



**Kúpele Lučivná, a.s.,
Lučivná č. 290, 059 31 Lučivná**

KÚPELE LUČIVNÁ, A.S. – PRÍSTAVBA UBYTOVACEJ ČASTI



OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Vypracované pre účely zisťovacieho konania podľa § 18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Vypracoval:

Ing. Jaroslav Cehula

EKOS - Ekologické služby, Poprad

Tel: 052/7884341

E – mail: ekos_cehula@stonline.sk

jún 2016

OBSAH:

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	3
1. Názov.....	3
2. Identifikačné číslo	3
3. Sídlo.....	3
4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	3
5. Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej je možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	3
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	4
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
2. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	4
3. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	5
4. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami a riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.....	13
5. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	13
6. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.	13
7. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.	14
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH.	25
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE.....	28
1. Navrhovateľ	28
2. Názov zámeru.....	28
3. Umiestnenie	28
4. Účel a predpokladané vplyvy	28
VI. PRÍLOHY	30
VII. DÁTUM SPRACOVANIA.....	30
VIII.MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	30
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	30

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

KÚPELE LUČIVNÁ, a.s.

2. Identifikačné číslo

31 714 480

3. Sídlo

290

Lučivná 059 31

4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Stanislava Lázárová - predseda predstavenstva

Viedenská 2655/22, Košice 040 13

Tel.: +421 905 695 507

E-mail: lazarova@tkl.sk

5. Kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej je možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Za navrhovateľa:

Erich Baranec

P. Jilemnického 838/37, Svit 059 21

tel.: 0918 507 683

e-mail: baranec@tkl.sk

Za spracovateľa

oznámenia:

Ing. Jaroslav Cehula

EKOS – Ekologické služby

Karpatská 3314/7, 058 01 Poprad

tel. 052/7728840, tel./fax. 052/7884341, mobil: 0903 626123

e-mail: ekos_cehula@stonline.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

KÚPELE LUČIVNÁ, A.S. – PRÍSTAVBA UBYTOVACEJ ČASTI

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

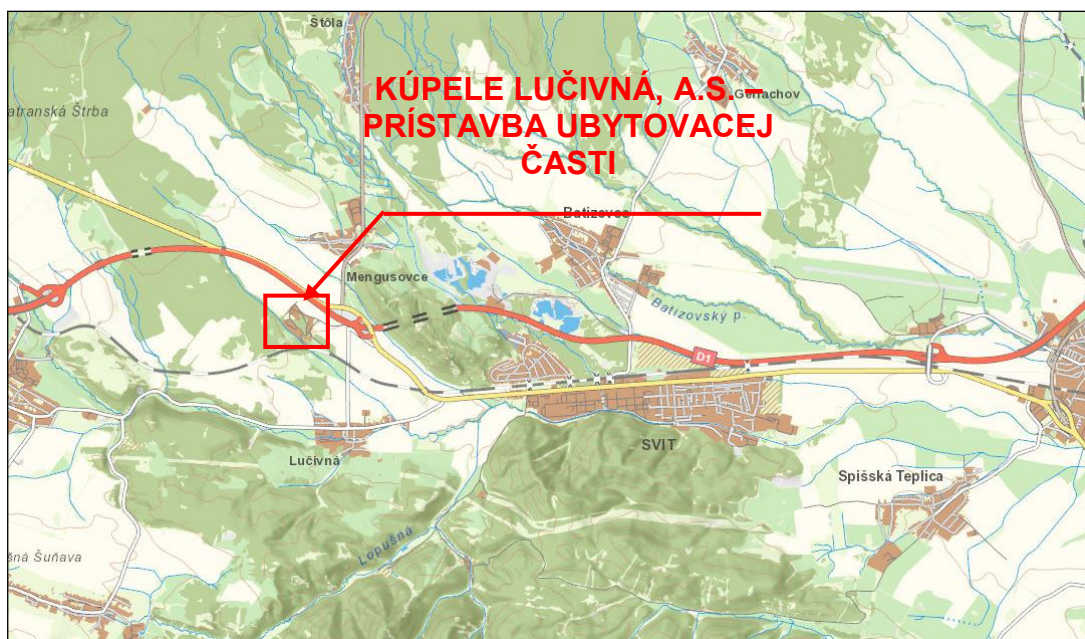
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná zmena činnosti sa bude realizovať v jestvujúcom areáli Kúpeľov Lučivná:

Umiestnenie:

Kraj:	Prešovský
Okres:	Poprad
Obec:	Lučivná
Katastrálne územie:	Lučivná
Parcelné číslo:	KN – C 1008
Katastrálne územie:	Mengusovce
Parcelné číslo:	KN – C 924, 923/1

2. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Obr.1 Mapa širšieho územia s vyznačením lokality zámeru

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

SÚČASNÝ STAV:

Kúpele Lučivná boli založené v roku 1872. Základom pre kúpele a zároveň prvou stavbou kúpeľov bol dvojposchodový hotel Neptun s kapacitou 24 izieb, ku ktorému neskôr pribudli vilky Tereza, Fortuna, Zora, Nezábudka a iné. Postupne sa prírodné liečebné kúpele, ktoré tu vznikli, vyprofilovali na zdravotnícke zariadenie zamerané na liečenie chorôb dýchacích ciest detských pacientov. Pre túto funkciu ich predurčujú predovšetkým veľmi priaznivé prírodné podmienky. Ide najmä o kombináciu klímy podtatranskej oblasti, značnej nadmorskej výšky 816 m.n.m., prírodného prostredia lesoparku, dobrej kvality ovzdušia a dostatku slnečných dní.

Hlavným zameraním kúpeľov je preto poskytovanie kúpeľnej liečby deťom s netuberkulóznymi chorobami dýchacích ciest, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou komplexnej starostlivosti o deti s respiračnými ťažkosťami.

Areál kúpeľov je situovaný v uzatvorenom prírodnom lesoparku o rozlohe 30 ha, v ktorom sú okrem liečebných domov rozmiestnené novovybudované polyfunkčné ihriská napr.: tenisové, plážové volejbalové, plážové nohejbalové, bedmintonové, streetbalové, petangové, floorbalové ako aj detské parky s kĺzačkami, hojdačkami, pieskoviskami, preliezkami a kolotočmi.

Kúpele Lučivná zabezpečujú celoročnú liečbu pre cca 270 pacientov s obslužným personálom cca 100 osôb.

Ubytovanie pre pacientov a zamestnancov je zabezpečené v liečebných domoch a ubytovacích objektoch kúpeľov.

Názov zariadenia	Ubytovacia kapacita	Obytná plocha
Liečebný dom LIMBA	3-podlažná budova. I. podl. - 16 - 2 až 6 posteľových izieb. II. podl. - 13 - 2 až 6 posteľových izieb. III. podl. - 27 - 2 a 3 posteľových izieb. Sociálne a hygienické priestory, kuchynka a spoločenská miestnosť.	cca 3 000 m ²
Oddelenie BORIEVKA	4 - štvorlôžkové izby s kúpeľnou a WC.	cca 190 m ²
Oddelenie TOPOL'	4 - dvojlôžkové izby 2 - trojlôžkové apartmány a 3 - štvorlôžkové apartmány.	cca 400 m ²
Oddelenie JEDĽA	8 troj- a štvorposteľových izieb s vlastným WC. Spoločenská miestnosť.	cca 400 m ²

Oddelenie JAVOR	1- štvorposteľový a 6 - trojposteľových apartmánov	cca 450 m ²
Villa BREZA	3-podlažná budova. 4 - dvojposteľové izby 2 – trojposteľové apartmány a 1 - štvorposteľový apartmán	cca 540 m ²
Oddelenie OSIKA	1- dvojlôžková izba 6 - trojlôžkové izby a 2 - štvorlôžkové izby.	cca 600 m ²
Liečebný dom SMREK	Štvorpodlažná polyfunkčná budova. 26 izieb s celkovou kapacitou 73 lôžok (2- troj a 1- šesťposteľová izba. Všetky izby sú vybavené kúpeľňou s WC.	cca 1 650 m ²
Villa KOSODREVINA	Objekt penziónového typu. 4 - 4-posteľové apartmány.	cca 350 m ²
SPOLU		cca 7 580 m²

Predmetná činnosť spadá podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie do kategórie 9 Infraštruktúra:

- položka 16: Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy - mimo zastavaného územia - od 1 000 m² podlahovej plochy.

NAVRHOVANÝ STAV – POPIS ZMIEN:

Súčasná ubytovacie kapacity areálu neumožňujú pokryť rastúce požiadavky na liečenie pacientov, preto je potrebné z dôvodu rozšírenia ponuky služieb vybudovať nové kapacity.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je prístavba novej ubytovacej časti k jestvujúcemu oddeleniu BORIEVKA, ktorý je súčasťou liečebného domu LIMBA. Výstavba novej ubytovacej časti bude realizovaná na parcelách č. KN – C 1008 v k.ú. Lučivná a KN – C 924, 923/1 v k.ú. Mengusovce. Navrhovaná prístavba bude stavebne nadväzovať na jestvujúcu stavbu oddelenia BORIEVKA, ktorá bude z dôvodu funkčného prepojenia prestavaná a zároveň dôjde k jej nadstaveniu o 2 nové podchodia.

Architektonické riešenie:

Nadväzuje na riešenie jestvujúceho liečebného domu, ktorý bude doplnený o samostatne stojaci prevádzkový objekt so suterénom a štyrmi štandardnými podlažiami a s ktorým bude dispozične a funkčne prepojený.

Stavebno-technické riešenie:

Nosnou konštrukčnou sústavou je železobetónový skelet so železobetónovými stropnými doskami a obvodový murovaný konštrukčný systém z presných tvárnic Porotherm so stužujúcimi ŽB vencami. Objekt je zastrešený plochou strechou na ŽB stropnej doske. Okenné otvory a presklené steny sú navrhované plastové montované. Vonkajšia fasáda so zateplením s exteriérovou fasádnou omietkou.

Dispozičné riešenie:

Objekt SO.01 Prístavba ubytovacej časti je dispozične rozdelený na nasledujúce časti:

2.PP - sklad, chodba, schodisko, jestvujúca kotolňa

1.PP - recepcia, WC muži, WC ženy, chodba, schodisko, jedáleň, ohrev a výdaj jedál, výťah

1 .NP - výťah, chodba, ekonomat, kuchynka, schodisko, 7 ubytovacia jednotka

2. NP - výťah, chodba, ekonomat, kuchynka, schodisko, 7 ubytovacia jednotka

3.NP - výťah, chodba, ekonomat, kuchynka, schodisko, 7 ubytovacia jednotka

4.NP - výťah, chodba, ekonomat, kuchynka, schodisko, 7 ubytovacia jednotka

Navrhovaná jedáleň s ohrevom a výdajom jedál v suteréne objektu bude mať kapacitu max. kapacitou 72 sediacich. Súčasťou objektu bude recepcia, sociálne zázemie jedálne WC muži + WC ženy, výťah s max. kapacitou 8 osôb, 28 samostatne ubytovacích jednotiek pre návštevníkov.

Technické vybavenie objektu a napojenie na inžinierske siete:

Plyn: Napojenie objektu sa navrhuje z jestvujúcej plynovej kotolne, v ktorej bude nainštalovaný nový plynový kotol VAILLAT eco TEC plus VU 806/5-5 s výkonom 80 kW.

Vykurovanie: Ústredné vykurovanie sa navrhuje s kotlom na plyn s konvenčným, radiátorovým alebo podlahovým, teplovodným vykurovaním.

Vodovod: Napojenie vodovodu sa navrhuje z jestvujúceho vnútro areálového vodovodu a vodomerom vo vodomernej šachte pred objektom.

Odkanalizovanie:

Splašková voda: Splaškové vody budú odkanalizované do jestvujúcej areálovej kanalizácie splaškových vôd s vyústením do ČOV.

Dažďová voda: Dažďové vody budú odkanalizované do jestvujúcej areálovej kanalizácie s vyústením do potoka Rakovec.

Elektroinštalácia: Elektroinštalácia bude napojená na jestvujúcu vnútro areálovú sieť s podružným meraním.

Doprava: Prístup k objektu je zabezpečený vnútro areálovou komunikáciou.

Pre statickú dopravu bude slúžiť jestvujúca spevnená plocha na parcele 926/3, 920/2. Prístup na parkovisko bude zachovaný po jestvujúcej spevnenej ploche, slúžiacej ako pôvodný prístup na parkovacie plochu k jestvujúcim prevádzkam. Parkovisko je navrhnuté pre 12 parkovacích miest.

ÚDAJE O CELOVEJ KAPACITE ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Parameter	Súčasný stav	Navrhovaný stav
Plocha areálu	cca 300 000 m ²	bez zmeny
Zastavaná plocha	cca 22 500 m ²	+ 100 m ²
Podlahová plocha	cca 30 000 m ²	+ 1 670 m ²
Počet ubytovacích jednotiek	pôvodný	+ 28
Počet stoličiek v stravovacích jednotkách	pôvodný	+ 72

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O VSTUPOCH

Nároky na záber pôdy

Navrhovaná zmena bude realizovaná na parcelách č. KN – C 1008 v k.ú. Lučivná a KN – C 924, 923/1 v k.ú. Mengusovce, ktoré sú vedené v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria. Realizáciou dôjde k zastavaniu voľnej plochy areálu o rozlohe cca 100 m². Uvedená plocha nemá charakter poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.

Potreba vody

Potreba vody je bilancovaná podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z.:

Počet lôžok: 64 (150 l/d/os)

Počet zamestnancov: 2 (60 l/d/zam)

Potreba studenej vody

Výpočtová priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 64 * 150 + 2 * 60 = 9\,720 \text{ l/deň}$$

Ročná potreba vody:

$$Q_r = Q_p \cdot 365 = 9,72 * 365 = \underline{3\,547,8 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d = 9\,720 * 1,6 = \underline{15\,552 \text{ l/d}}$$

k_d – súčiniteľ dennej nerovnomernosti pre obec do 5 000 obyv.; k_d = 1,6

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = 1/24 \cdot Q_m \cdot k_h = 1/24 * 15,55 * 1,8 = \underline{1,16 \text{ m}^3/\text{h}}$$

k_h – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti pre bežné obce; k_h = 1,8

Bilancia potreby požiarnej vody

Podľa zásad návrhu potreby požiarnej vody sa uvažuje s osadením 5 vnútorných hadicových navijakov s prietokom 93 l/min a vonkajšieho hydrantu DN 100 s $Q=12 \text{ l/s}^{-1}$.

Teplo a palivá

Na kompenzáciu tepelných strát objektu je potrebné zabezpečiť dodatočný zdroj tepla. Zdrojom tepla je novonavrhovaný plynový kotol VAILLAT eco TECplus VU 806/5-5, ktorý bude umiestnený v jestvujúcej kotolni na 2. PP. Ide o závesný kondenzačný kotol s tepelným výkonom 80 kW a účinnosťou 108 %.

Vykurovanie objektu je teplovodným núteným obehom vykurovacej vody cez oceľové panelové vykurovacie telesá.

Na ohrev TUV bude slúžiť nepriamy zásobníkový ohrievač VAILLANT actostor VIH RL 400 litrov.

Celková ročná potreba tepla na vykurovanie bude **86 500 kWh**.

Výpočet spotreby plynu

$$\text{potreba palív } B_{UK,rok} = E_{m,UK} / (H \cdot \eta) = 8\,6302 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\text{účinnosť } \eta = 1,08$$

$$\text{výhrevnosť } H = 33,41 \text{ GJ/1000m}^3$$

Potreba elektrickej energie

Inštalovaný výkon:

$$P_i = 161 \text{ kW}$$

Súčasný príkon:

$$P_s = 96,6 \text{ kW pri zaťažovateli } \beta = 0,6$$

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Produkcia odpadov

Počas výstavby sa predpokladá vznik odpadov zo stavebnej činnosti, ktoré sú zatriedené podľa vyhl. MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Predpokladáme tiež vznik odpadov z búracích prác pri prestavbe existujúceho objektu.

P.č.	Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu
1	15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,1 t
2	15 01 02	obaly z plastov	O	0,2 t
3	15 01 03	obaly z dreva	O	0,5 t
4	15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1 t
5	17 01 01	betón	O	0,1 t
6	17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	1,0 t
7	17 02 01	drevo	O	0,5 t
8	17 02 03	plasty	O	0,1 t
9	17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1 t
10	17 04 05	železo a oceľ	O	0,5 t
11	17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	0,1 t
12	17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,02 t
13	17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	5,0 t
14	17 06 04	izolačné materiály neobsahujúce azbest a iné nebezpečné látky	O	0,1 t

P.č.	Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu
15	17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	10 t
16	20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,2 t

Odpady budú priebežne triedené podľa druhov a uskladňované vo veľkokapacitných kontajneroch a iných vhodných nádobách. Likvidáciu a odvoz odpadov bude zabezpečovať pôvodca na základe uzatvorenej zmluvy o likvidácii odpadu s oprávnenou osobou.

Počas prevádzky sa predpokladá vznik odpadov, ktoré sú zatriedené podľa vyhl. MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

P.č.	Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu
1	20 01 01	papier a lepenka	O	0,1 t
2	20 01 02	sklo	O	0,3 t
3	20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	5,0 t
4	20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	O	0,1 t
5	20 01 23	vyrazené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N	0,2 t
6	20 01 35	vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	N	0,1 t
7	20 01 39	plasty	O	0,1t
8	20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	1,0 t

V určených priestoroch prístavby budú umiestnené nádoby na oddelené zhromažďovanie vzniknutých odpadov.

Pôvodca zabezpečí recyklovanie, zhodnotenie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov prostredníctvom osoby oprávnenej nakladať s predmetnými odpadmi v zmysle zákona o odpadoch.

Odpadové vody

Odpadové vody budú odvádzané do jestvujúcej biologickej ČOV, ktorá zabezpečuje čistenie odpadových vôd na úroveň vyžadovanú predpismi na ochranu vôd (NV SR 269/2010 Z. z.). Jej rekonštrukcia bola vykonaná v r. 2010/11.

Čistenie odpadových vôd sa vykonáva biologickým spôsobom s denitrifikáciou a nitrifikáciou. Technológia čistenia odpadových vôd je navrhnutá ako nízko zaťažovaná aktivácia s aeróbnou stabilizáciou kalu a zvýšeným odstraňovaním dusíkatých látok. Odpadové vody sú najskôr mechanicky prečistené na hrubých a jemných hrabliciach a následne odvádzané do štyroch samostatných biologických jednotiek - reaktorov BCTS 25.

Vyčistená odpadová voda odteká cez a merný objekt do recipienta – potoka Rakovec. Prebytočný kal sa vypúšťa do kalojemu.

<u>Kapacita ČOV:</u>	550 EO
<u>Zaťaženie ČOV:</u>	33,0 kg BSK ₅ /deň
<u>Množstvo odpadových vôd:</u>	80 m ³ /deň

Kvalita vôd v ČOV:

Ukazovateľ	Prítok	Odtok	Účinnosť
BSK ₅	413	30	92,7- 85,5
CHSK _{Cr}	743	100	86,5 - 81,8
NL	379,0	30	92,7- 85,5

Bilancia odpadových vôd

Maximálny prietok splaškových vôd

Podľa STN 75 6101

$$Q_{h,max} = Q_{24} \cdot k_{h,max} = 9720 \cdot 6,7 = 65,1 \text{ m}^3/\text{d} \Rightarrow 65,1 / 24 = \underline{2,7 \text{ m}^3/\text{h}}$$

$$Q_{24} = Q_p = \underline{9720 \text{ l/d}}$$

$k_{h,max}$ – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti pre počet pripojených užívateľov do 50; $k_{h,max} = 6,7$

Minimálny prietok splaškových vôd

Podľa STN 75 6101

$$Q_{h,min} = 0$$

Priemerný denný prietok splaškov:

$$Q_{24} = Q_p = 9720 \text{ l/d} = \underline{9,7 \text{ m}^3/\text{d}}$$

Odhadovaný max. prietok splaškov za rok:

$$Q_r = Q_{24} \cdot 360 = 9,7 \cdot 365 = \underline{3\,540 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Prietok dažďových odpadových vôd

Vnútrotná dažďová kanalizácia

podľa STN EN 12 056-3

$$Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,0025 \cdot 388,15 \cdot 1 = \underline{9,7 \text{ l/s}}$$

i - intenzita dažďa pre strechy a plochy ohrozujúce zaplavením; $i = 0,0025 \text{ l/s.m}^2$

A – pôdorysná plocha striech a spevnených odvodňovaných plôch; $A = 388,15 \text{ m}^2$

C - súčiniteľ odtoku $C = 1$ (pre bežnú šindľovú, al. plechovú strechu)

4. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami a riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

Zmena navrhovanej činnosti nie je prepojená s inými plánovanými a realizovanými činnosťami a nehrozí vznik havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

5. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Územné rozhodnutie podľa § 39 a stavebné povolenie podľa § 66 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon).

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

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nepresahujú štátnu hranicu Slovenskej republiky.

7. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

Územie v ktorom sa bude zmena navrhovanej činnosti realizovať sa podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov nachádza v 1. stupni územnej ochrany, čo znamená, že sa mu neposkytuje osobitná ochrana. V blízkosti lokality a aj v širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú územia s rôznym stupňom ochrany. Ide o vyhlásené a na vyhlásenie pripravované maloplošné a veľkoplošné chránené územia. K priamym stretom záujmov s týmito chránenými územiami nedôjde. V blízkosti zmeny navrhovanej činnosti sa nachádza prírodná rezervácia Baba významná botanická lokalita teplomilných dealpínskych a predalpínskych druhov rastlín.

Pri popise základných informácií o súčasnom stave životného prostredia v lokalite umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti, t.z. v k.ú. Lučivná, k.ú. Mengusovce a v ich okolí sa vychádza z uvedenej literatúry, z ÚPN VÚC Prešovského kraja, zo Správy o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002 (Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica), z RÚSES Okresu Poprad.

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia (E. Mazúr, M. Lukniš) patrí územie dotknuté navrhovanou činnosťou do oblasti Fatransko – tatranskej, celku Podtatranská kotlina, podcelku Popradská kotlina, k oddielu Popradská rovina.

Povrch územia v ktorom bude umiestnená zmena navrhovanej činnosti má rovinatý charakter. Z geodynamických procesov sa v širšom záujmovom území výrazne uplatňujú antropogénne procesy (stavebná a priemyselná činnosť). Svahové deformácie neboli v širšom záujmovom území zistené.

Geologická stavba

Na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú druhohorné horniny, triasove dolomity a treťohorné horniny, flyšové súvrstvie centrálnokarpatského paleogénu. Tieto horniny tvoria predkvartérne podložie v lokalite navrhovanej činnosti a v širšom okolí. Povrch územia pokrývajú kvartérne, deluviálne, fluviálne a antropogénne sedimenty.

Kvartér

Je v širšom území zastúpený preistocénnymi glacifluviálnymi sedimentmi, deluvialno-fluviálnymi sedimentmi a fluviálnymi sedimentmi. V alúviu rieky Poprad a miestnych potokov, ide prevažne o fluviálne sedimenty a zvyšky starých riečnych terás. Ku kvartérnym sedimentom radíme aj antropogénne sedimenty.

Fluviálne sedimenty

Vyplňujú dno údolia rieky Poprad a tvoria aj terasové stupne Popradu. Majú vytvorenú tak nivnú, ako aj korytovú fáciu. Fluviálne sedimenty sú na povrchu zastúpené nivnými hlinami a ílmi hrúbky 1 až 3 m, v ich podloží sa nachádzajú štrky korytovej fácie. Hrúbka štrkov je závislá na lokalizácii a hĺbka ich výskytu je 2 – 5 m. Sú prevažne zvodnené a ide o náplavy rieky Poprad.

Deluviálne sedimenty

Nachádzajú sa na svahoch celého údolia, na svahoch terasových budovaných druhohornými dolomitmi. Prevažne majú charakter hlinitých až hlinitokamenitých sutí. Dosahujú malých hrúbok do 2,5 – 7,0 m, iba sporadicky viac. Miestami sú delúvia čiastočne preplavené – zvyšky starých dejekčných kužeľov – geneticky teda ide o proluviálne, až deluviálne – proluviálne sedimenty. Deluviálne sedimenty na svahoch druhohorných hornín majú veľmi malú hrúbku do 0,5 m.

Predkvartérne podložie

V prevažnej časti katastrálneho územia Lučivná jeho okolí je treťohorné a patrí eocénu. Ide o sedimenty a horniny centrálno-karpatského paleogénu, ktorý je zastúpený pieskovcovo – ílovitým súvrstvom. Miernu prevahu v tomto súvrství majú ílovce nad pieskovicami, alebo sú v rovnováhe. Ílovce sú sivé, až sivomodré, tenko laminované, na povrchu zvetrané na íly. Pieskovce sú tenko doskovité, miestami i hrubšie, v zdravom stave sú navetrané a stredne zvetrané sivé sú hnedé až sivé, sú pomerne značne rozpukané. Vek súvrstvia je stredný, až vrchný eocén. V záujmovej oblasti a v mieste umiestnenia navrhovanej činnosti je územie budované druhohornými horninami stredného až vrchného triasu.

Pôdne pomery

Dotknuté územie tvoria pôdy kotlín. V nive rieky Poprad tvoria pôdny kryt semiterestrické pôdy, prevažne nivné pôdy, miestami glejové pôdy zväčša na nekarbonátových aluviálnych uloženinách. V širšom okolí ide prevažne o hnedé lesné pôdy nasýtené a nenasýtené, miestami pararendziny na zvetralinách flyšových hornín. V lokalite navrhovanej zmeny sú zastúpené prevažne kambizeme pseudoglejové s výskytom podzemných vôd v hĺbke 0,6-0,8 m, na rôznych substrátoch, stredne ťažké až ťažké.

Klimatické pomery

Z hľadiska klímy patrí záujmové územie do chladnej oblasti, do okrsku mierne chladného, veľmi vlhkého s júlovým priemerom teplôt < 16°C. Podľa mapy klimatogeografických typov má záujmové územie kotlinovú klímu, mierne chladnú s veľkou inverziou teplôt. Maximálna hĺbka premrzania pôdy v tejto oblasti, vypočítaná na základe mrazového indexu je cca 130 cm.

Typ	Kotlinová klíma
Subtyp	Mierne chladná
Suma teplôt 10 a viac	1 500 – 2 100
Teplota v januári v °C	- 4,5 až – 6,0
Teplota v júli v °C	12 až 16
Ročná amplitúda mesačných teplôt vzduchu v °C	20,0 až 22,5
Ročné zrážky (mm)	610 - 900

Priemerné mesačné údaje o teplote, atmosférických zrážkach a veterných pomeroch sú udávané z najbližšej meteorologickej stanice (Poprad). Údaje z tejto stanice sa dajú pre lokalitu územia stavby (cca 760 m.n.m) použiť primerane pre charakteristiku klímy dotknutého územia.

Teplota vzduchu

*Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu v rokoch 1951 – 1990 a v *roku 2001*

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

Vietor

Priemerný smer vetra v % za zimné mesiace XII – II za obdobie 1961 - 1980

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
- 4,9	- 3,5	0,4	5,7	10,7	14,0	15,5	14,9	11,6

Atmosférické zrážky

*Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (v 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

Vodstvo

Povrchové vody

Z hľadiska hydrologických pomerov je územie v ktorom sa bude vykonávať navrhovaná činnosť odvodňované riekou Poprad. Tok Mlynica je pravostranným prítokom Popradu a pramení vo Vysokých Tatrách. Tesne pred vtokom do rieky Poprad priberá ďalšie toky a to z ľavej strany Podhájsky potok, tok Rakovec a tok Potôčik z pravej strany tok Lopusná.

Rieka Poprad – základné údaje:

Celková plocha povodia 1 914 km²

Priemerný prietok	Q	= 24,3 m ³ /s
Minimálny prietok	Q _{min}	= 5,27 m ³ /s
Maximálny prietok za 100 rokov	Q ₁₀₀	= 700 m ³ /s

Priamo dotknutým územím preteká potok Rakovec, ktorý je ľavostranným prítokom potoka Mlynica.

Podzemné vody

V širšom záujmovom území sú odrazom geologicko – tektonickej stavby územia a litologického zloženia hornín, budujúcich územie. Sedimenty paleogénu – ílovcy sú nepriepustné. Pieskovce miestami obsahujú puklinovú, resp. pórovú podzemnú vodu ale táto sa nachádza len v niektorých hlbších horizontoch a je prevažne napätá. Dolomity a vápence sú na podzemnú vodu o niečo bohatšie. Deluviálne a antropogénne sedimenty podzemnú vodu prakticky neobsahujú a sú nepriepustné. Naopak fluvialná výplň rieky Poprad je zvodnená. Nívné sedimenty sú slabo priepustné, podzemnú vodu však tiež neobsahujú, pretože táto, pokiaľ sú priepustnejšie prechádza do podložných štrkov. Najpriepustnejšie sú fluvialne korytové štrky, v ktorých podzemná voda tvorí súvislú zvodnenú vrstvu. Podzemná voda v štrkoch je v priamej hydraulikej súvislosti s povrchovými vodami rieky Poprad, je teda závislá na hydrologických, ale aj klimatických faktoroch. Podzemná voda sa v priestore navrhovanej činnosti nachádza 1,5 – 2,5 m pod úrovňou upraveného terénu.

Flóra

Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Podľa rekonštruovanej vegetácie (Michalko a kol., 1987) sa v riešenom území vyskytovali tieto prirodzené lesné vegetačné jednotky:

Lužné lesy podhorské a horské (*Alnenion glutinoso – incanae*)

Tieto lesy podmieňuje vysoká pôdna vlhkosť, ktorá je v alúviách potokov a horských a podhorských riek zabezpečovaná prúdiacou podzemnou vodou a častými povrchovými záplavami. V predmetnom území mali tieto spoločenstvá rozsiahle uplatnenie predovšetkým popri tokoch v kotlinách, najmä popri rieke Poprad a jeho početných prítokoch. V súčasnosti sú mnohé z týchto bývalých lužných lesov premenené na ornú pôdu alebo lúky. Porasty boli tvorené najmä jelšou sivou (*Alnus incana*) a v menšej miere aj jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) pri niektorých nižšie položených tokoch. Prímies tvorili smrek obyčajný (*Picea abies*), vrbka krehká (*Salix fragilis*), breza bradavičnatá (*Betula pendula*), miestami aj jaseň štíhly (*Fraxinus*

excelsior), čremcha obyčajná (*Padus avium*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) a kalina obyčajná (*Viburnus opulus*).

Z bylín sú typické hygrofilné a nitrofilné druhy ako záružlie močiarna (*Caltha palustris*), škarda močiarna (*Crepis paludosa*), žerušnica horká (*Cardamine amara*), deväťsil lekársky (*Petasites hybridus*), netýkavka nedotklivá (*Impatiens noli-tangere*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), hluchavka žltá (*Galeobdolon luteum*), pŕhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), či scila Kladneho (*Scilla kladnii*). V porastoch so stagnujúcou vodou sa vyskytujú aj rašelinníky (*Sphagnum*) a niekoľko druhov ostríc (*Carex elongata*, *C. brizoides*, *C. canescens*).

Dubovo – hrabové lesy lipové (Tilio – Carpinenion betuli)

Severne ležiace vnútrokarpatské kotliny majú špecifickú klímu v porovnaní so susednými pohoriami. V dôsledku zrážkového tieňa sú tieto kotliny podstatne suchšie. V takýchto podmienkach sa vyformovali špecifické, fytogeograficky a chorologicky významné lesy. Zaberali pomerne veľké súvislé plochy v najnižších polohách Hornádskej a Popradskej kotliny a priľahlých polohách východnej časti Kozích chrbtov a výbežku Levočských vrchov zasahujúceho do okresu Poprad. Do súčasnosti sa zachovalo len málo plôch, kde v týchto miestach ostal les a ešte menšie až zanedbateľné množstvo lokalít s lesmi podobnými prirodzeným spoločenstvám týchto lesov. Takmer všetky plochy s týmito spoločenstvami boli premenené na poľnohospodársku pôdu, alebo boli zastavané sídlami. O ich zložení a štruktúre vieme pomerne málo. Bezprostredne nadväzovali na nivy riek s lužnými lesmi podhorskými. Predpokladá sa, že v nich dominoval dub letný (*Quercus robur* agg.), s výraznou prímесou smreka obyčajného (*Picea abies*), a s prímесou lipy malolistej (*Tilia cordata*) a borovice lesnej (*Pinus sylvestris*). Z ďalších drevín sa v porastoch v malej miere mohli uplatňovať topoľ (*Populus tremula*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), javor mliečny (*Acer platanoides*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), zemolez čierny (*Lonicera nigra*), dub zimný (*Quercus petraea* agg.), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), a ojedinele aj smrekovec opadavý (*Larix decidua*). V podraсте dominovali druhy s pomerne veľkou ekologickou valenciou napr. kozia noha Hoscová (*Aegopodium podagraria*), jarmanka väčšia (*Astrantia major*), ostrica prstnatá (*Carex digitata*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), papraď samčia (*Dryopteris filix – mas*), jahoda obyčajná (*Fragaria vesca*), lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), hrachor jarný (*Lathyrus vernus*), chlpaňa chlpatá (*Luzula luzuloides*), chlpaňa ostrá (*Luzula pilosa*), tôňovka dvojlistá (*Maianthemum bifolium*), čermeľ hájny (*Melampyrum nemorosum*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*), medúnka medovolistá (*Melittis melissophyllum*), šalátovka múrova (*Mycelis muralis*), šťavel kyslý (*Oxalis acetosella*), zvonček klasnatý (*Phyteuma spicatum*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*), srnovník purpurový

(*Prenanthes purpurea*), pľúcnik lekársky (*Pulmonaria officinalis* agg.) iskierník zlatožltý (*Ranunculus auricomus* agg.), žindava európska (*Sanicula europaea* J).

Smrekovo – borovicové lesy a ostrevkové spoločenstvá (Erico – Pinion p.p., Seslerio – Asterion p.p.)

Podľa geobotanickej mapy (Michalko a kol., 1987) boli regionálnym variantom v tzv. bezbukovej oblasti. Tieto spoločenstvá sa okrem bezbukovej oblasti vyskytovali aj vo vyššie položených výslnných miestach, kde nadväzovali na predchádzajúcu jednotku. V okrese Poprad sa vyskytovali v niekoľkých orografických celkoch. Najvýraznejšie zastúpenie mali v orografickom celku Kozích chrbtov, kde boli identifikované v okolí Svitú (PR Baba a inde).

Jedľové a jedľovosmrekové lesy (Abietion, Vaccinio Abietenion p.p)

Sú plošne najrozšírenejšou pôvodnou cenologickou jednotkou v okrese Poprad. Tieto lesy sa vyskytovali vo všetkých orografických celkoch okresu Poprad. Dominantnými boli okrem iných predovšetkým v Popradskej kotline. Podľa Geobotanickej mapy ČSSR (Michalko a kol., 1987) zaberali takmer 40 % z výmery okresu Poprad. Cenologicky patria tieto spoločenstvá k zväzu *Luzulo – Fagion* a podľa viacerých autorov sú vyvinuté na miestach, kde sa buk z dôvodov geologických, klimatických či vývojových nepresadil ako porastotvorná drevina, ale v pásme bukových lesov z rôznych dôvodov nadobudli prevahu smrek s jedľou. Tieto jedľové a jedľovo – smrekové lesy sa vyvinuli na nenasýtených až podzolovaných kamenistých hnedozemiach, prevažne na strmších svahoch a v podhrebeňových polohách. Na spodnej hranici nadväzovali najmä na dubovo – hrabové lesy lipové, na hornej hranici prechádzali najčastejšie do prirodzených smrečín. Edifikátormi týchto porastov boli hlavne smrek obyčajný (*Picea abies*) a jedľa biela (*Abies alba*), Vtrúsene sa vyskytovali aj smrekovec opadavý (*Larix decidua*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), topoľ osikový (*Populus tremula*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*) a veľmi ojedinele, často iba zakrpateného vzrastu, aj buk lesný (*Fagus sylvatica*).

Fauna

Územie Slovenska patrí v rámci rozšírenia a druhovej diverzity živočíchov do Palearktiskej oblasti. Staršie členenie (Čepelák 1980) zaraďuje územie okresu Poprad v biogeografii resp. zoogeografii do oblasti Západných Karpát, vnútorného obvodu Západných Karpát. Podľa najnovšieho zoogeografického členenia patrí územie do dvoch hlavných biocyklov. V rámci terestrického biocyklu patrí územie do oblasti Palearktiskej, podoblasti Eurosibírskej, provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku. Ďalej do provincie stredoeurópskych pohorí, podprovincie karpatských pohorí a západokarpatského úseku (Jedlička, Kalivodová 2002 ab). V limnickom biocykle je územie zaradené do pontokaspickej provincie, hornovážskeho a potiského okresu (slanská časť), ďalej do atlantickej provincie popradskeho okresu

(Hensel 2002, Hensel, Krno 2002). V rámci regionalizácie území európskeho významu NATURA 2000 patrí územie okresu Poprad do alpského bioregiónu (EEA). Zloženie fauny dotknutého územia je veľmi pestré. Živočíšne druhy, ktoré sa tu vyskytujú patria do rôznych zoogeografických zložiek. Je to výslednica dlhotrvajúcich vývojových pochodov, prebiehajúcich od treťohôr, cez štvrtohory až po súčasnosť. Niektoré živočíchy sú s biotopmi späté a nedokážu bez nich existovať (napr. sýkorkovité, brhlíkované, ďatle, veverice) atď., iné si tu hľadajú úkryt pred prirodzenými nepriateľmi, napr. zajace a iné... Tieto stanovišťa svojimi ekologickými podmienkami podmieňujú vysokú diverzitu živočíchov a patria k najzložitejším ekosystémom. Do tejto skupiny zaraďujeme druhy, ktoré sú naviazané na rôzne typy lesných stanovišť. Počet druhov živočíchov lesov je veľmi rozsiahly a preto uvádzame len niektoré vybrané druhy pre živočíšne spoločenstvá listnatých a ihličnatých lesov.

Obojživelníky:

Skokan hnedý (*Rana temporaria*), Kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), Salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*).

Plazy:

Slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), Vretenica severná (*Vipera berus*), Mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*), Mlok vrchovský (*Mesotriton alpestris*), Jašterica živorodá (*Zootoca vivipara*).

Vtáky:

Orol skalný (*Aquila chrysaetos*), Myšiak lesný (*Buteo buteo*), Včelár lesný (*Pernis apivorus*). Jastrab lesný (*Accipiter gentilis*) a Jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), Sokol Lastovičiar (*Falco subbuteo*), Kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), Kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), Sova lesná (*Strix aluco*), Sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), Výr skalný (*Bubo bubo*), Myšiarka ušatá (*Asio otus*), Hlucháň (*Tetrao urogallus*), Jariabok hôrny (*Tetrastes bonasia*), Krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), Králiček zlatohlavý (*Regulus regulus*), Králik ohnivohlavý (*Regulus ignicapillus*), Sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), Sýkorka uhliarka (*Periparus ater*), Hýľ lesný (*Pyrrhula pyrrhula*), Stehlík čížavý (*Carduelis spinus*), Tesár čierny (*Dryocopus martius*), Žlna sivá (*Picus canus*), Holub plúžik (*Columba oenas*), Muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), Muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*), Sedmohlások hájový (*Hippolais icterina*), Ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), Glezg hrubozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), Mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*) či Žltouchvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*) sú na území vzácne, Ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*) a Ďateľ malý (*Dendrocopos minor*), Lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), Sluka lesná (*Scolopax rusticola*), Bocian čierny (*Ciconia nigra*), Muchár sivý (*Muscicapa striata*), Drozd čierny (*Turdus merula*), Drozd plavý (*Turdus philomelos*), Pinka lesná (*Fringilla coelebs*), Ľabtuška lesná (*Anthus trivialis*), Holub hrivnák (*Columba palumbus*), Oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*), Slávik červienka (*Erithacus rubecula*), Vrchárka modrá

(*Prunella modularis*), Sýkorky (*Parus major*, *P. montanus*, *P. coeruleus*, *P. palustris*), Sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), Brhlík lesný (*Sitta europaea*), Kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), Kolibkáriky (*Phylloscopus sibilatrix*, *P. collybita*, *trochylus*), Drozd trskotavý (*Turdus viscivorus*), Kukučka sťahovavá (*Cuculus canorus*), Ďateľ veľký (*Dendrocopos major*).

Cicavce:

Z drobných zemných cicavcov sa v lesnom prostredí vyskytujú – Hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), Ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicolis*), Piskor obyčajný (*Sorex araneus*), Piskor malý (*Sorex minutus*), Piskor horský (*Sorex alpinus*). V blízkosti navrhovanej činnosti, resp. v okrese Poprad sa zriedka vyskytujú všetky tri druhy veľkých šeliem – Vlk dravý (*Canis lupus*), Medveď hnedý (*Ursus arctos*), Rys ostrovid (*Lynx lynx*) (Churí et al. 2007). Medzi druhy, ktoré majú pomerne skrytý spôsob života patrí Mačka divá (*Felis silvestris*), Psík medvedíkovitý (*Nyctereutes procyonoides*). Z párnokopytníkov patria k bežným druhom Jeleň lesný (*Cervus elaphus*), Srnec lesný (*Capreolus capreolus*), Diviak lesný (*Sus scrofa*). Na lesné prostredie je úzko viazaná aj Kuna lesná (*Martes martes*), Veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), zriedkavejší je jazvec lesný (*Meles meles*), bežná je líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*).

Ochrana prírody

Územie v ktorom sa bude realizovať zmena navrhovanej činnosti je podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov zaradené do 1. stupňa územnej ochrany.

Veľkoplošné chránené územia

Do územia okresu Poprad zasahujú tri národné parky Tatranský národný park (TANAP), Národný park Nízke Tatry (NAPANT), Národný park Slovenský raj (NPSR).

K dotknutej lokalite je najbližšie lokalizovaný TANAP, ktorý je najstarším národným parkom. Takmer 2/3 územia TANAP pokrývajú lesy, prevažne smrekové a jedľovo – smrekové. Dominantnou drevinou je smrek obyčajný (*Picea abies*), výrazný je výskyt borovice lesnej (*Pinus silvestris*) a borovice limby (*Pinus cembra*), smrekovca opadavého (*Larix decidua*) a borovice horskej -kosodreviny (*Pinus mugo*). Menšie zastúpenie majú buk lesný (*Fagus sylvestris*) a javory (*Acer*), ktoré majú zastúpenie najmä v Belianskych Tatrách. Typické podnebie a pestrá geologická stavba Tatier podmienili vznik rastlínstva osobitého horského a vysokohorského charakteru. Vzácné sú najmä tatranské, západokarpatské a karpatské endemity, ako aj glaciálne relikty.

Maloplošné chránené územia

Prírodné rezervácie: Baba, 3,4km JV, Bôrik, 1 km V Jelšina, 2 km SV

Územia európskeho významu NATURA 2000:

Z lokalít sústavy NATURA 2000 do k.ú. obce Batizovce, mesta Svit a mesta Poprad zasahuje územie európskeho významu SKUEV0309 – rieka Poprad (výmera lokality je 34,33 ha).

Územie je vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho – Batrachion* (3260) a druhov európskeho významu hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), mihul'a potočná (*Lampetra planeri*) a vydra riečna (*Lutra lutra*).

Chránené vtáčie územia

Do okresu Poprad čiastočne zasahujú 3 chránené vtáčie územia o celkovej rozlohe 41 616 ha, čo je takmer 38 % z územia okresu Poprad, pričom ich prekryv s územiami národných parkov (TANAP, NAPANT, NP Slovenský raj) a ich ochrannými pásmami (OP NP Slovenský raj) je takmer 100 %.

Chránené vtáčie územie SKCHVÚ 030 Tatry (vyhláška MŽP SR č. 4/2011 Z.z.)

Vo veľkej miere sa prekrýva s národným parkom. Tvoria ho lesné biotopy (ihličnaté lesy) a čiastočne lúky. Tatry sú jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orol skalný (*Aquila chrysaetos*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), tetrov hôľniak (*Tetrao tetrix*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*) a kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov: sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), orol krikľavý (*Aquila pomarina*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), strakoš sivý (*Lanius excubitor*) a kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*).

Do záujmového územia, v ktorom sa bude realizovať zmena navrhovanej činnosti nezasahuje žiadne chránené vtáčie územie.

Chránené stromy

V záujmovom území ani v jeho okolí sa nenachádzajú osobitne chránené stromy.

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Súčasnú krajinnú štruktúru tvoria prevažne plochy osídlenia, technickej a dopravnej infraštruktúry, poľnohospodárskej pôdy a lesov. Najväčšie zmeny krajinnej štruktúry sú spôsobované bytovou výstavbou, výstavbou rekreačných a športových zariadení a rekreačných chát a výstavbou dopravnej infraštruktúry.

Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Navrhovaná činnosť sa nachádza v k.ú. obce Lučivná, v blízkosti mesta Svit v okrese Poprad, ktorý je svojou rozlohou najväčším okresom Prešovského kraja.

Základné údaje o obci Lučivná:

Nadmorská výška	767 m.n.m
Rozloha	18,77 km ²
Počet obyvateľov k 31.12.2014	993
Hustota obyvateľov	52,90 obyv. /km ²

Priemysel

Dominantné postavenie v dotknutom území má chemický a strojársky priemysel. Z ďalších odvetví najmä textilný priemysel a výroba potravín. Tieto odvetvia sú koncentrované v Poprade a vo Svite. Najväčším priemyselným subjektom v oblasti strojárstva je Tatravagónka a.s. Poprad. Najväčším priemyselným podnikom chemickej výroby je Chemosvit Folie a.s. Tento priemyselný podnik, so sídlom vo Svite vyrába flexibilné fólie a výrobky z nich (plastové dosky, hadice, profily), ako aj iné výrobky z papiera a lepenky. Veľkým textilným podnikom je textilný závod Tatravit Svit – Socks, a.s. vyrábajúci ponožky a pančuchové nohavice, ako aj iné pletené a háčkované odevy.

Z ostatných priemyselných podnikov je treba spomenúť spoločnosť Whirlpool Slovakia a.s., Tatramat a.s., Wagonmarket spol. s r.o., a ďalšie. K priemyslu potravín patrí Tatrakon spol. s r.o, Baliarne Poprad s.r.o. Elektronický priemysel v okrese má zastúpenie hlavne v spoločnostiach Tatramat – ohrievače vody s.r.o. Poprad a Whirlpool Slovakia a.s. Poprad.

Ťažba nerastných surovín

V okrese Poprad sa prakticky nenachádzajú významnejšie ložiská nerastných surovín v ťažbe okrem ťažby stavebného kameňa, (Hranovnica) a štrkopiesky (Batizovce). Najväčšou ťažobnou organizáciou z pohľadu množstva vyťaženej suroviny v okrese Poprad sú Štrkopiesky Batizovce, s.r.o. a Agrostav Poprad, s.o.d., vyťažil v roku 2012 – 2014 377 tis. m³ štrkopieskov.

Doprava

Cez Svit, ako aj v blízkosti lokality navrhovanej činnosti, na jej južnom ohraničení prechádza cesta 1. triedy I/18. Mestom Svit prechádza aj hlavný železničný dopravný ťah Košice – Žilina s celoštátnym a medzinárodným významom. Ide o železnicu s frekvenciou vyššou ako 100 vlakov/24 hod. Ťažiskovým dopravným koridorom prechádzajúcim východno-západným smerom je diaľnica D1 vedená medzi obcou Batizovce a mestom Svit.

Kultúrohistorické hodnoty územia

Na území okresu Poprad sa nachádzajú viaceré kultúrohistorické pamiatky (pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny) ale aj zachovalá ľudová architektúra.

V katastri obce Lučivná sa nachádzajú objekty zapísané v ÚZPF.

Objekty zapísané v ÚZPF nachádzajúce sa v katastri obce Lučivná.

č. ÚZPF	číslo popisné	názov NKP	názov PO	parcely
1407	Šibeničný vršok	Pomník	Pomník	790
4534	569	Kaštieľ a park	Kaštieľ	269
4534	269	Kaštieľ a park	Park	420/1, 420/2, 417/2

Archeologické pamiatky

Územie dnešného Spiša, konkrétne Popradskej kotliny, vrátane mesta Poprad a jeho okolia bolo osídlené už niekoľko tisícročí pred našim letopočtom. Dokazujú to početné archeologické lokality z období praveku až novoveku. 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. Významným archeologickým náleziskom je aj novoobjavené nálezisko v areáli priemyselného parku v Poprade – Matejovciach. Ide o drevenú hrobku z obdobia sťahovania národov.

Rekreácia a cestovný ruch

Na území okresu Poprad sa nachádzajú jednak strediská turizmu medzinárodného, národného nadregionálneho i regionálneho významu. Vo vysokých Tatrách ide o centrálné medzinárodné strediská, ku ktorým patrí Štrbské pleso, Smokovce, a Tatranská Lomnica a o niečo menšie ako sú Liptovská Teplička, Vernár, Batizovce, Lučivná, Spišské Bystré a pod.

Zdravotný stav obyvateľstva

Z hľadiska socioekonomického typu osídlenia krajiny patrí územie, do ktorého je navrhovaná činnosť lokalizovaná, k typu osídlenia krajiny I. kategórie socio – ekonomickej hodnoty. Z hľadiska geologických typov patrí lokalita stavby do životného prostredia kotlín s prevahou veľmi dobrých až dobrých ekologických podmienok pre život človeka. Ide o mierne chladnú, až chladnú kotlinovú krajinu – nivy a nízke terasy s kultúrnou stepou.

Zdravie

Stredná dĺžka života pri narodení v okrese Poprad v období 1996 – 2000 bola u mužov $M = 70,08$ rokov a u žien $\bar{Z} = 76,79$. V Prešovskom kraji to bolo $M = 69,36$, u žien $\bar{Z} = 77,32$ a v rámci SR $M = 68,82$ a $\bar{Z} = 76,79$. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti v Prešovskom kraji dosahuje hodnoty mortality (na 1 000 obyvateľov) v období 1998 – 2002 v rozpätí 8,19 – 8,46 ‰ (priemer v SR 9,58 ‰). V okrese

Poprad sa v tom istom období pohybovali hodnoty v rozpätí 8,19 – 8,46 ‰ (priemer v SR 9,58 ‰). V úmrtnosti podľa príčin smrti v okrese Poprad dominuje úmrtnosť na ochorenie obehovej sústavy (408,4/100 000 obyvateľov) z toho najviac ide o ischemické choroby srdca. Úmrtnosť na nádorové predstavovala v okrese Poprad 187,5/100 000 obyvateľov, pričom najviac 25,8/100 000 obyvateľov je úmrtnosť na nádory dýchacej sústavy.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH.

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na kúpeľné prostredie v súvislosti so zvýšeným stavebným ruchom. Pohyb a činnosť stavebných mechanizmov a nákladných automobilov bude sprevádzaný zvýšenými emisiami prachu a ďalších znečisťujúcich látok zo spaľovania pohonných hmôt. Zvýšené emisie môžu za určitých okolností atakovať limity pre kvalitu ovzdušia určené v požiadavkách Vyhlášky MZ SR č. 87/2006 Z. z. o požiadavkách na klimatické podmienky vhodné na liečenie a o rozsahu a podmienkach ich monitorovania.

Uvedený vplyv na kúpeľných pacientov bude lokálny, dočasný a čiastočne eliminovateľný dodržiavaním určeného postupu výstavby, organizačnými a technickými opatreniami (kropenie prístupových ciest, doprava a skladovanie sypkých materiálov, organizácia stavebnej činnosti ap.)

Následná prevádzka zariadenia nebude mať oproti súčasnému stavu výraznejšie nepriaznivé vplyvy na obyvateľstvo.

2. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia navrhovanej zmeny počas výstavby v malej zhorší hlukovú situáciu a zvýši emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia v dotknutom území. V prípade hluku sa negatívne účinky na obehovú sústavu, centrálnu nervovú sústavu a imunitný systém prejavujú pri dlhodobom pobyte v prostredí, kde úroveň hluku presahuje 65 dB. Táto úroveň môže byť dosiahnutá počas výstavby a to len krátkodobo a v malej vzdialenosti od staveniska. Pri emisiách znečisťujúcich látok do ovzdušia je rizikom ovplyvnenia ľudského zdravia expozícia týmito látkami cestou dýchacieho ústrojenstva. V prípade pacientov s ochoreniami dýchacích ciest sa môže prejaviť výskytom alebo zhoršením subjektívnych problémov alebo objektívnych porúch zdravia. Pri hodnotení rizika expozície znečisťujúcimi látkami v ovzduší sa predpokladá že neexistuje žiadna koncentrácia, pri ktorej pôsobenie danej látky bolo

nulové, to znamená, že akákoľvek expozícia znamená určité riziko a veľkosť tohto rizika sa zvyšuje so zvyšujúcou sa expozíciou.

Miera ovplyvnenia fyzikálnych a chemických faktorov pôsobiacich predovšetkým na dotknutých pacientov pri realizácii navrhovanej zmeny môže za nepriaznivých okolností predstavovať riziko ohrozenia ich zdravia.

Na elimináciu uvedeného rizika je potrebné stanoviť presný harmonogram výstavby a opatrenia, ktoré eliminujú expozíciu pacientov emisiami znečisťujúcich látok pri výstavbe.

3. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Navrhovaná prístavba nevyžaduje rozsiahle zemné práce, zmeny konfigurácie terénu alebo špeciálne zakladanie. Zmena navrhovanej činnosti preto nebude mať významný vplyv na horninové prostredie a reliéf.

4. Vplyvy na klimatické pomery

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na klimatické pomery.

5. Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby bude zmena navrhovanej činnosti zdrojom emisií prachu a znečisťujúcich látok pochádzajúcich zo stavebnej činnosti. Emisie zhoršia v lokálnom meradle kvalitu ovzdušia. Koncentrácie emisií budú priestorovo aj časovo diferencované, v závislosti na druhu vykonávaných stavebných prác.

Počas prevádzky budú emitované znečisťujúce látky z energetických zdrojov zabezpečujúcich vykurovanie ubytovacej časti, prípravu teplej úžitkovej vody a prevádzku kuchyne. Časť emisií bude emitovaná zo vzduchotechnických zariadení a dopravy návštevníkov a zásobovania. Množstvá emisií zo spaľovania zemného plynu z prevádzky kotolne sa oproti súčasnému stavu výrazne nezmenia aj napriek zvýšeniu kapacity zariadenia. Celkovo možno predpokladať, že miera emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky navrhovanej zmeny neprekročí prípustné limity.

6. Vplyvy na vodné pomery

Kvalita povrchových vôd potoka Rakovec bude ovplyvňovaná vypúšťaním odpadových vôd z ČOV. V súčasnosti sú odpadové vody z areálu kúpeľov čistené na biologickej ČOV s nitrifikačným a denitrifikačným stupňom a vysokou účinnosťou čistenia a dostatočnou kapacitou. Predpokladaný nárast produkcie odpadových vôd nespôsobí hydraulické alebo látkové preťaženie ČOV.

Povolené limity vypúšťania odpadových vôd do potoka Rakovec nebudú pri prevádzke navrhovanej zmeny prekročené.

7. Vplyvy na pôdu

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na pôdu.

8. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do biotopov chránených druhov živočíchov a rastlín, ani do území s určenou osobitnou ochranou. Zmena významne neovplyvní faunu a flóru v blízkosti staveniska.

9. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na krajinnú štruktúru, súčasné využívanie krajiny a krajinný obraz

10. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Ochrana prírody a krajiny

Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do chránených území a preto nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma.

11. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

V území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky.

12. Vplyvy na archeologické náleziská

Pri stavebnej činnosti je potrebné dodržať povinnosť ohlásenia prípadného archeologického nálezu podľa § 40 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu, v súlade s § 127 stavebného zákona.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1. Navrhovateľ

Kúpele Lučivná a.s.,
290,
059 31 Lučivná

2. Názov zámeru

KÚPELE LUČIVNÁ, A.S. – PRÍSTAVBA UBYTOVACEJ ČASTI

3. Umiestnenie

Kraj:	Prešovský
Okres:	Poprad
Obec:	Lučivná
Katastrálne územie:	Lučivná
Parcelné číslo:	KN – C 1008
Katastrálne územie:	Mengusovce
Parcelné číslo:	KN – C 924, 923/1

4. Účel a predpokladané vplyvy

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je prístavba novej ubytovacej časti k jestvujúcemu oddeleniu BORIEVKA, ktorý je súčasťou liečebného domu LIMBA. Výstavba novej ubytovacej časti bude realizovaná na parcelách č. KN – C 1008 v k.ú. Lučivná a KN – C 924, 923/1 v k.ú. Mengusovce. Navrhovaná prístavba bude stavebne nadväzovať na jestvujúcu stavbu oddelenia BORIEVKA, ktorá bude z dôvodu funkčného prepojenia prestavaná a zároveň dôjde k jej nadstaveniu o 2 nové podchodia.

Cieľom navrhovanej zmeny je vybudovaním nových kapacít, rozšíriť ponuku poskytovaných služieb a pokryť rastúce požiadavky na liečenie pacientov, nakoľko súčasné ubytovacie kapacity areálu to neumožňujú.

Architektonické riešenie:

Nadväzuje na riešenie jestvujúceho liečebného domu, ktorý bude doplnený o samostatne stojaci prevádzkový objekt so suterénom a štyrmi štandardnými podlažiami a s ktorým bude dispozične a funkčne prepojený.

Stavebno-technické riešenie:

Nosnou konštrukčnou sústavou je železobetónový skelet so železobetónovými stropnými doskami a obvodový murovaný konštrukčný systém z presných tvárnic Porothersm so stužujúcimi ŽB vencami. Objekt je zastrešený plochou strechou na ŽB

stropnej doske. Okenné otvory a presklené steny sú navrhované plastové montované. Vonkajšia fasáda so zateplením s exteriérovou fasádnou omietkou.

V suteréne objektu bude vybudovaná jedáleň s ohrevom a výdajom jedál, ktorá bude mať kapacitu max. kapacitou 72 sediacich. Súčasťou objektu bude recepcia, sociálne zázemie jedálne WC muži + WC ženy, výťah s max. kapacitou 8 osôb, 28 samostatne ubytovacích jednotiek pre návštevníkov.

Počas výstavby

Možno očakávať dočasné mierne zvýšenie úrovne hluku, emisií prachu a znečisťujúcich látok zo spaľovacích motorov stavebných strojov a dopravných prostriedkov na stavenisku a v jeho blízkom okolí. Zvýšené emisie môžu za určitých okolností atakovať limity pre kvalitu ovzdušia určené v požiadavkách Vyhlášky MZ SR č. 87/2006 Z. z. o požiadavkách na klimatické podmienky vhodné na liečenie a o rozsahu a podmienkach ich monitorovania. Miera ovplyvnenia fyzikálnych a chemických faktorov pôsobiacich predovšetkým na dotknutých pacientov pri realizácii navrhovanej zmeny môže za nepriaznivých okolností predstavovať riziko ohrozenia ich zdravia, preto je potrebné prijať opatrenia na jeho elimináciu. Počas výstavby nedôjde k významnejšiemu ovplyvneniu horninového prostredia. Počas výstavby hrozí riziko znečistenia pôdy a podzemných a povrchových vôd v prípade havarijného úniku ropných látok zo stavebných strojov a áut. Počas výstavby očakávame zvýšenú produkciu stavebných odpadov kategórie O a N. Zámerom nebudú zasiahnuté chránené druhy rastlín a živočíchov, resp. biotopy národného a európskeho významu.

Počas prevádzky

Dôjde k miernemu zvýšeniu zaťaženia lokality emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia a vody, z dôvodu nárastu kapacity liečebného zariadenia. Počas prevádzky budú emitované znečisťujúce látky z energetických zdrojov, vzduchotechniky a dopravy. Množstvá emisií zo spaľovania zemného plynu z prevádzky kotolne sa oproti súčasnému stavu výrazne nezmenia. Celkovo možno predpokladať že miera emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky navrhovanej zmeny neprekročí prípustné limity a významnejšie neovplyvní kvalitu ovzdušia v dotknutom území. Realizáciou navrhovanej zmeny nedôjde k prekročeniu emisií znečisťujúcich látok do povrchových vôd. Pozitívne vplyvy dostavby areálu sa prejavia v sociálnom a ekonomickom prostredí dotknutého územia. Zlepší sa dostupnosť a kvalita poskytovaných služieb klimatických kúpeľov regionálneho až celoslovenského významu.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona
Navrhovaná činnosť nebola posudzovaná, pretože v čase realizácie predmetnej činnosti nebol v platnosti príslušný právny predpis. Podľa § 18 ods. 2 písm. d) zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ide o zmenu navrhovanej činnosti uvedenej v prílohe č. 8 časti B, ktorá bola už realizovaná a zmena svojimi parametrami presahuje hraničné hodnoty.
2. Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe – *vid' obr. č. 1*
3. Výpis z katastra nehnuteľností.
4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti – *projekt stavby*

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

V Poprade 30.6.2016

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Jaroslav Cehula
EKOS - Ekologické služby, Poprad

.....
Podpis

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Stanislava Lázárová - predseda predstavenstva

.....
Podpis