, prečistených tukových vôd z predmetnej stavby. Každý objekt stavby bude napojený do hlavnej kanalizačnej vetvy DN200 samostatnými prípojkami DN150/200.

Odvádzanie tukových odpadových vôd - Odpadové tukové vody z prevádzky kuchyne reštaurácie budú prečistené cez vnútorný samostatne stojaci lapač tuku – predpoklad NS 20 Q=16,6 l/s. Po prečistení bude odpadová voda prepojená do kanalizačnej prípojky.

Množstvo splaškových vôd SO01 – SO08

Výpočtový prietok splaškových odpadových vôd podľa STN-EN-12056-2:

$$Q_{hmax} = 38,40 \text{ l/s}$$

Zrážková kanalizácia – (SO 14) je zložená z prípojok z objektu, ORL, retenčných nádrží s prečerpávaním a výustného objektu. Na pozemku objektu sa nachádza areálová jednotná kanalizácia - stoka DN300, do ktorej je zaústená aj zrážková kanalizácia objektu. Existujúce napojenia zrážkovej kanalizácie do stoky DN300 budú zrušené a prípojka bude zaslepená. Odpadové zrážkové vody zo striech objektov, komunikácie, resp. parkovania áut budú samostatným novým systémom zrážkovej kanalizácie zberané do retenčných nádrží. Z nádrží budú prečerpávané zrážkové vody do recipientu. Prečerpávanie bude riešené 2 čerpadlami do revíznej šachty potrubím DN150. Z revíznej šachty bude gravitačným spôsobom vedená zrážková voda potrubím DN300 do výustného objektu a následne do recipientu. Zrážkové vody z komunikácií pre autá a z parkovacích stojísk budú vedené cez

odlúčovače ropných látok s výstupnou hodnotou NEL= 0,1mg/l do vonkajšej zrážkovej kanalizácie. Predbežne sa uvažuje s 4 x ORL – 3x osadené v podzemnej garáži s prečerpávaním + 1x osadený v exteriéri (východná časť).

Výustný objekt bude zabezpečovať vypúšťanie zrážkových vôd z objektu a príslušných plôch v mieste vyústenia odtokového potrubia do recipientu – potok Štiavnik. Predpokladané množstvo vypúšťania do recipientu sa uvažuje $Q=20,0\text{ l/s}$. Výustný objekt bude osadený na brehu koryta.

Množstvo odpadových zrážkových vôd

Výpočtový prietok splaškových odpadových vôd podľa STN-EN-12056-2:

$$Q_{\text{zraž}} = 232,54 \text{ l/s}$$

Retenčná nádrž na zachytávanie zrážkových vôd - Navrhnuté dve retenčné nádrže, tie budú zadržiavať zrážkovú vodu z parkovísk, striech a komunikácií. V určitom povolenom maximálnom prietoku bude zrážková voda prečerpávaná, resp. gravitačným spôsobom s obmedzeným prietokom do revíznej šachty DN1000, z ktorej bude následne odvádzaná cez DN300 v spáde min. 1% do recipientu. Predpokladá sa zachytávanie do 2 x RN s objemom 125 m^3 s rozmermi, napr. 11100x5700x3000 mm.

Množstvo prečistených zrážkových vôd z parkoviska a cestnej komunikácie – východná časť pozemku (predbežný výpočet) - 1000 m^2

$$Q_{V\phi} = 13,50 \text{ l/s}$$

Množstvo prečistených zrážkových vôd z parkoviska a cestnej komunikácie – severná časť pozemku (predbežný výpočet) - 2926 m^2

$$Q_{Sv} = 35,45 \text{ l/s}$$

Vodozadržné opatrenia – zrážkové vody zo strechy budovy (výpočet) - Predbežný návrh objemu RN v prípade ak by bol určený predpokladaný limitný prietok 20 l/s:

$$V_{RN} = 45,03 \text{ m}^3 \text{ (potrebný objem zachytávacieho jazierka by mal byť min. } 50 \text{ m}^3 \text{ s bezpečnostným prepadom do recipientu.)}$$

Navrhovaný objem jazierka je 280 m^3 , čo zodpovedá cca 6-násobku potrebnej kapacity, a tak bude jazierko schopné absorbovať aj vodu z prívalových zrážok. Dažďová záhrada bude umiestnená v najnižšom bode vsakovacieho systému tak, aby do nej pritekala voda gravitačnou silou cez kamenný potok a kaskády. Cielené odvedenie vody do dažďovej záhrady bude mať významný efekt pri prívalových dažďoch. S vodou je v takejto záhrade naložené úplne prirodzeným spôsobom – infiltrácia, evaporácia, evapotranspirácia a kanál so záhradou je tiež integrovaným estetickým prvkom krajinných úprav.

Vody z bazénovej časti s liečebnými procesmi - technologická kanalizácia - bude zabezpečovať odvod odpadových vôd na základe požiadaviek jednotlivých Technológov, pričom sa dodržia v prípade potreby limitné hodnoty zloženia odpadových vôd zadane PVPS. Tieto odpadové vody budú odvádzané gravitačne, alebo prečerpávaním do zvodových potrubí a následne do vonkajšej splaškovej kanalizácie.

Zrážková kanalizácia z parkoviska bude odvádzat odpadové zrážkové vody z áut do záchytných jímok s prečerpávaním do 2 x ORL osadených v interiéri. Do týchto ORL sa predpokladá napojiť aj komunikáciu s parkovacími státiami nad podzemnou garážou. Z ORL bude prečistená zrážková voda prečerpávaná čerpadlami do zvodových potrubí zrážkovej kanalizácie. Potrubia budú zaústené do vonkajšej zrážkovej kanalizácie. Odvádzanie zrážkových vôd zo žľabu rampy a podzemného parkoviska SO 08 bude riešené zachytávaním do odparovacej jímky, resp. cez vnútorný ORL prečerpávaním do systému vonkajších zrážkových vôd. ORL budú s výstupnou hodnotou NEL= 0,1mg/l.

2.3. Odpady

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpady, ktoré budú zneškodňované v súlade s platnou legislatívou. Bilancia odpadov je rozdelená na odpady, ktoré jednorázovo vzniknú pri výstavbe a na odpady z prevádzky obytného komplexu ako celku. Všetky tieto odpady sa budú zneškodňovať, alebo zhodnocovať v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.79/ 2015 Z.z., Vyhláška č. 365/2015 v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, Vyhláška č. 366/2015 o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti, Vyhláška č. 371/2015, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch). Odpady kategórie N – nebezpečné budú zneškodňované subdodávateľsky, t.j. zmluvne organizáciami, ktoré majú povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Odpady z výstavby predstavujú najmä prebytočnú zeminu, úlomky hornín, odpadový betón drevo, plasty, a pod. Stavebný odpad bude likvidovaný realizátorom stavby. Zmiešané odpady vzniknuté pri stavebných prácach budú priebežne nakladané na nákladné autá a odvážané na skládku, resp. budú zhromažďované na existujúcich spevnených plochách na pozemku investora vo veľkoobjemových kontajneroch a priebežne odvážané na skládku TKO. Realizátor stavebných prác je povinný doklady o vývoze a odovzdaní odpadov predložiť zástupcovi stavebného úradu pre účely evidencie ku kolaudácii. Časť odpadu bude separovaná priamo na stavenisku. Použiteľné časti odpadu (tehly, betón, drevo) budú vyčlenené na druhotné využitie. Ďalšie roztriedené odpady (sklo, železo) budú odvezené do zberných surovín. Odpad, ktorý nebude možné roztriediť, prípadne použiť, bude odvezený na skládku ako zmiešaný odpad. Zneškodnenie prípadného vzniknutého nebezpečného odpadu počas realizácie stavby bude zabezpečené firmou s oprávnením na manipuláciu s nebezpečným odpadom.

Počas prevádzky kúpeľného rekreačného areálu budú vznikať hlavne bežný domový komunálny odpad, separovaný odpad, odpad reštaurácie, ako aj ďalšie druhy odpadu. Nakoľko pôjde prevažne o odpady kategórie O, odpady z tejto kategórie budú odvážané tak, ako ostatné odpady z mesta Vysoké Tatry. Zneškodnenie vzniknutého nebezpečného odpadu počas prevádzky stavby bude zabezpečené firmou s oprávnením na manipuláciu s nebezpečným odpadom. Odpadové hospodárstvo bude sústredené pre hlavný objekt aj ostatne objekty SO07 - SO08 v technickom zázemí v 1.PP v západnom krídle (samostatná, zabezpečená, vetraná miestnosť). Do tejto miestnosti bude odpad zvášaný z prevádzok cez zázemie hotela, parkovací dom, a manipulačné chodby určené pre personál hotela. Odpadové hospodárstvo má jednotnú koncepciu spočívajúcu v triedení, zbere a likvidácii odpadov. Prevádzka objektu predpokladá produkovanie bežných komunálnych odpadov (Odpady z domácnosti a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií). Systém zberu odpadov bude v súlade so systémom zberu komunálnych odpadov v lokalite Nový Smokovec, prevažne do kontajnerov 1,1 m³. Všetky odpady vznikajúce z prevádzok budú likvidované podľa platnej legislatívy a platných zmlúv na likvidáciu týchto odpadov. V technickom zázemí hotela bude inštalované lisovacie zariadenie pre papier.

V tabuľkách č. 20 a 21 sú uvedené druhy a kategórie odpadov, ktoré pri výstavbe a prevádzke stavby „Obnova objektu Royal Palace“ budú vznikať. Tieto údaje budú v projekte stavby aktualizované a doplnené o bilancie.

Tabuľka č.20: Odpadové látky z výstavby: „Obnova objektu Royal Palace“

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kateg. odp.	Názov druhu odpadu	Spôsob zneškodnenia, resp. zhodnotenia odpadu
15 01 01	O	Obaly z papiera a lepenky	Zberné suroviny
15 01 03	O	Obaly z dreva	Druhotné využitie

15 01 10	N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	Odvoz šp. firmou s licenciou na likvidáciu N odpadov
17 01 01	O	Betón	Skládka TKO , resp. druhotné využitie
17 01 02	O	Tehly	Skládka TKO , resp. druhotné využitie
17 01 03	O	Obkladačky, dlaždice a keramika	Skládka TKO, resp. druhotné využitie
17 01 07	O	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	Využitie na stavbe
17 02 01	O	Drevo	Skládka TKO, resp. druhotné využitie
17 02 02	O	Sklo	Druhotné využitie
17 02 03	O	Plasty	Zberné suroviny
17 03 02	O	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	Skládka TKO
17 04 05	O	Železo a oceľ	Zberné suroviny
17 04 02	O	Hliník	Zberné suroviny
17 04 11	O	Káble iné ako uvedené 17 04 10	Zberné suroviny
17 05 06	O	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05	Využitie na stavbe
17 06 04	O	Izolačné materiály iné ako 17 06 01 a 17 06 03	Zberné suroviny
17 09 03	N	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií Vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	Odvoz šp. firmou s licenciou na likvidáciu N odpadov
17 09 04	O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01 až 17 09 03	Skládka TKO
20 03 01	O	Zmesový komunálny odpad	Skládka TKO

Tabuľka č.21: Odpady z prevádzky: „Obnova objektu Royal Palace“

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kateg. odp.	Názov druhu odpadu	Spôsob zneškodnenia, resp. zhodnotenia odpadu
13 05 02	N	Kaly z odlučovačov oleja z vody	Odvoz oprávnenou firmou s licenciou na likvidáciu N odpadov
13 05 06	N	Olej z odlučovača oleja z vody	Odvoz oprávnenou firmou s licenciou na likvidáciu N odpadov
20 01 01	O	Papier a lepenka	Zberné suroviny
20 01 02	O	Sklo	Zberné suroviny
20 01 08	O	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	Zberné suroviny
20 01 39	O	Plasty	Zberné suroviny
20 01 21	N	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	Odvoz oprávnenou firmou s licenciou na likvidáciu N odpadov
20 02 01	O	Odpady zo záhrad a parkov - biologicky rozložiteľný odpad	Zberné suroviny / kompostovanie
20 03 01	O	Zmesový komunálny odpad	Skládka TKO

2.4. Zdroje hluku

Počas výstavby budú mierne zvýšené hlukové emisie v lokalite stavby a v jej bezprostrednom okolí, ktoré budú súvisieť s dopravnými a stavebnými mechanizmami. Tento hluk nebude veľký a neovplyvní výraznejšie okolité prostredie ani obyvateľstvo s výnimkou obyvateľstva v príľahlej obytnej zóne. Realizácia zemných a stavebných prác musí byť vykonávaná len v pracovných dňoch, a s časovým obmedzením v ranných, podvečerných a večerných hodinách.

Stavba po ukončení a uvedení do prevádzky nebude významnejším zdrojom emisií hluku. Zdrojom hlukových emisií v prevádzke areálu „Obnova objektu Royal Palace“ bude technológia kotolne, vzduchotechnika a doprava, ktorá je vhodne rozmiestnená v okolí objektov.

2.5. Zdroje vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Vybudovaním stavby „Obnova objektu Royal Palace“ nevzniknú žiadne zdroje žiarenia. Prevádzky v nových objektoch a obnovenom objekte nebudú zdrojom ani zápachu, ani tepla.

2.6. Iné očakávané vplyvy a vyvolané investície

Pri umiestňovaní stavby „Obnova objektu Royal Palace“ nebudú iné ako vyššie popísané negatívne vplyvy.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Vybudovaním stavby „Obnova objektu Royal Palace“ dôjde k rôznym viac i menej významným zmenám v dotknutom území, ktoré sa týkajú prírodného prostredia, obyvateľov, ako aj sociálno - ekonomického prostredia. Závažnosť, rozsah a doba pôsobenia je u jednotlivých vplyvov rôzna. Z uvedených dôvodov sme predpokladané vplyvy rozdelili a posudzujeme ich samostatne.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy na hlukovú situáciu v lokalite stavby a jej okolí

Počas realizácie stavby „Obnova objektu Royal Palace“ budú vplyvy na obyvateľstvo mesta Poprad súvisieť s mierne zvýšeným hlukom zo stavebných mechanizmov. Celá výstavba bude pomerne krátkodobá a ťažké mechanizmy, ktoré budú zdrojom hluku, budú pracovať na stavbe len na jej začiatku, počas hrubých terénnych úprav. Stavba je umiestnená v zastavanej časti mesta, ale aj tak sa pri vhodnej organizácii výstavby nepredpokladajú významnejšie vplyvy na okolité obyvateľstvo.

Po realizácii navrhovanej stavby „Obnova objektu Royal Palace“ dôjde k zmene v hlukovej situácii v okolitom území. Vybudovanie a prevádzka nových parkovacích miest, zvýšenie intenzity dopravy v území v súvislosti s opätovným využívaním obnoveného objektu Royal Palace sa určitej miery dotkne aj susedných objektov. Z uvedeného dôvodu bola vypracovaná akustická štúdia, ktorej plné znenie je v prílohe EK-21. Akustický posudok (Akustická štúdia) bol vypracovaný na základe projektových podkladov. Počet stojísk 151 vyhovuje požiadavke normy (STN 73 61 10). Textová časť posudku a rozhodujúce prílohy sú v plnom znení v uvedenej prílohe zámeru.

Z akustickej štúdie uvádzame závery zhodnotenia akustických pomerov po realizácii stavby:

„Výsledky verifikačných meraní z dopravnej infraštruktúry v lokalite stavby preukazujú, že dominantným zdrojom hluku v lokalite stavby je pozemná (cestná) doprava po ceste II/537 (Cesta Slobody). Posudzované predikované hodnoty ekvivalentných hladín A akustického tlaku v kontrolných bodoch situovaných 2 m pred severnou fasádou objektov (pred oknami izieb hotelovej časti, izieb kúpeľnej časti, bytov zamestnancov izieb na krátkodobé

ubytovanie personálu a pred oknami obytných miestností najbližších existujúcich obytných budov) preukazujú, že nie sú prekročené prípustné hodnoty hluku z pozemnej (cestnej) dopravy pre deň, večer a noc ustanovené pre III. kategóriu chráneného územia.“

„Posudzované predikované hodnoty ekvivalentných hladín A akustického tlaku v kontrolných bodoch situovaných v rekreačno-športovom zázemí preukazujú, že nie sú prekročené prípustné hodnoty hluku z pozemnej (cestnej) dopravy pre deň a večer ustanovené pre II. kategóriu chráneného územia. Hlavný objekt stavby (SO01) pôsobí ako hluková bariéra, ktorá obmedzuje šírenie hluku z pozemnej (cestnej a električkovej) dopravy, a tým vyniká relatívne tichá zóna na balkónoch izieb orientovaných na juh, ktorých je väčšina v tichá zóna v rekreačno-športovom zázemí.

„Upozornenie - Výsledky predikcie šírenia a úrovne hluku v kontrolných bodoch z pozemnej (cestnej) dopravy platia len pre zdokumentovaný a predikovaný počet pohybov motorových vozidiel po uvedení stavby do prevádzky a pre navrhované dispozičné riešenie podľa predloženej projektovej dokumentácie.“

Zdravotné, sociálne a ekonomické vplyvy

K týmto vplyvom je možné pripočítať zvýšenie počtu kúpeľných hostí a rekreantov, pre ktorých sa zabezpečí nová možnosť liečebných a озdravných pobytov v kvalitnom prostredí kúpeľného miesta Vysoké Tatry.

VPLYV NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Vplyv na pôdu a horninové prostredie

Realizácia stavby nebude mať významnejší vplyv na horninové prostredie. Ide o obnovu jestvujúceho objektu a dostavbu menších prístavieb. Zásahy do samotného prostredia, geologického podložia nebudú veľké. Navyše ide o zastavané a ostatné plochy. Po ukončení všetkých stavebných prác bude terén upravený a budú zrealizované rozsiahlejšie sadové úpravy, ktoré prispievajú k biologickej diverzite územia.

Vplyv na ovzdušie

Lokalita stavby sa nachádza v území, kde nie sú umiestnené iné významné zdroje znečisťovania ovzdušia (ZZO). Ide o pozemok v zastavanej časti mesta Vysoké Tatry, ale zároveň v kúpeľnom prostredí (klimatické kúpele), kde nie je realizovaná priemyselná výroba a nevykonávajú sa činnosti s nepriaznivým negatívnym vplyvom na ovzdušie. Pozemok je dostatočne vzdialený od priemyselných zón okresného mesta Poprad, ktoré zaťažujú ovzdušie v meste, aj celom okrese. Samotné okolie stavby má len mierne, znečistené ovzdušie najmä z dopravy a miestnych kotolní. Uvedené územie má dobré podmienky pre rozptyl látok znečisťujúcich ovzdušie, a tak aj pri vybudovaní nových stojísk posudzovanej stavby sa v tomto dotknutom území súčasná situácia v kvalite ovzdušia lokality významnejšie nezmení. Ovzdušie v dotknutej lokalite bude počas prevádzky posudzovaného objektu oproti súčasnej situácii znečisťované navyše z jedného nového bodového zdroja znečisťovania ovzdušia, ktorým je plynová kotolňa (občasný ZZO motorgenerátora) a z plošného zdroja znečisťovania ovzdušia, ktorým sú jeho parkovacie plochy.

Príspevok k znečisteniu ovzdušia vplyvom bodového zdroja pri prevádzke stavby bude pomerne nízky, nakoľko vykurovací zdroj bude produkovať málo emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia. Pôjde o spaľovanie zemného plynu, ktorý je ekologickým palivom. Kotlové jednotky budú napojené na typizovaný komínový prieduch, ukončený nad strechu. Výška komínového telesa bude 1,5 m nad atiku projektovaného objektu, čo znamená, že takýmto odvedením spalín budú dodržané podmienky pre zabezpečenie rozptylu emisií v zmysle platnej legislatívy (vyhláška MŽP SR 410/2012 Z.z., príloha č.9). V zmysle uvedenej vyhlášky je potrebné emisie zo zdrojov odvádzať do ovzdušia tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadne vypúšťať cez komín tak, aby sa

umožnil ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia, a tým zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia.

BILANCIA EMISIÍ Z VYKUROVANIA OBJEKTU - BODOVÝ ZDROJ

Ročná spotreba zemného plynu pre kotolňu bude činiť:

- 366 591 m³/rok 25 504

Maximálna hodinová spotreba zemného plynu bude činiť:

- 137,40 m³/h 15,88

Nakoľko pôjde o nízkoemisné horáky predpokladané emisie z inštalovaných horákov budú nízke v max. hodnotách (v zátvorke sú uvedené predpokladané reálne emisie):

▪ NO _x	120 mg/Nm ³	(35 - 60 mg/Nm ³)
▪ CO	100 mg/Nm ³	(5 - 20 mg/Nm ³)
▪ tuhé látky	10 mg/Nm ³	(<< 1 mg/Nm ³)

Celkové emisie z tohto zdroja znečisťovania budú nízke. Predpokladané maximálne množstvá znečisťujúcich látok uniknutých do ovzdušia budú činiť:

NO _x	0,431 t/rok
CO	0,366 t/rok
tuhé látky	0,043 t/rok
NO _x	0,017 kg/hod
CO	0,014 kg/hod
tuhé látky	0,002 kg/hod

Navyše komín kotolne bude vyvedený nad strechu objektu v legislatívne požadovanej výške. Tým sa zabezpečí dostatočný rozptyl znečisťujúcich látok, a tak nebude týmto ZZO ovplyvnená významnejšie dýchacia zóna v okolí nového obytného komplexu. Navyše emisné toky pri projektovanom výkone kotlov budú nízke, a tak imisná koncentrácia látok v ovzduší pri takýchto podmienkach po uvedení stavby do prevádzky bude len málo ovplyvnená. Celkový príspevok k znečisteniu ovzdušia v dýchacej zóne vplyvom posudzovanej stavby bude pomerne nízky.

BILANCIA EMISIÍ Z DOPRAVNÝCH PROSTRIEDKOV

Stavbu z hľadiska ochrany ovzdušia, vzhľadom na vybudovanie 151 nových parkovacích miest, môžeme zaradiť aj k plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia. Parkovacie miesta budú kumulované do jednej plochy na teréne a do jednej plochy v podzemnej garáži (parkovací dom). Pôjde tu o emisie z dopravných prostriedkov, prichádzajúcich na parkovacie plochy a pohybujúcich sa po týchto plochách.

Pre bilanciu emisií znečisťujúcich látok z parkoviska a z podzemného parkovania stavby „Obnova objektu Royal Palace“ bola použitá metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov. Hodnotené boli rozhodujúce znečisťujúce látky, ktoré vznikajú pri spaľovaní pohonných hmôt v dopravných prostriedkoch, automobiloch. Pre každú znečisťujúcu látku boli spočítané krátkodobé emisie aj dlhodobé emisie. Krátkodobé emisie boli počítané pre dva koeficienty súčasnosti $P = 2$ a $P = 5$ a bilancia emisií dlhodobých koncentrácií taktiež pre dva koeficienty súčasnosti $P = 2$ a $P = 5$, t.j. ide o percentuálne vyjadrenie, koľko áut je na parkovisku v súčasnom chode.

Do výpočtov boli ako vstupné údaje použité maximálne uvažované počty parkovacích miest a maximálne emisné toky. Pri max. kapacite parkoviska $N = 151$ áut bola vypočítaná aj krátkodobá emisia aj dlhodobá emisia. Pri dlhodobej emisii jednotlivých znečisťujúcich látok bola denná uvažovaná prevádzka parkovacích miest v počte 16 prevádzkových hodín.

Vypočítané údaje sú sumarizované v tabuľke č. 22. Modelový výpočet rozptylu znečisťujúcich látok pre túto stavbu, vzhľadom na kapacity stavby a dobré rozptylové podmienky v riešenej lokalite nebolo potrebné realizovať.

Tabuľka č. 22: Emisie znečisťujúcich látok z nových parkovacích plôch

Znečisťujúca látka		Emisia kg/hod			
		KRÁTKODOBÁ		DLHODOBÁ	
		P = 2	P = 5	P = 2	P = 5
Oxidy dusíka	NO _x	0,023	0,057	0,017	0,043
Oxid uhoľnatý	CO	0,598	1,495	0,400	1,000
Uhlíkovodíky	VOC	0,084	0,209	0,052	0,130

Emisie z týchto dopravných prostriedkov budú príspevkom k súčasnej emisnej a imisnej situácii v lokalite pre CO, NO_x a VOC (prchavé organické látky – uhlíkovodíky). Ako vyplýva z bilancie emisií pri max. projektovanom počte 151 parkovacích miest, t.j. pri pohybe automobilov po parkovacích plochách, bude príspevok k znečisteniu ovzdušia z dopravy pomerne nízky. V konečnom dôsledku nedôjde k významnejšej zmene imisnej situácie v lokalite umiestnenia stavby, t.j. v meste Vysoké Tatry, resp. dôjde len k malému nárastu celkových lokálnych emisií a následne aj imisných koncentrácií v bezprostrednom okolí.

Nakoľko v blízkosti posudzovanej stavby prechádza cestný koridor s pomerne intenzívnou prevádzkou, bola vypracovaná rozptylová štúdia, pre posúdenie kumulatívneho najnepriaznivejšieho možného vplyvu na imisnú situáciu v priestore okolo posudzovanej stavby, t.j. v dýchacej zóne. Štúdiu vypracovala odborne spôsobilá osoba pre imisno – prenosové posudzovanie Ing. Jaroslav Hruškovič. Rozptylová štúdia v plnom znení tvorí prílohu EK-22. Z výsledkov posúdenia vplyvu na ovzdušie vyplynulo, že vplyv z cestnej dopravy a parkovania pre posudzovaný projekt pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach neprekračujú legislatívou stanovené limitné hodnoty. „Vplyv samotnej navrhovanej činnosti na celkový stav ovzdušia je možno považovať za zanedbateľný, nakoľko všetky výpočty zdrojov znečistenia uvažovaného projektu preukázali dostatočné rozptylové podmienky pre splnenie limitných hodnôt.“

Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu

Stavba je realizovaná v území, v ktorom môže byť v kvartérnych sedimentoch akumulovaná aj podzemná voda. Realizáciou technických opatrení sa zabráni znečisťovaniu týchto podzemných vôd. Nakoľko splaškové odpadové vody budú odvedené na vyčistenie verejnou kanalizáciou na ČOV, nebudú povrchové vody, ani podzemné vody ohrozené prípadným znečistením výstavbou ani prevádzkou pripravovanej stavby.

Vplyv na genofond a biodiverzitu

Lokalita stavby sa nachádza mimo chránených území európskeho významu, ako aj mimo maloplošných chránených území. Ide o lokalitu situovanú síce v NP TANAP, avšak v jeho zastavanej časti, na pozemkoch evidovaných ako zastavané plocha a nádvorie, v meste Vysoké Tatry, v časti Nový Smokovec. Na týchto parcelách nie je zachovaná pôvodná vegetácia. Stavba si vyžiada len nutné výrubu stromov, hlavne i hľadiska ich zdravotného stavu, čo by bolo nutné realizovať aj bez projektovanej stavby. Ostatné stromy na pozemku budú zachované a budú ošetrované podľa potreby a budú zakomponované do sadových úprav. Na realizáciu sadových úprav budú použité dreviny vhodné a prirodzené pre toto konkrétne prírodné prostredie.

Vplyv na faunu a fóru

Flóra - Záberom plôch, na ktorých je už výrazne antropogénne zmenený povrch územia, t.j. pozemok investora (zastavané plochy a nádvorá a parková zeleň), ktorý bol predošlými činnosťami už narušený, nedôjde k zániku pôvodných rastlinných spoločenstiev dotknutej lokality. Rastlinné spoločenstvá boli predošlou činnosťou už dávnejšie odstránené. Vhodným výberom drevín pri realizácii sadových úprav sa toto územie rekultivuje. Vzhľadom na lokalizáciu zámeru ostanú biotopy v širšom okolítom území nedotknuté. Dobře vyriešenými a zrealizovanými sadovými úpravami činnosť prispeje k biodiverzite riešeného územia oproti súčasnému stavu.

Fauna - negatívne vplyvy na živočíšstvo sa neočakávajú ani v priebehu realizácie stavby, ani po jej uvedení do prevádzky. Ide o pozemok antropogénne zmenený, mestskú lokalitu už využívanú pôvodnou činnosťou. Po obnove objektu, dostavbe prístavieb a konečnej úprave terénu, vrátane sadových úprav sa v podstate situácia výraznejšie nezmení, skôr vylepší. Realizáciou navrhovaného zámeru nedôjde k narušeniu druhového bohatstva a rozmanitosti fauny v dotknutom území. Ani dlhodobým pôsobením prevádzky stavby „Obnova objektu Royal Palace“ nebudú v okolí stavby významne ohrozované žiadne živočíšne druhy a biotopy viac ako v súčasnosti.

Vplyv na krajinu

Riešená obnova historického objektu, ktorý od r. 2012 nevyužívaný zabezpečí aj vizuálne skvalitnenie samotného hotela a jeho okolia. Záseh do nových plôch nebude a nové prístavby budú vhodne zakomponované do celkovej kompozície stavby s existujúcimi objektmi. Aj okolie hotela bude esteticky upravené a vhodne doplnené o ihriská a pod. Celé riešené územie z krajinárskeho hľadiska bude po realizácii stavby krajšie, vhodnejšie upravené, primerane zmodernizované, pri zachovaní všetkých požiadaviek na ochranu NKP. Celá činnosť, jej realizácia rešpektuje regulatívy územného plánu. Nakoľko ide o mestský typ výstavby (rekonštrukcie a dostavby), umiestnený v národnom parku, v kúpeľnom území, nebude negatívne ovplyvňovať okolitú krajinu. K estetizácii prostredia prispajú o.i. projektované sadové úpravy okolia objektov a drobná architektúra.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Realizáciou činnosti, t.j. obnovou historického objektu, vrátane dobudovania prístavieb a iných účelových kúpeľných prevádzok, ihrisk a pod. nebude ohrozované zdravie okolitého obyvateľstva. Samotná činnosť prispeje ku skvalitneniu ubytovania, ale najmä sa zvýši jeho kapacitu. Ide o zvýšenie kapacity pre kúpeľných hostí, vrátane kapacít kúpeľných prevádzok, a tak prispeje k zdraviu klientov, ktorí budú toto zariadenie využívať. Vplyvy, ktoré by mohli ovplyvňovať zdravie obyvateľstva, boli vyššie popísané. Patrí k nim najmä hluk a emisie látok znečisťujúcich ovzdušie. Menšie negatívne vplyvy realizácie stavby nie sú takého charakteru, aby v akomkoľvek ukazovateli mohlo dôjsť k ohrozovaniu zdravia ľudí. Vytvorenie príjemného vynoveného kúpeľného prostredia a jeho okolia pozitívne prispeje aj k celkovej pohode občanov bývajúcich v riešenej lokalite, v susedstve posudzovanej činnosti, t.j. v časti mesta Vysoké Tatry, t.j. v Novom Smokovci.

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

VPLYV NA ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU (NATURA 2000)

Z lokalít sústavy NATURA 2000, žiadne nezasahuje priamo na dotknuté plochy. Do katastrálneho územia Starý Smokovec síce zasahuje územie európskeho významu TATRY (Identifikačný kód: SKUEV0307 od r. 2004). Toto chránené územie sa ale vyskytuje severnejšie od riešenej lokality, jeho južné ohraničenie je až nad zastavanou časťou Smokovcov. Parcely, na ktorých bude realizovaná posudzovaná stavba, nepatria do žiadneho chráneného územia európskeho významu.

VPLYV NA CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE

Katastrálne územie obce Starý Smokovec nepatrí do vyhláseného chráneného vtáčieho územia TATRY (Identifikačný kód: SKCHVU030 – od roku 2010).

VPLYVY NA OSOBITNE CHRÁNENÉ ČASTI PRÍRODY - CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť je riešená na území TANAP - u s 3. stupňom územnej ochrany podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Stavba je lokalizovaná mimo maloplošných chránených území. Najbližšími vyhlásenými chránenými územiami je NPR Slavkovská dolina a NPR Studené doliny. Tieto chránené územia sú vzdialené viac ako 1,1 až 1,5 km od riešeného územia a nemôžu byť negatívne ovplyvnené posudzovanou činnosťou. Navrhovaná činnosť je riešená v k.ú. Starý Smokovec, v meste Vysoké Tatry, v jeho zastavanej časti. Vplyvy na vlastné územie Tatranského národného parku, t.j. dopady posudzovanej stavby vzhľadom na umiestnenie nebudú významne ovplyvňovať územie TANAP-u. Vplyvy na maloplošné chránené územia sa neočakávajú ani počas realizácie zámeru, ani po jeho ukončení z dôvodov dostatočnej vzdialenosti od najbližších národných prírodných rezervácií a iných maloplošných chránených území.

VPLYV NA PRVKY ÚSES

ÚSES a chránené územia v okolí lokality stavby sú podrobne popísané v kapitolách III.1. a III.2. Ako z uvedeného vyplýva, realizáciou stavby a jej prevádzkou nebudú funkčne priamo dotknuté prvky systému ekologickej stability krajiny. Realizáciou stavby nedôjde ovplyvneniu najbližšieho biokoridoru, ktorý je vyčlenený južne od riešeného pozemku. Ide o biokoridor regionálneho významu (IV. biokoridor regionálneho významu Pálenica - Mokriný - Mraznica – Machy), ktorý nezasahuje na riešené plochy. Na zmiernenie a elimináciu negatívnych vplyvov je potrebné dodržať navrhnuté opatrenia, ktoré sú uvedené v časti IV.10. Realizáciou činnosti nedôjde k narušeniu žiadneho prvku ekologickej stability krajiny. Nebude taktiež narušený žiadny ekosystém s hodnotnými rastlinnými spoločenstvami. Priamo v lokalite umiestnenia stavby ani v jej okolí nie sú zaznamenané ani endemitické, ani iné výskytu vzácnej fauny a flóry, ani inak chránené rastliny a živočíchy.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU POSUDZOVANIA

Posúdenie očakávaných vplyvov vychádza z identifikácie vplyvov pri podobných činnostiach, ich významnosti, intenzity a časového pôsobenia. Vplyvy môžu byť priaznivé a nepriaznivé. Posúdenie vplyvov v tejto stati sa sústredilo na významnosť a časový priebeh pôsobenia. Vplyvy môžu pôsobiť na typ prostredia, spôsobom adaptácie, ktorý je vratný alebo nevratný. Zámer rieši realizáciu obnovu historického objektu (NKP) komplexne, vrátane dobudovania prístavieb, parkovacieho domu a pod. Ide o objekt s piatimi nadzemnými podlažiami a s 1. a 2. podkrovím. Zároveň sú tam aj dve podzemné podlažia. Všetky prístavby budú nižšie, majú max. (napr. najvyšší z nich - existujúci objekt – západné krídlo) 2 nadzemné podlažia a jedno podkrovie, plus 2x suterén. Nezastavané plochy okolo všetkých objektov budú upravené, zatravnené a budú realizované aj vhodné sadové úpravy. Podľa miery pôsobenia vplyvov pri realizácii zámeru boli stanovené nevyhnutné preventívne a ochranné opatrenia a zásahy voči prípadným prostrediu škodlivým aktivitám. Ich cieľom je zachovanie ekologických procesov v ekosystémoch v okolitom území a aby sa zabezpečilo ekologicky optimálne a racionálne využívanie ekosystémov ľudskou spoločnosťou a ochrana územia, prírodných javov a organizmov pre ich vedecký, kultúrny, náučno-poznávací, výchovný a ekonomický význam.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Stavba bude umiestnená vo vnútrozemí, v dostatočnej vzdialenosti od hraníc so susednými štátmi a jej vplyvy nebudú také, aby akýmkoľvek spôsobom negatívne ovplyvnili životné prostredie, ani obyvateľstvo susedných štátov.

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

Počas realizácie stavby „Obnova objektu Royal Palace“ dôjde síce k niektorým vyvolaným investíciám, tie však nespôsobia významnejšie negatívne vplyvy, ktorým by sa bolo potrebné venovať. Patrí k nim napr. v rámci pripojenia na inžinierske siete, skrátenie a prekládka verejného vodovodu, prekládka VN vedení, prekládka existujúcich sietí SLP a pod.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Po zrealizovaní stavby, okrem vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré nebudú závažné, nebude dochádzať k žiadnym iným nežiaducim vplyvom a stavba nebude rizikom pre svoje okolie.

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

K opatreniam na prevenciu a zmiernenie nepriaznivých vplyvov realizácie stavby patria jednak opatrenia preventívne, ako aj rôzne opatrenia na zmiernenie a elimináciu nepriaznivých vplyvov. Organizácia výstavby bude vychádzať z minimalizácie všetkých zásahov do dotknutého prostredia. Prístup na stavbu bude po jestvujúcich komunikáciách. Po ukončení výstavby bude terén v okolí obytného komplexu upravený. Výstavba bude organizovaná a rozčlenená tak, aby boli minimalizované vplyvy hluku a prašnosti na okolie.

PREVENTÍVNE OPATRENIA A OPATRENIA NA ZMIERNENIE, MINIMALIZÁCIU, ELIMINÁCIU A KOMPENZÁCIU NEGATÍVNEHO VPLYVU STAVBY NA ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA – POČAS JEJ REALIZÁCIE:

1. Všetky práce na stavbe počas jej realizácie sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia, najmä zákona 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
2. Zabezpečovať a vyžadovať vyhovujúci technický stav využívaných dopravných prostriedkov a mechanizmov.
3. Sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo stavby, v zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu znečisťovaných komunikácií.
4. Nepripustiť prevádzku mechanizačných a dopravných prostriedkov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynch.
5. Počas výstavby pohyb stavebných strojov obmedziť výlučne na vlastnú stavbu a určené prístupové komunikácie, nevstupovať strojmi mimo záber stavby do okolia
6. Zabezpečiť prevádzku stavebných mechanizmov tak, aby bolo znížené riziko úniku nebezpečných škodlivých látok do pôdy a podzemných i povrchových vôd
7. Prepravovaný materiál na stavbu zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy. Podľa potreby zakryť ich povrch, ak je prevázaný sypkejší materiál, ktorý by mohol byť zdrojom prachových emisií pri prevoze.
8. Pôvodca odpadov počas realizácie činnosti je povinný odpady zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku a zneškodniť ich na riadených skládkach odpadov.
9. Pri každej separácii odpadu sa musí vytriediť nebezpečný odpad, ktorý bude uskladňovaný v obaloch na to určených, zabezpečujúcich ich nerozbitnosť.
10. Zberné stanovisko nebezpečných odpadov musí byť uzamykateľné a každý druh nebezpečného odpadu musí mať samostatnú nádobu.
11. Nebezpečný odpad musí byť zneškodňovaný, resp. zhodnocovaný oprávnenou organizáciou v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o dopadoch v znení neskorších predpisov.
12. Nebezpečný odpad musí od stavebníka, odoberať subjekt oprávnený na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.
13. Stavebný odpad, ktorý vznikne počas výstavby musí byť triedený a následne odvážaný na skládku stavebného odpadu.

14. Dodávateľ stavby, v spolupráci s investorom, predloží na Mestský úrad a Okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zneškodnení, ako aj zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu oprávnenou osobou.
15. Skladovanie prašných stavebných materiálov, v areáli navrhovanej činnosti, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných skladoch v rámci navrhovanej hranice staveniska.
16. Práce realizovať tak, aby nebol rušený nočný pokoj. Pri dovoze a vývoze stavebného materiálu a odpadov zo stavby doporučiť zníženie rýchlosti vozidiel na mestských komunikáciách.

OPATRENIA KTORÉ ZABEZPEČIA MINIMALIZÁCIU, ELIMINÁCIU A KOMPENZÁCIU NEGATÍVNEHO VPLYVU POČAS PREVÁDZKY CELÉHO KOMPLEXU ROYAL PALACE NA ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

1. Všetky činnosti v prevádzke sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia.
2. Z hľadiska požiarnej bezpečnosti stavby, je potrebné hlásiť všetky vzniknuté situácie, ktoré by mohli ohroziť samotnú prevádzku, alebo jej okolie.
3. Bezodkladne ohlasovať povolujuúcemu orgánu havárie a iné mimoriadne udalosti v prevádzke obytného komplexu.
4. Pri prevádzke navrhovanej činnosti v plnom rozsahu rešpektovať ustanovenia zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a rešpektovať v plnom rozsahu návštevný poriadok TANAP-u.
5. Zabezpečiť dostatočné množstvo uzatvorených kontajnerov na skladovanie jednotlivých druhov vznikajúcich odpadov a dostatočne ochrániť prístup k nim.
6. Všetky mechanizačné stroje a autá používané pri prevádzke musia byť v dobrom technickom stave, zbavené nečistôt, dôkladne zabezpečené proti únikom ropných látok do horninového prostredia.
7. Zabezpečiť dôslednú separáciu odpadov, umiestnenie do vhodnej nádoby na zber odpadu a ich následné zhodnotenie, resp. zneškodnenie environmentálne vhodným spôsobom.
8. Nebezpečné odpady zhromažďovať na miestach zabezpečených podľa legislatívnych požiadaviek.
9. Pracoviská, komunikácie, stroje musia byť zabezpečené tak, aby neohrozovali bezpečnosť a zdravie.
10. Zabezpečovať a vyžadovať vyhovujúci technický stav využívaných dopravných prostriedkov a mechanizmov.

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

V prípade, že by sa nerealizovala stavba „Obnova objektu Royal Palace“, ostala by situácia v tejto lokalite ešte určitú dobu v súčasnom stave, t.j. objekt kúpeľného hotela by sa nevyužíval a postupne naďalej chátral. Nezvyšila by sa možnosť liečenia v tomto kúpeľnom území pre vyšší počet klientov, ako je v súčasnosti. Okolie objektu by taktiež ostalo nevyužívané, neupravené bez plánovaných nových športovísk a bez plánovaného nového bazénového sveta a wellness. Inou predpokladanou alternatívou nulového variantu realizácie pripravovanej stavby je možnosť, že by sa v tomto priestore síce obnovil jestvujúci objekt, ale by slúžil pre iné ako kúpeľné účely a mohol by mať viac prístavieb, ktoré by mohli mať nepriaznivejšie dopady na jednotlivé zložky životného prostredia, ako teraz projektovaná stavba. Z hľadiska architektonického, urbanistického a krajinárskeho by nedošlo k vybudovaniu nového moderného kúpeľného komplexu so zachovaním jeho historickej hodnoty, nakoľko činnosť rešpektuje všetky požiadavky na zabezpečenie ochrany NKP. Ak by sa činnosť nerealizovala, objekt a jeho okolie by ostalo v takomto vyššie uvedenom stave.

Lokalita stavby by pre túto časť mesta Vysoké Tatry v prípade nulového variantu zostala bez pozitívnych zmien, čo sa týka možnosti zvýšenia kvalitného nového ubytovania pre kúpeľných hostí, vrátane súvisiacich služieb. Pre mesto, jeho obyvateľov ale aj pre návštevníkov Vysokých Tatier a kúpeľov by nevznikla vynovená, upravená časť v Novom Smokovci a estetickým vzhľadom obnoveného objektu a okolia. Po zohľadnení menších negatívnych vplyvov realizácie stavby bude jej celkový prínos pre lokalitu umiestnenia a pre mesto Vysoké Tatry z viacerých kritérií pozitívny.

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Vybudovanie stavby „Obnova objektu Royal Palace“ bude realizované v k.ú. Starý Smokovec v dvoch regulačných blokoch (RG) v zmysle platného územného plánu mesta Vysoké Tatry a jeho doplnkov. V RB 87 ide o funkčnú plochu „kúpeľná liečba“ a funkčnú plochu „športovo – rekreačné aktivity“. Tu patrí hlavný existujúci objekt (ostáva zachovaná pôvodná funkcia, ide o kúpeľný hotel) a jeho príslušenstvo západná a južná časť. Činnosť sa bude realizovať aj v RB S88 (východná časť areálu), tu ide o funkčnú plochu „parkovo - upravená zeleň“.

Súlad s ÚP:

Rozdelenie objektov podľa regulačných blokov s popisom bloku a stručným popisom funkcie objektu:

B- KÚPEĽNÁ LIEČBA A ZDRAVOTNÍCTVO

- SO01 - Hlavný objekt – existujúci objekt - (zachovanie pôvodnej funkcie) – kúpeľný hotel.
- SO02 - Západné krídlo – existujúci objekt - (zachovanie pôvodnej funkcie)
hospodársko -prevádzkový objekt.
- SO03 - Kolonáda – existujúci objekt - (zachovanie pôvodnej funkcie) - promenáda.
- SO04 - Bazénová hala – novostavba - (doplnkový objekt k hlavnému objektu) - Wellness.
- SO05 - Parkovací dom – novostavba - podzemné parkovanie, technológia.
- SO07 - Východné krídlo – novostavba - Občianska vybavenosť s krátkodobým ubytovaním pre personál

F - ŠPORT, ŠPORTOVO-REKREAČNÉ AKTIVITY

Regulačný blok (RB) : S87

RB S87 – celkovo - výmera funkčnej plochy	:	32 743 m ²
- zastavaná plocha	:	7 066 m ²
- index zastavaných plôch	:	0,216
RB S87 - na pozemku investora- výmera pozemku	:	23 873 m ²
- zastavaná plocha	:	5 607 m ²
- index zastavaných plôch	:	0,235
- počet parkovacích miest nadzemných	:	29
- počet parkovacích miest podzemných	:	103

Regulačný blok (RB) : S88

RB S88 - celkovo - výmera funkčnej plochy	:	12 034 m ²
- zastavaná plocha	:	350 m ²
- index zastavaných plôch	:	0,029
RB S88 - na pozemku investora - výmera pozemku	:	5 059 m ²
- zastavaná plocha	:	47 m ²
- index zastavaných plôch	:	0,009
- počet parkovacích miest nadzemných	:	19
- počet parkovacích miest podzemných	:	0

V projekte činnosti predloženom pre posudzovanie boli akceptované a aj vyhodnotené pripomienky uvedené vo vyjadrení k štúdii zámeru od mesta Vysoké Tatry z hľadiska územného plánovania, zo dňa 26.06.2020, list číslo 1208/2019/2 (EK-12). Pripomienky boli zhrnuté do 12-tich bodov. Všetky tieto sú splnené, ako napr.:

- v nových objektoch budú sústredené doplnkové služby k hlavnému objektu, ktoré nebolo možné umiestniť do existujúcich budov,
- v hlavnom objekte bude obytné len jedno podkrovné podlažie,
- rešpektovaná je aj regulácia funkčnej plochy v bloku S88.
- splnená je podmienka v bloku S87, kde plocha zelene na pozemku investora bude viac ako 50%.

Celkový počet navrhovaných parkovacích miest : 151PM (48 nadzemných PM a 103 podzemných PM).

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Vzhľadom na nezávažné negatívne vplyvy stavby na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré boli v tomto zámere analyzované a posúdené, a taktiež vzhľadom na pozitívny prínos pripravovanej stavby „Obnova objektu Royal Palace“ nie je potrebné v ďalšom stupni realizovať ďalšie hodnotenia posudzovanej stavby na životné prostredie. V projektovej dokumentácii budú upresnené a detailnejšie spracované technické parametre jednotlivých častí stavby.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre výber optimálneho variantu boli posudzované 2 varianty, a to nulový variant, označený ako variant B a realizačný variant, označený ako variant A. Pri porovnávaní variantov boli zohľadnené okrem environmentálnych vplyvov aj urbanistické, estetické a mestotvorné vplyvy stavby v posudzovanom priestore. Vypracované boli pôdorysy, pohľady a rezy obnoveného objektu Royal Palace a jeho prístavieb, vrátane vyriešenia jeho aktuálneho napojenia na inžinierske siete (potrebné zmeny boli oproti súčasnému stavu) a nového vyriešenia statickej dopravy, ktoré zabezpečí potrebný počet parkovacích miest pre celý kúpeľný komplex.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Pre výber optimálneho variantu boli vybrané na porovnanie jednak kritériá technických vstupov a výstupov stavby, vplyvy na rozvoj využitia jestvujúceho objektu pre kúpeľníctvo v Novom Smokovci, vplyv na krajinu a pod. Stavba bude umiestnená v území, ktorému sa poskytuje osobitná ochrana, t.j. v území s 3. stupňom ochrany (NP TANAP). Taktiež ide o kúpeľné územie, kúpeľné miesto Vysoké Tatry, mestská časť Nový Smokovec. Ďalej boli vzaté do úvahy všetky vplyvy na obyvateľov mesta Vysoké Tatry a jeho návštevníkov, vrátane prínosu z hľadiska vyššieho využívania vhodného prostredia pre klimatickú kúpeľnú liečbu.

Na základe vybraného súboru kritérií boli vytvorené tabuľky hodnotení v zmysle stupnice hodnotenia podľa významnosti účinkov. Kritériá hodnotenia sú zoradené podľa ich dôležitosti (od najdôležitejšieho) vzhľadom na výsledky analytickej časti.

Variant A (realizačný):	Vplyv činnosti		
Kritériá (zložky prostredia)	+	0	-
Vplyvy na chránené územia	1		
Vplyvy na scenériu komplexného priestoru	2		
Vplyvy na ovzdušie			1
Vplyvy na pôdu, povrchové a podzemné vody			1
Vplyvy na hlukovú situáciu v lokalite			1
Vplyvy na zvýšenie využívania vhodných podmienok pre klimatickú liečbu vo Vysokých Tatrách	2		
Vplyvy na skvalitnenie prostredia v Novom Smokovci	2		
Vyhodnotenie variantu A	7 - 3 = + 4		

Variant B (nulový)		Vplyv činnosti	
Kritériá (zložky prostredia)	+	0	-
Vplyvy na chránené územia			1
Vplyvy na scenériu komplexného priestoru			2
Vplyvy na ovzdušie	1		
Vplyvy na pôdu, povrchové a podzemné vody	1		
Vplyvy na hlukovú situáciu v lokalite	1		
Vplyvy na zvýšenie využívania vhodných podmienok pre klimatickú liečbu vo Vysokých Tatrách			2
Vplyvy na skvalitnenie prostredia v Novom Smokovci			1
Vyhodnotenie variantu B	3 - 6 = - 3		

Pre posudzovanie sme vybrali stupnicu so štvorstupňovou škálou. Rozsah je vyjadrený slovné a číselne od +2 do -2.

Stupnica hodnotenia podľa významnosti účinkov

+2	priaznivé účinky
+1	menej významné priaznivé účinky
0	bez podstatného účinku
-1	menej významné nepriaznivé účinky
-2	nepriaznivé účinky

Vo variante A, t.j. v realizačnom variante, bol posúdený vplyv stavby umiestnenej v k.ú. Starý Smokovec, v mestskej časti mesta Vysoké Tatry, Nový Smokovec. Projekt obnovy a rekonštrukcie historického objektu a jeho nových prístavieb nadväzuje na históriu pôvodného objektu a na tradíciu kúpeľníctva vo Vysokých Tatrách. Objekt je ako celok vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku (NKP) zapísanú v Ústrednom zozname pamiatkového fondu, v registri nehnuteľných kultúrnych pamiatok pod č. 1030/1. Výhľadovo navrhované novostavby v riešenom území zhodnocujú potenciál chráneného objektu a dopĺňajú kúpeľný komplex. Obnova a rekonštrukcia objektu NKP je členená na jednoznačne historicky a stavebne rozlíšiteľné objekty: hlavný objekt národnej kultúrnej pamiatky, objekt západného krídla hlavného objektu NKP (hospodársky objekt) a objekt mladšej kolonády. Obnova a rekonštrukcia objektov je navrhovaná v zmysle predbežného návrhu ochrany, obnovy a prezentácie kultúrnej pamiatky z 10/2018 od jeho spracovateľa Mgr. Michaely Haviarovej, PhD. Dopravné napojenie kúpeľného komplexu sa nemení, mení sa však riešenie statickej dopravy, ktorej počty sa zvyšujú, ale hlavne sa parkovacie miesta čiastočne podľa možnosti umiestňujú do podzemia.

Riešenie celého obnoveného kúpeľného komplexu zohľadňuje priestorové pomery na pozemku, vlastnícke pomery, krajinnú dispozíciu a iné limitujúce faktory, vrátane regulatív ÚPD. Z ekologického hľadiska neboli pri hodnotení identifikované závažné negatívne vplyvy, ktoré by degradovali územie a znižovali jeho ekologickú stabilitu.

Variant B, t.j. nulový variant vychádza z celkového zhodnotenia v zmysle vyššie uvedených kritérií zhrnutých v tabuľkových sumároch ako nevýhodnejší. Rozvoj využívania kúpeľného prostredia zabezpečený zvýšenou obnovenou ubytovacou kapacitou pre kúpeľných klientov, vrátane potrebných kúpeľných prevádzok, parkovania a pod. prevyšujú nad pokračovaním v pôvodnom nevyužívaní historického objektu a príslušného územia okolo objektu. Z hľadiska celkového komplexného posúdenia na životné prostredie vychádza realizácia variantu A (realizačný variant) ako výhodnejšie riešenie, zohľadňujúce komplexné vplyvy, z hľadiska vplyvov na zvýšenie uvedenej zvýšenej kapacity ubytovania a služieb obnoveného objektu, jeho zmodernizovania a doplnenia o nové rekreačno – športové využitie v jeho bezprostrednom okolí. Variant B, t.j. nulový variant, vychádza ako nepriaznivejší variant riešenia.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Projektové riešenie stavby „Obnova objektu Royal Palace“ bolo spracované pre konečného užívateľa ROYAL PALACE s.r.o. Návrh projektu je riešený komplexne s prihliadnutím na možnosti obnovy historického objektu, ktoré sú limitované podmienkami pre takúto obnovu NKP, umiestnenej v chránenom území z hľadiska ochrany prírody a krajiny, ako aj vo vyhlásenom kúpeľnom území. Posudzovaná bola činnosť zahŕňajúca rekonštrukciu existujúceho objektu a doplnkovú výstavbu vrátane príslušnej technickej vybavenosti.

Hlavný 6-podlažný nadzemný objekt s podkrovím (má aj 2 podzemné podlažia) s 2-podlažným západným krídlom s podkrovím bol postavený v rokoch 1917 – 1925 podľa návrhu architekta Milana Michala Harminca. Od roku 2012 nie je využívaný. Prístavba objektu bazénovej haly (2-podlažná) bude situovaná medzi hlavný historický objekt a objekt kolonády. Spodné podlažie bazénovej haly bude zapustené pod úroveň vnútornej záhrady. Prístavba objektu parkovacieho domu je riešená ako podzemná jednopodlažná stavba, ktorá vizuálne nedeformuje severné predpolie hlavného historického objektu. Je novou podzemnou novostavbou, ktorá bude pristavaná zo severnej strany k hlavnému objektu a k západnému krídlu. Bude mať jedno podzemné podlažie s počtom 88 stojísk. Ide o suterén, ktorý prepojí suterénne priestory hlavného objektu a západného krídla. Strecha objektu bude účelová-pojazdná, pochôdzna a vegetačná. Objekt východného krídla (1. NP a 1 podkrovie) bude postavený na parkovacom dome a bude zastrešovať priestory občianskej vybavenosti a krátkodobého ubytovania v podkrovných priestoroch. Objekt južného krídla je na pozemku situovaný juhovýchodne od kolonády, bude mať 1.NP + 1 podkrovie a 1.PP pre statickú dopravu (15 stojísk). Ide o samostatne stojací objekt, ktorý bude využívaný pre športovo-rekreačné aktivity.

Dopravne je celý areál dostupný zo štátnej cesty II/537 (CESTA SLOBODY), ktorá spája tatranské osady. Príjazd automobilov k riešenému komplexu je z hlavnej cesty v smere na Štrbské Pleso, po odbočení na juh a prejení cez trať TEŽ. Činnosťou sa vybuduje 151 stojísk, z toho bude 48 nadzemných a 103 podzemných parkovacích miest a pribudne 88 nových pracovných miest. Počas obnovy pamiatky a samotnej výstavby nových doplnkových objektov bude nutné realizovať aj prekládky a dobudovanie inžinierskych sietí. Urbanisticky, architektonicky a technický návrh stavby vychádza zo skúseností projektového kolektívu s podobnými stavbami.

Projektové riešenie zahŕňa požiadavky investora na účel stavby, rešpektuje regulatívy územného plánu mesta Vysoké Tatry a taktiež zohľadňuje všetky podmienky pre realizáciu obnovy NKP. Akceptuje tiež existujúce súčasné pomery v riešenej lokalite. Aby sa dodržali

všetky požadované atribúty a podmienky pre realizáciu činnosti, nebolo vhodné a možné vypracovať iné varianty riešenia.

Realizáciou činnosti sa významne prispeje ku skvalitneniu prostredia riešenej lokality, ale hlavne ku zvýšeniu využívania prostredia vhodného pre klimatickú kúpeľnú liečbu. Navyše realizáciou stavby pribudne 88 nových pracovných miest. Realizačný variant A, vyšiel pri posúdení s nulovým variantom ako výhodnejší z viacerých kritérií a optimálny pri zohľadnení kumulatívnych kritérií. Navrhnuté riešenie posudzovanej činnosti rešpektuje umiestnenie stavby v chránenom území, v kúpeľnom území a vychádza aj z väzieb na jestvujúcu zástavbu a realizačné možnosti v tejto lokalite, t.j. v Novom Smokovci. Stavba bude pozitívom aj pre obyvateľov mesta Vysoké Tatry, ale hlavne pre klientov, ktorí potrebujú klimatickú kúpeľnú liečbu. Pre pomerne nízke ubytovacie kapacity v tomto kúpeľnom území, po ukončení prevádzky hlavného objektu od roku 2012, nemohli pacienti plne vyžívať toto vhodné klimatické, prírodné prostredie Vysokých Tatier.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Vo výkresovej časti Zámeru (prílohy EK - 02 až EK - 18) sú zdokumentované environmentálne a technické údaje popísané v texte, doplnené o ďalšie údaje spracované do situácií, vrátane pôdorysov, rezov a pohľadov na projektované objekty. V prílohe EK - 19 je fotodokumentácia a v prílohe EK-20 je Hodnotenie drevín, arboristika. Akustická štúdia (akustický posudok) tvorí prílohu EK-21. Rozptylová štúdia je v prílohe EK-22 a v prílohe EK - 23 sú stanoviská.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE

1.1. Zoznam príloh

Situácia širšieho územia s environmentálnymi údajmi v M = 1 : 50 000	EK-01
Situácia širších vzťahov v M = 1 : 5 000	EK-02
Situácia dopravy v M = 1 : 1 500	EK-03
Zastavovacia situácia v M = 1 : 1 000	EK-04
Koordinačná situácia stavby v M = 1 : 750	EK-05
Pôdorys 2. PP (2.suterén) v M = 1 : 500	EK-06
Pôdorys 1. PP (1.suterén) v M = 1 : 500	EK-07
Pôdorys 1. NP (1.medzisuterén) v M = 1 : 500	EK-08
Pôdorys 2. NP (2.prízemie) v M = 1 : 500	EK-09
Pôdorys 3. a 4.NP v M = 1 : 500	EK-10
Pôdorys 7. a 8.NP (1. a 2. podkrovie) v M = 1 : 500	EK-11
Rezy 1-1' a 2-2' v M = 1 : 500	EK-12
Rezy 3-3' a 4-4' v M = 1 : 500	EK-13
Pohľad južný a východný v M = 1 : 500	EK-14
Pohľad severný a západný v M = 1 : 500	EK-15
Južné krídlo – pôdorysy v M = 1 : 500	EK-16
Južné krídlo – pohľady v M = 1 : 500	EK-17
Situácia požiarnej ochrany v M = 1 : 1 000	EK-18
Fotodokumentácia	EK-19
Hodnotenie drevín, arboristika	EK-20
Akustická štúdia	EK-21
Rozptylová štúdia	EK-22
Stanoviská	EK-23

1.2. Zoznam hlavných použitých materiálov

Franko, P. a kol. 2020: Obnova objektu Royal Palace, Projekt pre územné konanie, GFI, a.s. Bratislava

1.3. Literatúra

1. Baruš, V. a kol., 1989: Červená kniha ohrozených a vzácných druhů rostlin a živočichů
2. ČSSR, SZN, Praha
3. Bertová, L. (ed.), 1984, 1985, 1988, 1992: Flóra Slovenska IV/1-4, Veda, Bratislava
4. Berková, a kol., 2002: Krajinnookologický plán regiónu Vysoké Tatry, SAŽP, Centrum Územného rozvoja Banská Bystrica
5. Čaputa, A. a kol., 1982: Atlas chránených živočíchov Slovenska, Obzor, Bratislava
6. Červenka, M. a kol., 1986: Slovenské botanické názvoslovie, Príroda, Bratislava
7. Fusán, O. a kol., 1963: Geologická mapa ČSSR, list M – 34-XXVII Vysoké Tatry
8. 1 : 200 000, UÚG Praha
9. Fusán, O., a kol., 1963: Vysvetlivky k prehľadnej geologickej mape ČSSR 1:200 000. UÚG Praha
10. Futák, J., 1975: Fytogeografické členenie tatranského národného parku a jeho vzťahy k iným pohoriam. Zborník prác o Tatranskom národnom parku, 17
11. Gross, P., a kol., 1999: Geologická mapa Popradskej kotliny, Hornádskej kotliny,
12. Levočských vrchov, Spišsko-šarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej
13. vrchoviny 1 : 50 000, GÚDŠ Bratislava
14. Hanzel, V. a kol., 1967: Základná hydrogeologická mapa ČSSR, 1 : 200 000, UÚG Praha
15. Kočický, D. a kol., 2014: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Poprad, ESPIRIT Banská Štiavnica
16. Chovancová, B., 1994: Červená listina živočíchov. In: Tatranský národný park. Biosférická rezervácia (ed. I. Vološčuk), Správa Tatranského národného parku T. Lomnica.
17. Izakovičová, a kol., 1997: Krajinná ekologická podmienky trvalo udržateľného rozvoja
18. Lukniš, M., 1973: Reliéf Vysokých Tatier a ich predpolia. Bratislava, Vydavateľstvo SAV
19. Lukniš, M. a kol., 1972: Slovensko - Príroda, Obzor Bratislava
20. Komár, S., 1999: ÚPN VÚC Prešovského kraja, APS s.r.o. Prešov
21. Kyselová, Z., Paclová, L., Šoltés, R., Šoltés, A., 1994: Červená listina endemických, chránených a ohrozených druhov taxónov flóry. In: Vološčuk a kol., Tatranský národný park, Gradus Liptovský Mikuláš
22. Matejka, A. a kol., 1967: Geologická mapa ČSSR 1 : 500 000, UÚG Praha
23. Matula, M. a kol., 1985: Atlas inžinierskogeologických máp SR 1 : 200 000,
24. GÚDŠ Bratislava, PF UK Bratislava
25. Mazúr, E., Lukniš, M., 1978: Regionálne geomorfologické členenie SSR, Geografický
26. časopis, 30, 2, str. 101-125, Bratislava
27. Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Regionálne geomorfologické členenie SSR. Mapa v mierke 1:500 000. GÚ SA V, Bratislava.
28. Mazúr, E. a kol., 1980: Atlas SSR, Geografický ústav SAV, Bratislava
29. Midriak, 1993: Únosnosť a racionálne využívanie územia vysokých pohorí Slovenska
30. Michalko, J. a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR, SSR, Veda, Bratislava
31. Nemčok, J. a kol., 1994: Geologická mapa Tatier 1: 50 000. GÚDŠ Bratislava
32. Nemčok, J. a kol., 1993: Vysvetlivky ku geologickej mape Tatier 1: 50 000. GÚDŠ, Bratislava. 136 s.
33. Randuška, D., Križo, N., 1983: Chránené rastliny, Príroda, Bratislava
34. Repka, P. a kol., 1994: Regionálny územný systém ekologickej stability v okrese Poprad, TATRANIA, Stará Lesná
35. Prokša, P., Rolková, M., 2003: Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002, SAŽP Banská Bystrica, centrum krajinnookologického plánovania Prešov
36. Supuka, J., Schlampová T., Jančura, P., 1999: Krajinárska tvorba, TU Zvolen, FEE

37. Supuka ,J., 2000: Ekológia urbanizovaného prostredia, TU Zvolen, FEE
38. Vaškovský, I. 1973: Geologická mapa kvartéru Slovenska v M = 1 : 500 000, GÚDŠ Bratislava
39. Vološčuk, L., 1992: Program starostlivosti o Tatranský národný park, Zborník prác o Tatranskom národnom parku
40. Súpis pamiatok na Slovensku, 1969, Osveta Bratislava
41. Vook, I., 2009: Územný plán veľkého územného celku Prešovského kraja – Zmeny a doplnky 2009, SAŽP B. Bystrica – CKP Prešov
42. Všeobecne záväzné nariadenie Prešovského kraja č. 4/2004, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť ÚP VÚC Prešovský kraj – Zmeny a doplnky 2004

Internetové zdroje:

- www.enviroportal.sk
- www.vysoketatry.sk
- www.air.sk
- www.shmu.sk
- www.minv.sk
- www.sazp.sk
- www.sopsr.sk
- www.statistics.sk
- www.geology.sk
- www.pamiatky.sk

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK

Mesto Vysoké Tatry: Vyjadrenie – Hotel Royal Palace – obnova objektu“, Nový Smokovec, list č. 128/2019/2, zo dňa 26.06.2020

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

Spoločnosť ROYAL PALACE s.r.o, so sídlom 087 01 Giraltovec, Dukelská 70, pripravuje na svojom pozemku činnosť „Obnova objektu Royal Palace“. Ide o rekonštrukciu historického kúpeľného objektu v k.ú. Starý Smokovec, v mestskej časti mesta Vysoké Tatry, Nový Smokovec. Projekt obnovy a rekonštrukcie objektu nadväzuje na históriu pôvodného objektu a na tradíciu kúpeľníctva vo Vysokých Tatrách. Objekt je ako celok vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku (NKP). Územie nie je chránené len z hľadiska pamiatkovej starostlivosti, ale ide aj o kúpeľné územie. Je to kúpeľné miesto Vysoké Tatry, mestská časť Nový Smokovec. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny bude činnosť umiestnená v území s 3. stupňom územnej ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Súčasťou stavby sú aj navrhované novostavby. Celková plocha dotknutého územia stavbou v majetku investora je 28 931,84 m² (parcely KNC. č. 381/1, 381/5, 381/9, 380/1, 380/2) a plocha celého územia dotknutá stavebnou činnosťou spolu s plochami v majetku investora a iných majiteľov (parcely KNC č. 456/1, 379/5, 381/2 a 456/21 – nepatria investorovi, budú však stavebnou činnosťou dotknuté) činí 31 092,63 m². Rekonštruovaný bude jestvujúci hlavný a západný objekt a jestvujúca kolonáda. Novými objektmi budú objekty prístavieb, ako je objekt bazénovej haly, objekt parkovacieho domu, objekt východného krídla a objekt južného krídla.

Hlavný 6-podlažný objekt s podkroviem spolu so západným krídlom bol postavený v rokoch 1917 – 1925 podľa návrhu architekta Milana Michala Harminca. Od roku 2012 nie je využívaný. Prístavba objektu bazénovej haly bude situovaná medzi hlavný historický objekt a objekt kolonády. Prístavba objektu parkovacieho domu je riešená ako podzemná jednopodlažná stavba, ktorá bude pristavaná zo severnej strany k hlavnému objektu a k západnému krídlu. Objekt východného krídla bude postavený na parkovacom dome a bude zastrešovať priestory občianskej vybavenosti a krátkodobého ubytovania. Objekt južného krídla bude na pozemku situovaný juhovýchodne od kolonády, bude mať jedno nadzemné podlažie a podkrovie a jedno podzemné podlažie pre statickú dopravu s počtom

15 stojísk. Ide o samostatne stojací objekt, ktorý bude využívaný hlavne pre športovo-rekreačné aktivity. Dopravne je celý areál dostupný zo štátnej cesty II/537 (CESTA SLOBODY), ktorá spája tatranské osady ako aj tatranskou elektrickou železnicou (TEŽ). Činnosťou sa vybuduje 151 stojísk, z toho bude 48 nadzemných a 103 podzemných parkovacích miest.

Pri návrhu stavby sa vychádzalo z priestorových pomerov na pozemku a z navrhnutého technického, architektonického a funkčného riešenia stavby. Projektovaná stavba v pripravovanom technickom riešení a lokalizácii spĺňa všetky požiadavky investora a zároveň rešpektuje v plnom rozsahu regulatívy územného plánu mesta Vysoké Tatry. Stavba nie je riešená variantne, je posudzovaná v predkladanom jednom realizačnom variante a v nulovom variante. Projekt stavby zahŕňa optimálne splnenie všetkých požiadaviek na funkciu takejto stavby. Z uvedených dôvodov požiadal navrhovateľ o upustenie od variantného riešenia, ktorému príslušný orgán, t.j. Okresný úrad Poprad, Odbor starostlivosti o životné prostredie vyhovel.

Stavbou „Obnova objektu Royal Palace“ sa zabezpečí zvýšenie kapacity ubytovania pre kúpeľných hostí, vrátane súvisiacich služieb, zmodernizovanie rekonštruovaného objektu a zabezpečí sa aj nárast nových pracovných miest v počte 88. Súčasťou stavby sú aj navrhované novostavby, ktoré zhodnocujú potenciál riešenej lokality, ako aj potenciál chráneného objektu a dopĺňajú kúpeľný komplex. Stavba bude pozitívom aj pre obyvateľov mesta Vysoké Tatry, ale hlavne pre klientov, ktorí potrebujú klimatickú kúpeľnú liečbu a pre nízke ubytovacie kapacity nemohli plne vyžívať toto vhodné prírodné prostredie Vysokých Tatier.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

RNDr. Helena Barošová, PROEKO - Environmentálne služby

september 2020

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Spracovateľ: RNDr. Helena Barošová, PROEKO - Environmentálne služby
GFI, a.s. Bratislava
LABUDA-ASI s.r.o.
D2R engineering, s.r.o.
VALERON Eenviro Consulting s.r.o.
Ing. Martin Kolník VELES

Vedenie úlohy: RNDr. Helena Barošová
Odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov činnosti na životné prostredie, zapísaná do zoznamu MŽP SR pod č. 159/97-OPV v oblastiach činnosti: ťažba, úprava a podzemné uskladňovanie ropy a zemného plynu, energetické stavby, líniové stavby, stavby pre odpadové hospodárstvo, vodné stavby, výstavba objektov na rekreáciu a cestovný ruch a **stavby obytné a občianske.**

Autori: RNDr. Helena Barošová
Ing. arch. Pavol Franko
Ing. Marián Michalák
Ing. Peter Kopčák
Ing. Richard Drahoš
Ing. Marián Labuda
Ing. Jaroslav Hruškovič
Ing. Martin Kolník

Projektanti: Ing. arch. Pavol Franko
Mgr. art. Ladislav Bartko
Bc. Antonín Šíma
Mgr. art. Peter Kotvan
Ing. Marián Michalák
Ing. Peter Kopčák
Ing. Andrej Čambora
Ing. Slavomír Demčák
Ing. Katarína Kyselová
Ing. Peter Poproč
Ing. Dušan Pajerský

Mgr. art. Ing. arch. Ján Ťupek, Ph
Ing. Pavol Jurka, PhD
Ing. Ján Sojka
Ing. Peter Balog
doc. Ing. Peter Makýš, PhD.
Ing. Miroslav Hronček
Mgr. Štefan Králik
Ing. Ivan Gardian
Ing. Ján Sojka
Ing. Pavol Jurka, PhD

**2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA
ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRAVNENÉHO ZÁSTUPCU
NAVRHOVATEĽA:**

Svojim podpisom potvrdzujem, že údaje uvedené v zámere vychádzajú z aktuálnych poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

Spracovateľ zámeru
- vedenie úlohy:

RNDr. Helena BAROŠOVÁ
PROEKO–Environmentálne služby
Hraničná 5
058 01 P O P R A D

Potvrdenie správnosti údajov
za navrhovateľa:

Slavko Mitráš, konateľ spoločnosti
ROYAL PALACE s.r.o.
Dukelská 70
087 01 G I R A L T O V C E