

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
I.1 Názov	4
I.2 Identifikačné číslo	4
I.3 Sídlo	4
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	4
I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie.....	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
II.1 Názov.....	5
II.2 Účel	5
II.3 Užívateľ	5
II.4 Charakter navrhovanej činnosti	6
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)	7
II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	8
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	8
II.8.1 Architektonicko-funkčné parametre	8
II.8.2 Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory	9
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	24
II.10 Celkové náklady	25
II.11 Dotknutá obec.....	26
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	26
II.13 Dotknuté orgány	26
II.14 Povoľujúci orgán.....	26
II.15 Rezortný orgán.....	26
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	26
II.17 Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice.....	26
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	27
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	27
III.1.1 Geomorfológia	27
III.1.2 Geologické pomery posudzovaného územia a jeho širšieho okolia.....	27
III.1.3 Inžinierskogeologická charakteristika širšieho okolia	28
III.1.4 Seizmicita územia	28
III.1.5 Hydrogeologické pomery posudzovaného územia a jeho širšieho okolia	28
III.1.6 Klimatické pomery.....	29
III.1.7 Povrchové vody.....	30
III.1.8 Podzemné vody.....	31
III.1.9 Pôdy.....	33
III.1.10 Rastlinstvo a živočíšstvo	34
III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	36
III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra	36
III.2.2 Územný systém ekologickej stability.....	37
III.2.3 Ochrana prírody.....	38

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

III.2.4 Krajinná scenéria.....	40
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	41
III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	44
III.4.1 Ovzdušie.....	44
III.4.2 Povrchové a podzemné vody.....	47
III.4.3 Fauna a flóra.....	49
III.4.4 Odpady.....	50
III.4.5 Kanalizácia, odpadové vody.....	51
III.4.6 Radónové riziko.....	51
III.4.7 Hluk.....	52
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	53
IV.1 Požiadavky na vstupy.....	53
IV.2 Údaje o výstupoch.....	71
Emisie	71
Hluk a vibrácie.....	72
Odpadové vody	72
Odpady.....	74
Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	78
Teplo, zápach a iné výstupy.....	78
Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva	78
IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	79
IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík	79
IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územie.....	80
IV.6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	80
IV.6.1 Vplyvy na prírodné prostredie	80
IV.6.2 Vplyvy na vodné hospodárstvo.....	82
IV.6.3 Vplyvy na krajinu a scenériu.....	82
IV.6.4 Vplyvy na obyvateľstvo	83
IV.7 Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice	83
IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	84
IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti.....	84
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti	85
OPATRENIA POČAS VÝSTAVBY.....	85
OPATRENIA POČAS PREVÁDZKY	86
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala.....	87
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....	87
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	89
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO STAVU	89
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	90
Zoznam obrázkov v texte.....	90
Fotodokumentácia.....	90
VII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	91

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	91
VII.1.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer.....	91
VII.1.2 Použitá literatúra.....	91
VII.1.3 Zoznam súvisiacich nariadení a zákonov.....	92
Iné zdroje informácií.....	93
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	93
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	94
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	95
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	95
1. Meno spracovateľa zámeru.....	95
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	96

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Wellness KOVÁČOVÁ, s r.o.

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 36 059 706

registrované: Okresný súd Banská Bystrica, oddiel: Sro, vložka č.: 8305/S

I.3 Sídlo

Kúpeľná 76/70

962 37 Kováčová

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

Wellness KOVÁČOVÁ, s r.o.

Kúpeľná 76/70

tel.: 045/ 54 45 349

962 37 Kováčová

fax: 045/ 54 45 383

Konatelia: Ing. Miloš Pittner

Ing. Peter Hudec

Sládkovičova 4

Klimovské 394/9

968 01 Nová Baňa

010 01 Žilina - Trnové

V mene spoločnosti je oprávnený konať každý z konateľov samostatne. Pre účely predloženého zámeru je kontaktnou osobou Ing. Juraj Balucha (kontaktné údaje pozri kap. I.5).

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

Ing. Juraj Balucha

AQUAPARK KOVÁČOVÁ, s r.o.

Kúpeľná 76/70

e-mail: balucha@kupelekovacova.sk

962 37 Kováčová

tel. č.: 0908 735 295, 045/544 53 83

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová

II.2 Účel

Predložený investičný zámer prezentuje výstavbu rekreačného areálu v kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová. Rekreačný areál bude pozostávať z rekonštrukcie existujúceho termálneho kúpaliska na aquapark, výstavby wellness, výstavby hotelového komplexu a ubytovanie typu bungalovov, výstavby viacúčelovej haly a prestavby odstavného parkoviska. Jednotlivé prevádzky sú jednoznačne členené a navzájom prepojené, celoročné prevádzky sú bezbariérové dostupné tzv. „suchou nohou“. Aquapark Kováčová sa vybuduje na mieste už existujúceho areálu termálneho kúpaliska. Cieľom je vybudovať moderný aquapark s novým vybavením, zodpovedajúcim potrebám dnešného návštevníka. Hotel, wellness, apartmány a bungalovy budú vybudované na v súčasnosti voľnej ploche s lúčnym porastom, krovínami a stromami (viď. foto 5 a foto 6).

Výstavba sa navrhuje v severnej časti obce Kováčová v existujúcom areáli termálneho kúpaliska, na parcele č.783/1 k.ú. Kováčová a na voľnej ploche na parcele č. 1087/1 k.ú. Kováčová. Pozemky sú evidované ako „zastavané plochy a nádvorie“ a „ostatné plochy“. Záber poľnohospodárskej pôdy sa nepredpokladá. Pozemok sa nachádza na severnej časti obce, v kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová a bude súčasťou kúpeľno-rekreačného územia. Budovania areálu bude etapovité, tak aby letná prevádzka existujúceho termálneho kúpaliska v mesiacoch jún – august nebola prerušená ani v jednom roku, termálne kúpalisko je v súčasnosti funkčné a prevádzkované.

Na pozemkoch budú budované jednotlivé časti celkového areálu pre vybudovanie stavby „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“. Investičná činnosť je rozdelená do piatich etáp výstavby:

1. Rekonštrukcia a prestavba areálu termálneho kúpaliska na aquapark
2. Výstavba Wellness Centra
3. Výstava hotela a bungalovov (apartmánový typ ubytovania)
4. Rozšírenie ubytovacích kapacít
5. Výstavba viacúčelovej haly a parkoviska

II.3 Užívateľ

Užívateľom posudzovaného stavebných objektov budú nielen domáci, ale aj zahraniční rekreanti a návštevníci, kde majú možnosť počas celoročnej prevádzky využiť liečivú termálnu vodu v bazénoch, príjemné ubytovanie s reštauráciou, a taktiež športové využitie.

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie ide o novú činnosť.

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie predstavuje výstavba „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“ činnosť uvedenú v prílohe č. 8 v tabuľke 14 „Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch“, pod číslom položky 1 „Rekreačné areály a súvisiace zariadenia (ubytovacie zariadenia okrem ubytovaní v súkromí, stravovacie zariadenia)“, kde je v chránených územiach požadované **povinné hodnotenie bez limitu**.

Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v zmysle § 22, ods. 3 musí zámer obsahovať najmenej dve variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant). Na základe konzultácií s navrhovateľom bolo dohodnuté, že zámer bude vypracovaný v jednom variante. Neuvažuje sa s alternatívnymi riešeniami z dôvodu čo najefektívnejšieho využitia územia.

Na základe týchto skutočností navrhovateľ, spoločnosť Wellness KOVÁČOVÁ, s r.o., Kováčová v zastúpení Ing. Jurajom Baluchom, predložila na Ministerstvo životného prostredia, žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia činnosti „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“ podľa ods. 7 § 22 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov podľa ods. 1 § 22 cit. zákona. Ministerstvo životného prostredia na základe skutočností uvedených v žiadosti podľa § 22 ods. 7 upustilo od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti listom zo dňa 12.04.2007, číslo 5219/07-3.5.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Posudzované územie je situované v okrese Zvolen, v severnej časti k.ú. obce Kováčová. Lokalita predstavuje v súčasnosti z časti zastavanú (areál termálneho kúpaliska) a z časti voľnú plochu situovanú vo vnútornom kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová (viď. obrázok 10, foto). Urbanisticky je územie svojou exponovanou plochou, orientáciou, terénnym členením a možným komunikačným napojením pre navrhovanú výstavbu vhodné. Územie je z východnej strany ohraničené cestnou komunikáciou, zo severnej strany ohraničený vodnou nádržou Kováčová, zo západnej strany je ohraničené lesoparkom a z južnej strany je ohraničené oplotením, za ktorým sa nachádza areál autokempingu a smerom na západ prechádza do voľnej plochy s trávnatým porastom (lúky). Nezastavaný terén lokality je mierne vlnitý, v areáli termálneho kúpaliska predstavuje pozemok svahovitý terén. Celá lokalita (zastavaná aj voľná plocha) je situovaná v smere sever - juh (viď obrázok 1).

Celá lokalita (pozemok nezastavanej plochy aj termálne kúpalisko) je dobre dostupná z obecnej komunikácie, ktorá je následne napojená na príľahlú štátnu cestu I/66 smer Zvolen a cestu I/69 smer Banská Bystrica (stará cesta). Nezastavaný pozemok je v súčasnosti využívaný ako kúpeľný park (viď foto 5 a foto 6). Termálne kúpalisko je využívané sezónne (viď foto 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10). Výstavba sa navrhuje v severnej časti obce Kováčová v existujúcom areáli termálneho kúpaliska, na parcele č.783/1 k.ú. Kováčová a na voľnej ploche na parcele č. 1087/1 k.ú. Kováčová. Parcely sú evidované v katastri nehnuteľností ako „zastavané plochy a nádvorcia.“ a „ostatné plochy“. Podrobný popis stavebných objektov investičnej činnosti je uvedený v kapitole II.8.2 Členenie stavby na stavebné objekty.

<i>VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ</i>	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)

II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia výstavby	11/2007
Predpokladaný termín ukončenia výstavby	05/2008

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia**II.8.1 Architektonicko-funkčné parametre**

Hlavným cieľom je investičnej činnosti je vytvorenie novej prevádzky rekreačného areálu v obci Kováčová s celoročnou prevádzkou aquaparku, wellness centra, vitálneho sveta s relaxačnými a liečebnými procedúrami a kvalitným ubytovaním v hoteli, apartmánoch a bungalovoch (viď obrázok 2, 5 a 6). Z hľadiska architektonického a výtvarného riešenia aquaparku, wellness centra a hotela sa jedná o jeden funkčný celok s priamym prechodom do wellness centra a ubytovacích kapacít (hotel****) bez nutnosti opustiť areál, prechod tzv. „suchou nohou“. Týmto požiadavkám bude zodpovedaná architektonická aj výtvarná stránka architektúry, podmienená konštrukciou a vzhľadom novonavrhovaných objektov.

Výstavba aquaparku bude realizovaná na súčasnom termálnom kúpalisku, jeho kapacita je 3000 osôb, táto kapacita bude dodržaná. Jedna z foriem rozšírenia zahŕňa zimnú prevádzku aquaparku. Budovania areálu bude etapovité, tak aby letná prevádzka existujúceho termálneho kúpaliska v mesiacoch jún – august nebola prerušená ani v jednom roku, kúpalisko je v súčasnosti funkčné a prevádzkované.



V areáli aquaparku je už v súčasnosti umiestnených niekoľko bazénov a atrakcií. Dobudujú príp. sa zrekonštruujú teplé sedacie a oddychové bazény, vodné atrakcie, tobogany, plavecký bazén, športoviská (plážový volejbal, futbal, minigolf) a iné atrakcie, reštauračné stravovanie a stravovanie formou rýchlo občerstvenia. Terén termálneho kúpaliska je svahovitý, ktorý v maximálnej miere využíva prírodné prevýšenie pre budovanie vodných atrakcií. Mimoterénne nosné konštrukcie budú v maximálnej možnej miere minimalizované. Aquapark bude tvoriť s wellness centrom a hotelom jeden funkčný celok. Technologické zázemie bude centralizované s oddelenými okruhmi pre jednotlivé skupiny atrakcií tak, aby v prípade poruchy

nebolo nutné odstaviť celú prevádzku. Súčasťou areálu aquaparku budú šatne a sociálne zariadenia (umiestnené v interiéri ako aj v exteriéri) pre návštevníkov.



Wellness centrum a ubytovacie zariadenia sú koncipované ako bezbariérové, pre osoby s obmedzenou pohyblivosťou s minimom viacúrovňových prevádzok a prechodov.

Súčasťou wellness centra bude vybudovanie tzv. vodného sveta, ktorý bude pozostávať z vnútorných bazénov (chladnejšia a teplejšia voda s oddychovou

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		Marec 2007

zónou), prieplovového bazéna s oddychovou zónou v exteriéri, saunového sveta, vírivky a masáže. Časť vodného sveta bude určená pre deti ako detský kútik. a prechodov. Súčasťou wellness centra budú stravovacie prevádzky dostatočnej kapacity. Súčasťou wellness budú šatne, sociálne zariadenia pre návštevníkov a obslužný personál.

Moderné a účelné ubytovanie v areáli zabezpečí výstavba hotela 4 - hviezdčkovej kategórie s kapacitou 200 lôžok. Hoteloví hostia budú mať vlastný prístup do wellness centra, možnosť návštevy wellness centra bez potreby vstupu do hromadných šatní. Hotel je koncipovaný ako kongresový s dostatočnou kapacitou prednáškových sál a rokovacích miestností (kapacita 250 miest), s dostatočnou kapacitou stravovacích zariadení. V hoteli bude umiestnení denný a nočný bar so zariadeniami ako bowling, biliard a pod. Súčasťou služieb budú športové plochy – fitness, golfový trenažér, iné druhy športov v exteriéri (tenis, futbal).

Súčasťou ubytovacích kapacít bude aj ubytovanie bungalovového a apartmánového bývania s vlastným zázemím pre hostí, ktorí vyžadujú väčšiu mieru súkromia a nezávislosť na hotelovom režime. Ubytovacie kapacity budú poskytovať pohodlie a služby na rovnakej úrovni ako je navrhované na hotelovú časť rekreačného areálu. Ubytovatelia v apartmánoch môžu v prípade záujmu využívať služby wellness centra a aquaparku v plnom rozsahu – apartmány tvoria jeden funkčný celok s wellness centrom a hotelom.

II.8.2 Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

Aquapark

Stavebný objekt	Popis stavebného objektu	Zastavaná podlažná plocha	Obostavaný priestor
SO 01	Centrálne prezliekárne + reštaurácia	1 065 m ²	3 190 m ³
	- z toho celoročná prevádzka	410 m ²	1 450 m ³
SO 02	Celoročný termálny bazén		
SO 03	Plavecký 50 m bazén		
SO 04	Rekreačný bazén		
SO 05	Dojazdový bazén		
SO 06	Tobogány		
SO 07	Detský bazén I.		
SO 08	Detský bazén II.		
SO 09	Sezónne prezliekárne a hygienické zar.	192 m ²	680 m ³
SO 10	Sezónne občerstvenie a rýchle stravovanie	260 m ²	950 m ³
SO 11	Športoviská		
SO 12	Detské ihriská		
SO 13	Drobná architektúra		
SO 14	Oplotenie areálu		
SO 15	Príprava územia		

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ*Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie**Marec 2007*

Stavebný objekt	Popis stavebného objektu	Zastavaná podlažná plocha	Obostavaný priestor
SO 16	Konečné terénne úpravy		
SO 17	Sadové úpravy		
SO 18	Príjazdová komunikácia		
SO 19	Rozšírenie parkoviska		
SO 20	Areálové chodníky a spevnené plochy		
SO 21	Rozšírenie verejného vodovodu		
SO 22	Vodovodná prípojka		
SO 23	Areálový rozvod vody		
SO 24	Polievací vodovod		
SO 25	Rozvody geotermálnej vody		
SO 26	Dažďová kanalizácia		
SO 27	Predĺženie obecnej kanalizácie – zberač „A“		
SO 28	Splašková areálová kanalizácia		
SO 29	Obecný STL plynovod		
SO 30	Prípojka STL plynu		
SO 31	Areálový rozvod plynu		
SO 32	Prívod VN 22 kV		
SO 33	Prívod NN 0,4 kV		
SO 34	Areálové rozvody NN		
SO 35	Areálové osvetlenie		
SO 36	Vonkajšie verejné osvetlenie		
SO 37	Telefónna prípojka		
SO 38	Areálové rozvody slaboprádu		

Prevádzkové súbory - PSPS 01 Bazénová technológia

Navrhované Aquacentrum z pohľadu bazénovej technológie predstavuje v prípade rekreačného, tobogánového a plaveckého bazéna nové bazénové telesá osadené v existujúcich pôvodných bazénových konštrukciách. V prípade termálneho a detského bazéna ide o nové bazény. Bazény realizované v rámci Aquacentra sú navrhnuté ako vane z nerezového plechu, uložené po obvode a v určených miestach na železobetónových základoch. Podklad pod dno bazénov bude z jemného piesku 50mm a z hrubého piesku (drenáž) 200mm.

Pre rekreačný bazén A1a tobogánový bazén A3 vzhľadom na rovnakú teplotu a polohu bazénov je navrhnutá spoločná úpravňa vody. Vzhľadom na vyššie zaťaženie bazénov návštevníkmi a

vyššiu teplotu vody je navrhnutá úprava doplnenia o dezinfekciu UV-žiarením. Navrhuje sa dezinfekcia celého prietoku upravovanej vody. S ohľadom na transmisiu a dosiahnutie potrebnej dávky navrhujeme zariadenie s výkonom stanoveným podľa výkonu úpravne pre dávku 60 mJ/cm². UV zariadenie bude inštalované do obtoku cirkulačného okruhu úpravy vody jednak za účelom dezinfekcie vody a taktiež na odbúravanie a tým aj znižovanie obsahu chlóraminov vzniknutých v dôsledku chlorácie. Tzv. strednotlaké UV žiarenie deaktivuje a ničí určité druhy patogénnych baktérií a mikroorganizmov vyskytujúcich sa vo vodách, ktoré sú odolné voči chlóru ako sú napr. Cryptosporidium, Pseudomonas, Legionella, stafylokoky a ďalšie. Sekundárny účinok UV žiarenia tým že odbúrava chlóraminý, znižuje požiadavky na dávkovanie chlóru. Chlóraminý sú nepríjemne zapáchajúce látky, vznikajúce z reakcií chlóru s látkami obsahujúcimi dusík ako sú napr. pot. Okrem rušivého zápachu spôsobujú podráždenie pokožky, očí a sliznice. U detí a slabších jedincov, ktorí pravidelne navštevujú takéto bazény, môžu spôsobiť astmatické problémy. Výsledkom úpravy je výrazne čírejšia voda bez typického pachu.

Schéma úpravy bazénovej vody bude nasledovná:

- bazény – spoločná vyrovnávací nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) – dezinfekcia a odbúranie chloramínov UV žiarením - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazény

Pre plavecký bazén A2 s nižším predpokladaným zaťažením návštevníkmi a nižšou teplotou vody je navrhnutá klasická schéma úpravy bazénovej vody:

- bazén – vyrovnávací nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazén

Pre detské bazény A4a, A4b vzhľadom na vyššiu frekvenciu vypúšťania a čistenia je navrhnutá taktiež klasická schéma úpravy bazénovej vody:

- bazén – vyrovnávací nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazén

Pre termálny bazén A5 sa navrhuje prietochný systém výmeny vody s frekvenciou vypúšťania a čistenia každý druhý deň. Požadovaná teplota vody sa namieša z neschladenej a schladenej GTV do ktorej sa bude dávkovať chlóróm roztok.

Schému úpravy bazénovej vody:

- miešanie GTV - dezinfekcia vody chlóróm - bazén – umelý potok pre odvedenie využitej GTV - recipient

PS 02 Výmenníková stanica termálnej vody (ďalej len „VS“)

Jedná sa o vonkajšie recirkulačné bazény, ktoré budú prevádzkované iba v letnom období (jún – august). Jedine hypertermálny bazén A5 bude prevádzkovaný celoročne, ten je však prietochný a plnený geotermálnou vodou. Táto výmenníková stanica bude prevádzkovaná v letnom období. Do VS bude privedená geotermálna voda o teplote 46°C, množstve 20 l/s, z čoho 1,8 l/s bude odoberať bazén A5. Výmenníková kaskáda je zostavená z doskových výmenníkov, v ktorých sa postupne ochladí GTV (na teplotu cca 29°C) S ostatnými odbermi sa neráta, mohol by byť prípadne ešte pripojený ohrev sprchovej vody. V nočných hodinách (23-7 hod.) bude toto množstvo znížené o odber pre kúpele, čo je cca 13,2 l/s takže k dispozícii bude iba 6,8 l/s čo predstavuje 480 kW tepla. Ráta sa s útlmovým ohrevom bazénovej vody.

Zariadenie výmenníkovej stanice - pre odovzdávanie tepla sa ráta s doskovými výmenníkmi rozoberateľnými Alfa Laval z nerezovej ocele. Pre relatívne nízky obsah chloridov nebude nutné použiť titánovú oceľ. V sekundárnych okruhoch elektromagnetické zmäččovače. Na rozvod GTV je potrebné použiť výhradne plastové, prípadne nerezové potrubie. Prevádzka VS bude riadená automaticky, ráta sa s pripojením na centrálny riadiaci systém. Zariadenie VS bude umiestnené v samostatnej miestnosti v susedstve bazénovej techniky.

PS 03 Vzduchotechnika + chladenie

Projekty vzduchotechniky a chladenia pre jednotlivé časti - súbory budú riešiť nútené vetranie jednotlivých priestorov, ako aj pohodu prostredia. Vzduchotechnické zariadenia budú centrálné inštalované v strojovni a miestne inštalované vo vetraných priestoroch. Centrálné vzduchotechnické zariadenia budú s úpravou vzduchu filtrovaním, rekuperáciou, ohrevom a chladením. Bazénové vzduchotechnické zariadenia budú aj s odvlhčovaním. Vzduchotechnické zariadenia sú uvažované len pre priestory s celoročnou prevádzkou jedná sa o nasledovné priestory:

- reštaurácia so zázemím
- prezliakáreň
- hygienické zariadenia

Centrálné VZT zariadenia budú inštalované v strojovni odkiaľ budú vedené rozvody vzduchu potrubiami do jednotlivých priestorov, v ktorých budú inštalované distribučné prvky. Hygienické zariadenia sú uvažované ako odsávacie. Pre vzduchotechniku sa uvažuje s centrálnym chladiacim zariadením výkonu 50 kW. Potreba tepla je uvažovaná len na ohrev vzduchu na požadovanú teplotu a nie na vykurovanie.

PS 04 Meranie a regulácia (ďalej len „MaR“)

Predmetom je návrh automatickej regulácie technologického zariadenia výmenníkovej stanice, vzduchotechniky, chladenia a nadväzujúcich profesií navrhovanej stavby a motorická elektroinštalácia uvedeného technologického zariadenia. V prevádzkovom súbore PS 04 bude riešená aj úprava a meranie veličín geotermálnej vody a riadenie atrakcií aquaparku. Chladiace jednotky budú ovládané a regulované vlastnou automatickou reguláciou.

Riadiaci systém musí umožniť autonómne fungovanie podsystémov reprezentovaných podstanicami - procesnými jednotkami - a ich perifériami s možnosťou centrálného zberu dát, poruchových hlásení a centrálného riadenia podľa konkrétneho programového riešenia. Riadiaci systém MaR, regulačné, ovládacie, istiace a spínacie prístroje budú osadené v rozvádzačoch MaR umiestnených v priestore výmenníkovej stanice a v strojovni VZT.

Predpokladané umiestnenie centrálného riadiaceho systému je v stavebnom objekte SO 01 Centrálna prezliakárna + reštaurácia. Navrhnuté technické riešenie má za cieľ zaistiť bezpečnú a hospodárnu automatickú prevádzku technologických zariadení stavby. V zhromažďovacích priestoroch budú použité bezhalogénové káble s nízkou hustotou dymu pri horení. Káble budú vedené v žľaboch, prípadne trubkách.

MaR pre VZT

VZT jednotky budú pozostávať zo:

- vstupnej a výstupnej klapky vzduchu
- dvojstupňovej alebo trojstupňovej filtrácie
- doskového výmenníka tepla s klapkou obtoku

- vodného ohrievača
- vodného chladiča
- prírodného a odvodného ventilátora

Na VZT jednotkách budú ovládané a snímané nasledovné prevádzkové a poruchové stavy:

- ovládanie klapiek vzduchu
- ovládanie klapky obtoku doskového výmenníka
- regulácia ventilu ohrievača
- regulácia ventilu chladiča
- ovládanie ventilátorov
- ovládanie čerpadla ohrievača
- protimrazová ochrana ohrievača vzduchu
- signalizácia zanesenie filtrov vzduchu
- signalizácia chodu ventilátorov
- signalizácia chodu čerpadla ohrievača
- snímanie tlakovej diferencie na ventilátoroch
- diaľkové ovládanie a signalizovanie polohy protipožiarnych klapiek

Pri zapôsobení protimrazovej ochrany sa vypnú ventilátory, zatvoria sa vstupné klapky vzduchu, spustí sa čerpadlo ohrievača, ventil ohrievača sa naplno otvorí a tento stav je signalizovaný ako porucha. Rozvádzač MaR a motorickej elektroinštalácie pre VZT bude umiestnený v priestore strojovne VZT.

MaR pre chladenie

Zdroj chladu bude vybavený vlastnou reguláciou. Z riadiaceho systému MaR bude daný iba signál na spustenie chladenia a z chladiacej jednotky budú do MaR privedené prevádzkové a poruchové stavy.

MaR pre výmenníkovú stanicu VS 1

Vo výmenníkovej stanici budú riadené a sledované nasledujúce veličiny:

- signalizácia min. a max. tlaku systému
- doplňovanie systému
- ekvitermická regulácia vetiev ÚK
- regulácia teploty TÚV
- regulácia vetvy VZT na konštantnú hodnotu
- zaplavenie VS
- prekročenie teploty vody ÚK
- prekročenie teploty TÚV
- prekročenie teploty vzduchu vo VS
- ovládanie a signalizácia chodu čerpadiel
- regulácia ohrevu bazénovej vody
- meranie spotreby tepla pre vykurovanie
- blokovanie havarijným tlačítkom

Rozvádzač MaR a motorickej elektroinštalácie pre výmenníkovú stanicu bude umiestnený v priestore výmenníkovej stanice.

MaR pre bazény a atrakcie

Na základe časového programu bude riadený chod bazénov, atrakcií, ovládanie čerpadiel, ventilov, úprava vody, monitorovanie teploty a tlaku vody a meranie množstva vody.

PS 05 Trafostanica 22/0,42 kV

Trafostanica bude kiosková, polozapustená, s vonkajšou obsluhou – pre minimalizáciu rozmerov. Osadená bude kompaktným vn rozvádzačom (slučka+vývod na transformátor, spínanie v SF₆), olejovým transformátorom 630 kVA a nn rozvádzačom (vybavenie ističom prívodu zo sekundáru transformátora a ističmi pre vývody. Transformátor bude riešený ako hermetizovaný, s ekologickou náplňou; vybavenie záchytnéj vane kvalitným náterom

Fakturačné meranie – je navrhnuté ako polopriame, na sekundárnej strane - na vonkajšej fasáde bude umiestnená skriňa merania USM. Chladenie bude prirodzeným odvetraním; odhlučnenie vyhotovením kiosku.

PS 06 Kuchynské a stravovacie zariadenia

Predpokladaná kapacita prípravy jedál vychádza z umiestnenia reštaurácie a je zariadená na prípravu cca 100 jedál. Príprava jedál bude zo surovín a polotovarov, systémom hotových jedál pre časť odbytu smerom k bazénom. Zásobovanie je riešené cez samostatný hospodársky vstup. Predpokladá sa dovoz očistenej zeleniny a vajec vo forme melange (zmesi), uskladnenie bude v skladoch. Súčasťou zázemia kuchyne sú aj šatne so sociálnym zariadením pre zamestnancov. Teplonosné médium – elektrická energia a plyn. Predpokladá sa, že v kuchynskej prevádzke bude zamestnaných cca 12 zamestnancov bez administratívy. Súčasťou stravovacieho zariadenia sú aj bary, ktoré budú vybavené potrebnými zariadeniami pre výdaj teplých, studených a miešaných nealkoholických a alkoholických nápojov. Bary majú samostatný sklad na nápoje.

Kapacitné údaje

Sezónna kapacita (jún - september): 3000 návštevníkov/deň

Celoročná časť: 150 návštevníkov/okamžite

Športoviská: futbal, tenis, basketbal, volejbal, 4x stolný tenis, 2x ruské kolky, minigolf (18 dráh), 2x petang, kolobežky, 3x detské ihriská, detský autodrom

Stravovanie: Country grill pub (80 miest), reštaurácia celoročná (30 miest), sezónna – 150 miest

Bazény: hypertermálny, plavecký 50m, rekreačný s atrakciami, dojazdový, 2x detský

Tobogány: raftingový, rodinný, kami-kadze, normálny

Vodné atrakcie

Celková zastavaná podlažná plocha objektov s celoročnou prevádzkou 410 m²

Celkový obostavaný priestor objektov s celoročnou prevádzkou 1 450 m³

Celková plocha riešeného územia 5,60 ha

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ		
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>		<i>Marec 2007</i>

Wellness + Hotel ****

Stavebný objekt	Popis stavebného objektu	Zastavaná podlažná plocha	Obostavaný priestor
SO 01	Objekt vnútorných bazénov	9 400 m ²	37 650 m ³
SO 02	Kryté parkovisko + centrálna pokladňa	1 065 m ²	3 190 m ³
SO 03	Vonkajší rekreačný bazén s vyplávaním		
SO 04	Vonkajší termálny bazén s vyplávaním		
SO 05	Dojazdový bazén – letný + celoročný		
SO 06	Tobogány		
SO 07	Detský bazén		
SO 08	Fínska sauna	110 m ²	390 m ³
SO 09	Kúpeľný hotel (viď obrázok 3 a 4)		
SO 10	Športoviská		
SO 11	Detské ihriská		
SO 12	Drobná architektúra		
SO 13	Oplotenie areálu		
SO 14	Príprava územia		
SO 15	Konečné terénne úpravy		
SO 16	Sadové úpravy		
SO 17	Príjazdová komunikácia		
SO 18	Rekonštrukcia parkoviska		
SO 19	Rozšírenie parkoviska		
SO 20	Areálové chodníky a spevnené plochy		
SO 21	Vodovodná prípojka		
SO 22	Areálový rozvod vody		
SO 23	Polievací vodovod		
SO 24	Prípojka geotermálnej vody		
SO 25	Dažďová kanalizácia		
SO 26	Splašková areálová kanalizácia		
SO 27	Odpad geotermálnej vody		
SO 28	Prípojka STL plynu		
SO 29	Prívod VN 22 kV		
SO 30	Areálové rozvody NN		
SO 31	Areálové osvetlenie		

Stavebný objekt	Popis stavebného objektu	Zastavaná podlažná plocha	Obostavaný priestor
SO 32	Vonkajšie verejné osvetlenie		
SO 33	Telefónna prípojka		
SO 34	Areálové rozvody slaboprúdu		

Prevádzkové súboryPS 01 Bazénová technológia

Navrhované zariadenie wellness z pohľadu bazénovej technológie predstavuje novostavbu. Bazény realizované v rámci aquacentra sú predbežne navrhnuté ako železobetónové vane s keramickým obkladom.

Pre relaxačný bazén B1a vzhľadom na vyššie zaťaženie bazéna návštevníkmi a vyššiu teplotu vody navrhujeme úpravu doplniť o dezinfekciu UV-žiarením. Navrhuje sa dezinfekcia celého prietoku upravovanej vody. S ohľadom na transmisiu a dosiahnutie potrebnej dávky navrhujeme zariadenie s výkonom stanoveným podľa výkonu úpravne pre dávku 60 mJ/cm². UV zariadenie bude inštalované do obtoku cirkulačného okruhu úpravy vody jednak za účelom dezinfekcie vody a taktiež na odbúravanie a tým aj znižovanie obsahu chlóraminov vzniknutých v dôsledku chlorácie.

- bazén – vyrovnávacia nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) – dezinfekcia a odbúranie chlóraminov UV žiarením - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazén

Pre rehabilitačný a výukový bazén B2 vzhľadom na vyššie zaťaženie bazéna návštevníkmi a vyššiu teplotu vody sa navrhuje doplniť úpravu o dezinfekciu ozonizáciou podľa DIN 19 643-4:

- bazén - vyrovnávacia nádrž - čerpanie čerpadlami s predfiltrami - komplexná ozonizácia prietoku - koagulácia - filtrácia na viacvrstvových filtroch s náplňou piesku a aktívneho uhlia - ohrev - korekcia pH - chlórovanie - bazén

V prípade potreby je možné použiť ozonizovanú vodu z úpravne počas sanitácie (pri odstavení z prevádzky) na dezinfekciu technologického zariadenia, rozvodov a bazénov celého zariadenia.

Pre hypertermálny bazén B3 takisto ako v prípade rehabilitačného a výukového bazéna B2 vzhľadom na vyššie zaťaženie bazéna návštevníkmi a vyššiu teplotu vody navrhujeme úpravu doplniť o dezinfekciu ozonizáciou podľa DIN 19 643-4.

Pre relaxačný bazén B4a tobogánový bazén B5 vzhľadom na rovnakú teplotu a polohu bazénov navrhujeme spoločnú úpravňu vody. Pre tieto bazény navrhujem klasickú schému úpravy bazénovej vody:

- bazén – vyrovnávacia nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazén

Schéma úpravy bazénovej vody bude nasledovná:

- bazény – spoločná vyrovnávacia nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) – dezinfekcia a

odbúranie chloramínov UV žiarením - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazény

Pre detský bazén B6 vzhľadom na vyššiu frekvenciu vypúšťania a čistenia navrhujem klasickú schému úpravy bazénovej vody:

- bazén – vyrovnávací nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazén

Pre whirlpooly B7a, B7b a ochladzovacie bazény B8a, B8b taktiež vzhľadom na vyššiu frekvenciu vypúšťania a čistenia navrhujem klasickú schému úpravy bazénovej vody:

- bazén – vyrovnávací nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazén

Pre hypertermálne bazény B9a B9b vzhľadom na vyššie zaťaženie bazéna návštevníkmi a vyššiu teplotu vody navrhujeme spoločnú úpravu doplniť o dezinfekciu UV-žiarením. Navrhuje sa dezinfekcia celého prietoku upravovanej vody. S ohľadom na transmisiu a dosiahnutie potrebnej dávky navrhujeme zariadenie s výkonom stanoveným podľa výkonu úprave pre dávku 60 mJ/cm². UV zariadenie bude inštalované do obtoku cirkulačného okruhu úpravy vody jednak za účelom dezinfekcie vody a taktiež na odbúravanie a tým aj znižovanie obsahu chloramínov vzniknutých v dôsledku chlorácie.

- bazén – vyrovnávací nádrž - koagulácia - čerpanie čerpadlami so zabudovaným predfiltrom - filtrácia na viacvrstvových filtroch (piesok + hydroantracit) – dezinfekcia a odbúranie chloramínov UV žiarením - ohrev vody vo výmenníku tepla - úprava pH - dezinfekcia vody chlóróm - bazén

PS 02 Výmenníková stanica termálnej vody

Jedná sa o kúpalisko s vonkajšími aj vnútornými bazénmi. Prevádzka bude celoročná. Odbery tepla budú rozdielne v zimnom, prechodnom alebo v letnom období. V zimnej prevádzke bude k dispozícii geotermálna voda o teplote 46°C a množstve 15 l/s, ktoré bude znížené o 2,6 l/s pre potreby prietochného bazénu A5. Sústava je navrhnutá tak, aby teplo z GTV bolo využité čo najhospodárnejšie. Ťažisko odberu tepla je v bazénových výmenníkoch, zatiaľ čo pre ohrev vykurovacej vody ÚK, VZT a TÚV sa ráta hlavne s vykurovacou vodou z tepelného čerpadla. TČ doplní aj teplo pre vonkajší bazén B4, ktorý má veľkú tepelnú spotrebu.

Kaskáda je zostavená v poradí podľa teploty bazénovej vody. Na konci kaskády je zaradená dvojica tepelných čerpadiel v sériovom zapojení. Vychladenie koncovky GTV sa predpokladá na minimálnu teplotu 13,5°C. V nočných hodinách (23 – 7 hod) odber pre kúpele takže pre VS nebude prakticky k dispozícii žiadne teplo z GTV. Tento deficit sa dá vykompenzovať len kotelňou.

V letnej prevádzke budú horné teploty GTV „spotrebované“ vo VS 1, takže do VS 2 príde už GTV vychladená na teplotu cca 29°C, čo je teplota využiteľná iba v tepelnom čerpadle. Takže potrebné teplo pre bazény bude dodávané v dennom režime výhradne tepelným čerpadlom a v noci kotelňou. Pre ten účel sa musia výmenníkové okruhy riešiť duplicitne.

Zariadenie výmenníkovej stanice - pre odovzdávanie tepla sa ráta s doskovými výmenníkmi rozoberateľnými Alfa Laval z nerezovej ocele. Pre relatívne nízky obsah chloridov nebude nutné použiť titánovú oceľ. V sekundárnych okruhoch elektromagnetické zmäčkovače. Ohrev TÚV bude kombinovaný t.j. doskovým výmenníkom s akumuláčnou nádržou. Na rozvod GTV je

potrebné použiť výhradne plastové, prípadne nerezové potrubie. Na koncové využitie (a vychladenie) teploty GTV je navrhnutá dvojica tepelných čerpadiel o celkovom výkone 1610 kW a teplote výstupnej vykurovacej vody do 60°C. Elektrický príkon maximálne 400 kW.. Tepelné čerpadla majú možnosť reverznej prevádzky t.j. že pri súčasnom odbere tepla zabezpečia aj chladiacu vodu 10/15°C o výkone max. 1100 kW. Prevádzka VS bude riadená automaticky, ráta sa s pripojením na centrálny riadiaci systém. Zariadenie VS bude umiestnené v samostatných miestnostiach v susedstve bazénovej techniky.

PS 03 Úprava termálnej vody

Úprava termálnej vody je určená na úpravu GTV určenej pre plnenie hypertermálnych bazénov. Úpravou sa odbúrajú nežiadúce zložky termálnej vody, ktoré by spôsobovali technologické problémy v recirkulačnom systéme úpravy vody. Spôsob úpravy bude spočívať v oxidácii termálnej vody ozonizáciou a následnom odfiltrovaní zoxidovaných látok. Upravená termálna voda bude čerpaná do spotreby prostredníctvom tlakovej stanice.

PS 04 Vzduchotechnika + chladenie

Wellness

Vzduchotechnické zariadenia v tejto časti budú zabezpečovať nútené vetranie a pohodu prostredia v nasledovných priestoroch:

- vnútorné bazény s atrakciami
- Whirpool, sauna, masáže
- reštaurácia so zázemím pre 80 ľudí
- šatne muži , ženy
- hygienické zariadenia

Vetranie bazénov a whirlpoolu budú zabezpečovať takzvané kompletne bazénové jednotky aj s odvlhčovaním. Ostatné zariadenia budú klasické so základnými úpravami vzduchu. Tieto zariadenia budú inštalované v strojovni VZT. Hygienické zariadenia budú odsávané. Rozvody vzduchu budú vedené zo strojovne do jednotlivých priestorov. Potreba tepla je uvažovaná len pre ohrev vzduchu na požadovanú teplotu. Bazény budú vykurované vzduchotechnikou, kde budú tieto potreby pridané. Pre vzduchotechnické zariadenia sa uvažuje s centrálnym chladiacim zariadením výkonu 160kW okrem bazénových VZT jednotiek, ktoré majú chladenie zabudované.

Hotel****

Vzduchotechnické zariadenia budú zabezpečovať nútené vetranie a pohodu prostredia v nasledovných priestoroch:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| • Garáže pre 30 stání | Foyer, Lobby bar |
| • Reštaurácia pre 100 - 150 miest | Rehabilitácia |
| • Kuchyňa | Izby |
| • Seminár | Hygienické zariadenia |
| • Kongresová sála pre 250 miest | |

Vetranie garáží bude zabezpečované prívodom a odvodom vzduchu bez úpravy. Zariadenie bude ovládané čidlom na CO. Ostatné VZT zariadenia budú inštalované v strojovni, z ktorej budú

vedené rozvody vzduchu do jednotlivých priestorov, kde budú inštalované distribučné prvky. V kuchyni sa uvažuje s veľkoplošným prírodným a odsávacím stropom.

V izbách sa uvažuje s hygienickým množstvom vzduchu a vykurovanie a chladenie jednotlivých izieb bude zabezpečovať VRV SYSTÉM s tepelným čerpadlom. VRV systém je zariadenie, ktoré bude izby chladit' a aj vykurovať do vonkajšej teploty -10 °C. Pri nižších teplotách už vykurovací výkon klesá. VRV systém pracuje s premenlivým množstvom chladiva a tým aj výkonom a je možné ho preťažiť až na 130%. Vnútorne jednotky pracujú s cirkulačným vzduchom, ktoré vzduch chladia alebo ohrievajú a sú samostatne regulované podľa vnútornej teploty.

Potreba tepla je uvažovaná len pre ohrev vzduchu na požadované teploty, nie na vykurovanie. Potrebu chladu pre túto časť bude zabezpečovať centrálné chladiace zariadenie výkonu 460kW.

PS 05 Kuchynské a stravovacie zariadenia

Hotel****

Predpokladaná kapacita prípravy jedál vychádza z obsadenia hotela a je zariadená na prípravu cca 400 jedál zo surovín a polotovarov. Priestory kuchyne, príprav a administratívnej časti s reštauráciou sú umiestnené na prízemí, sklady a hrubé prípravy sú v suteréne. Zásobovanie je riešené cez samostatný hospodársky vstup – výt'ahom. Predpokladáme dovoz očistenej zeleniny a vajec vo forme melange (zmesi). Súčasťou zázemia kuchyne sú aj šatne so sociálnym zariadením pre zamestnancov. Teplonosné médium – elektrická energia a plyn. Súčasťou stravovacieho zariadenia je aj lobby bar, ktorý má samostatný sklad na nápoje a zabezpečuje stravovanie pre kongresovú sálu. Zásobovanie bude hotovými jedlami v uzatvorených vyhrievaných skrinách, resp. termoportoch.

V suteréne je riešený bar v priestore bowlingu. Má samostatné zázemie. Zariadené bude na prípravu menšieho množstva jedla. V prípade potreby je možné riešiť aj výdaj väčšieho množstva stravy, ktorá sa pripraví v kuchyni a dovezie sa v uzatvorených vyhrievaných skrinách, resp. termoportoch a dokončí sa v zázemí baru. Predpokladá sa, že v kuchynskej prevádzke hotela bude zamestnaných cca 12 zamestnancov bez administratívy.

Wellness

Predpokladaná kapacita prípravy jedál vychádza z umiestnenia reštaurácie a je zariadená na prípravu cca 200 jedál zo surovín a polotovarov. Príprava jedál bude systémom hotových jedál pre časť odbytu smerom k bazénom. Priestory kuchyne a príprav s reštauráciami a barmi sú umiestnené na 2. NP, sklady a hrubé prípravy sú na 1. NP. Zásobovanie je riešené cez samostatný hospodársky vstup – výt'ahom. Predpokladáme dovoz očistenej zeleniny a vajec vo forme melange (zmesi). Súčasťou zázemia kuchyne sú aj šatne so sociálnym zariadením pre zamestnancov umiestnených na 1.NP. Teplonosné médium – elektrická energia a plyn. Súčasťou stravovacieho zariadenia sú aj bary, ktoré budú vybavené potrebnými zariadeniami pre výdaj teplých, studených a miešaných nealkoholických a alkoholických nápojov. Bary majú samostatný sklad na nápoje. Predpokladá sa, že v kuchynskej prevádzke wellness bude zamestnaných cca 12 zamestnancov bez administratívy.

PS 06 Meranie a regulácia (ďalej len „MaR“)

Popis viď. PS 04 Meranie a regulácia uvedené v kapitole II.8.2 Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory – Aquapark.

MaR pre VZT

VZT jednotky budú pozostávať zo :

- vstupnej a výstupnej klapky vzduchu

- dvojstupňovej alebo trojstupňovej filtrácie
- doskového výmenníka tepla s klapkou obtoku
- vodného ohrievača
- vodného chladiča
- prírodného a odvodného ventilátora

Na VZT jednotkách budú ovládané a snímané nasledovné prevádzkové a poruchové stavy:

- ovládanie klapiek vzduchu
- ovládanie klapky obtoku doskového výmenníka
- regulácia ventilu ohrievača
- regulácia ventilu chladiča
- ovládanie ventilátorov
- ovládanie čerpadla ohrievača
- protimrazová ochrana ohrievača vzduchu
- signalizácia zanesenie filtrov vzduchu
- signalizácia chodu ventilátorov
- signalizácia chodu čerpadla ohrievača
- snímanie tlakovej diferencie na ventilátoroch
- diaľkové ovládanie a signalizovanie polohy protipožiarnych klapiek

Pri zapôsobení protimrazovej ochrany sa vypnú ventilátory, zatvoria sa vstupné klapky vzduchu, spustí sa čerpadlo ohrievača, ventil ohrievača sa naplno otvorí a tento stav je signalizovaný ako porucha. Rozvádzač MaR a motorickej elektroinštalácie pre VZT bude umiestnený v priestore strojovne VZT.

MaR pre VZT garáží

Ventilátory garáží budú ovládané na základe časového programu a od snímačov úniku CO. Podľa rozhodnutia investora budú v garážach umiestnené aj snímače na zemný plyn a propán-bután.

MaR pre chladenie

Zdroj chladu bude vybavený vlastnou reguláciou. Z riadiaceho systému MaR bude daný iba signál na spustenie chladenia a z chladiacej jednotky budú do MaR privedené prevádzkové a poruchové stavy.

MaR pre vykurovanie

Kotolňa s dvomi kotlami pre vykurovanie objektu bude umiestnená v strojovni ÚK na 5.NP - strecha. V kotolni budú nasledovné regulačné, ovládacie a signalizačné okruhy:

- kaskádne radenie kotlov
- ekvitermická regulácia vetiev ÚK
- regulácia teploty TÚV
- regulácia vetvy VZT na konštantnú hodnotu
- regulácia vetvy wellness na konštantnú hodnotu
- signalizácia min. a max. tlaku systému
- doplňovanie systému
- signalizácia úniku metánu a CO v kotolni
- ovládanie havarijného uzáveru plynu
- zaplavenie kotolne

- prekročenie teploty vody ÚK
- prekročenie teploty TÚV
- prekročenie teploty vzduchu v kotolni
- ovládanie a signalizácia chodu a poruchy kotlov
- ovládanie a signalizácia chodu čerpadiel
- blokovanie havarijným tlačidlom
- meranie spotreby tepla pre vykurovanie

Rozvádzač MaR a motorickej elektroinštalácie pre kotolňu bude umiestnený v priestore kotolne.

MaR pre výmenníkovú stanicu VS 2

Vo výmenníkovej stanici budú riadené a sledované nasledujúce veličiny:

- signalizácia min. a max. tlaku systému
- doplňovanie systému
- ekvitermická regulácia vetiev ÚK
- regulácia teploty TÚV
- regulácia vetvy VZT na konštantnú hodnotu
- zaplavenie VS
- prekročenie teploty vody ÚK
- prekročenie teploty TÚV
- prekročenie teploty vzduchu vo VS
- ovládanie a signalizácia chodu čerpadiel
- regulácia ohrevu bazénovej vody
- meranie spotreby tepla pre vykurovanie
- blokovanie havarijným tlačidlom

Rozvádzač MaR a motorickej elektroinštalácie pre výmenníkovú stanicu bude umiestnený v priestore výmenníkovej stanice.

MaR pre tepelné čerpadlá

Na využitie odpadového tepla z geotermálnej vody sa v časti Wellness použijú tepelné čerpadlá. Tepelné čerpadlá majú svoju vlastnú reguláciu. Z časti MaR bude do tepelného čerpadla daný iba signál na spustenie a z tepelného čerpadla bude spätná signalizácia chodu a poruchy do MaR.

MaR pre bazény a atrakcie

Na základe časového programu bude riadený chod bazénov, atrakcií, ovládanie čerpadiel, ventilov, úprava vody, monitorovanie teploty a tlaku vody a meranie množstva vody.

Monitorovanie ostatných zariadení

Na monitorovanie ostatných zariadení budú do riadiaceho systému privedené signály z nadväzujúcich profesií ako :

- signály z časti elektro
- signály z dieselagregátu
- signály o poruche výt'ahov
- signály z EPS
- signály zo stabilného hasiaceho zariadenia v časti hotela
- signály zariadení zdravotníckej

Centrálny riadiaci systém

Aby bolo možné ovládať technologické zariadenia z jedného miesta, navrhuje sa umiestniť do miesta trvalej obsluhy centrálny riadiaci systém pozostávajúci z PC, tlačiarne a príslušného programového vybavenia. Centrálny riadiaci systém v časti wellness a hotela bude komunikáciou prepojený s centrálnym riadiacim systémom v časti aquaparku.

PS 07 Trafostanica 22/0, 42kV

Trafostanica bude kiosková, polozapustená, s vonkajšou obsluhou – pre minimalizáciu rozmerov. Osadená bude kompaktným vn rozvádzačom (slučka+vývod na transformátor, spínanie v SF₆), 2-mi olejovými transformátormi 630 kVA a nn rozvádzačom (vybavenie ističmi prívodov zo sekundáru transformátorov a ističmi pre vývody. Transformátory sú riešené ako hermetizované, s ekologickou náplňou; vybavenie záchytnéj vane kvalitným náterom Fakturačné meranie je navrhnuté ako polopriame, na sekundárnej strane - na vonkajšej fasáde bude umiestnená skriňa merania USM. Chladenie bude prirodzeným odvetraním; odhlučnenie vyhotovením kiosku.

PS 08 Náhradný zdroj NN

Náhradný zdroj bude tvorený dieselagregátom o výkone cca 80÷150 kVA (bližšie určí projekt). Inštalovaný bude kompaktný stroj na spoločnom ráme, so zabudovanou prevádzkovou nádržou paliva a ekologickou vaňou; kapacita nádrže bude navrhnutá pre najmenej 10 hodín nepretržitej prevádzky pri menovitom zaťažení. Ako palivo je použitá motorová nafta, štandardu Slovnaft. Sústrojenstvo bude umiestnené v samostatnej, na ten účel určenej miestnosti – strojovni na prízemí, vedľa rozvodne nn. Preto aj vyhotovenie zdroja bude bez kapotáže; zvukovú izoláciu – odhlučnenie zabezpečí stavebné vyhotovenie strojovne.

Potreba spaľovacieho a chladiaceho vzduchu bude krytá otvormi so žalúziami v čelnej stene, výfuk spalín vyvedený do priestoru nad budovou (výfuk nad strechu); žalúzie sú ovládané zo stroja, servopohonmi.

Elektrické pripojenie a rozvody - v hlavnom rozvádzači hotela bude riešené prepínanie prívodu zo siete a z náhradného zdroja, so vzájomným elektrickým aj mechanickým blokovaním. Z generátora bude zálohované napájanie protipožiarneho a bezpečnostných zariadení, hotelového systému, niektorých častí osvetlenia, nočné osvetlenie a údajová sieť (IT– technológie sú vybavené tiež zdrojom UPS).

Náhradný zdroj nabieha automaticky po výpadku siete rádovo do niekoľkých sekúnd a preberá vybranú záťaž; po návrate napájania sa po prepnutí napájania a dobehu zastavuje. Pre využitie zálohovaného napájania na požiarne účely budú riešené káble s požiarnou odolnosťou podľa vyhl.č.288/200 Z.z. Uzemnenie a hlavné pospájanie – náhradný zdroj bude pripojený na ochranné uzemnenie spoločne s hlavnou rozvodňou nn hotela.

PS 10 Technologický rozvod GTV

Prevádzkový súbor bude riešiť vnútorný rozvod GTV pre napojenie výmenníkovej stanice, priame využitie v bazénoch (miešanie a meranie doplnkovej a plniacej vody), prívod do úpravne GTV a rozvod upravenej GTV pre bazény (miešanie a meranie doplnkovej a plniacej vody).

Wellness (viď obrázok 3 a 4)

Okamžitá kapacita celoročne: 500 návštevníkov/okamžite

Reštaurácia: hala bazénov (80 miest), terasa (80 miest), pasanti (50 miest)

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		Marec 2007

Bazény: Vonkajšie – rekreačný s atrakciami, hypertermálny, dojazdový, detský
 Vnútorne – rekreačný s atrakciami, rehabilitačný/výukový s pohyblivým dnom, dojazdový, detský, wellness – ochladzovací + 2x whirlpool + hypertermálny

Tobogány: 2x sezónny vonkajší, 2x celoročný do vnútornej haly

Vodné atrakcie

Vitálny svet: 2x sauna, parný kúpeľ, aromaterapia, tepidárium, floating, solárium, 2x masáž

Fínska sauna

Celková zastavaná podlažná plocha $3940 + 3860 + 1600 = 9\,400\text{ m}^2$

Celkový obostavaný priestor $37\,650\text{ m}^3$

Hotel****

Kapacita: 200 postelí (všetko 1-2 lôžkové izby + 6x apartmán)

Parking: podzemná garáž (30 miest), vonkajšie parkovisko (75 miest)

Strediská: reštaurácia (100 miest), VIP salónik (25miest), jedáleň personálu (25 miest), (kuchyňa cca 450 hl. jedál)

Lobby bar (50 miest)

Bowling Pub (150 miest), bowling (2 dráhy)

Night club (50 miest)

Kongresové centrum: sála (250 miest)

Liečebná časť: (453 pr./deň) hlavné procedúry (152 pr./deň)

a/ vaňové odd.	4 x 14 = 56 pac./deň
b/ vodoliečba	8 x 12 = 96 pac./deň

vedľajšie procedúry (301 pr./deň)

c/ masáž klasická	3 x 12 = 36 pac./deň
d/ elektroliečba	6 x 14 = 84 pac./deň
e/ individuálny TV	5 x 14 = 70 pac./deň
f/ inhalácie	2 x 10 = 20 pac./deň
g/ plynové injekcie	1 x 30 = 30 pac./deň
plynový kúpeľ	1 x 11 = 11 pac./deň
h/ hydrokineziterapia	10 x 5 = 50 pac./deň

Celková zastavaná podlažná plocha: $2440 + 2780 + 1840 + 1840 + 1840 + 690 = 11\,430\text{ m}^2$

Celkový obostavaný priestor: $35\,960\text{ m}^3$

Celková plocha riešeného územia: 4,15 ha

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Kováčová je miesto, ktoré privedie Vaše telo a dušu do prirodzenej rovnováhy.

V Kováčovej získate viac ako očakávate. Liečivá termálna voda, krásne podhorské prostredie dáva tie najlepšie predpoklady pre oddych a regeneráciu. Zoskupenie jednotlivých bazénov umožňuje rodinné návštevy, kde si každý člen rodiny nájde tú správnu vodnú plochu alebo vodnú atrakciu. Unikátne zloženie liečivej vody v Kováčovej umožňuje vodu nazývať aj Živá voda. Kováčová bola obdarovaná prírodou tak, že dostala prístup k úplne prirodzenému podzemnému vodnému zdroju, kde voda v priebehu tisícročí postupne absorbovala upokojujúce, liečivé prírodné minerály. Voda lieči problémy pohybového ústrojenstva a nervové choroby (www.holidaypark.sk).

Vybudovaním moderného rekreačného priestoru so zameraním na rekreáciu a wellness v kúpeľnom území v spojení s okolitou prírodou vznikne možnosť využitia daných prírodných možností (príroda, termálna voda) a aktívneho i pasívneho využitia sa obyvateľov obce, kúpeľných hostí s dlhším pobytom a tiež jednodňových návštevníkov z blízkeho i širšieho okolia.

Slovičko wellness sa dnes stalo populárnym zaklínadlom. Toto cudzie slovo pre zdravú sebalásku je synonymom moderného životného štýlu, v ktorom nesmie chýbať starostlivosť o vlastné telo i dušu. V slove wellness spojil do seba dva pojmy – wellbeing, čo znamená dobre, príjemne sa cítiť, a fitness, teda byť fit. V podstate zaviedol renesanciu starej známej gréckej kalokagathie, teda umenia kompenzovať prácu kvalitným odpočinkom, relaxáciou a aktívnou starostlivosťou o krásu tela i zdravie. Filozofia wellness je teda o dokonalej harmónii tela a duše, o duševnej pohode i fyzickej kondícii, o radosť zo života, uvoľnení a relaxácii, o pohybe a aktívnom zdraví, o pozitívnom prístupe k životu a o budovaní svojho malého ostrova pokoja. No je najmä o tom, aby ste si každý deň našli pár minút pre seba a ponúkli svojej duši, mysli i telu adekvátnu kompenzáciu každodenného stresu, ktorému sa nemôžeme vyhnúť. Wellness je predovšetkým pocitovou záležitosťou. Je to spôsob ako žiť zmysluplne a vo všetkom, čo nás obklopuje nachádzať lepšiu stránku. Príjemné prírodné prostredie s blahodarnými liečivými účinkami termálnej vody sa nachádza aj v srdci Slovenska, neďaleko mesta Zvolen a Banská Bystrica, v kúpeľnej obci Kováčová. Nakoľko sa v okolí Kováčovej (tiež Zvolena, Banskej Bystrice) nenachádza kompletne zariadenie s podobným využitím (aquapark, wellness, ubytovanie), táto výstavba bude predstavovať plus nielen pre obec, ale pre celý región Zvolena a Banskej Bystrice (wellness je prevádzkované v obci Sielnica – hotel Kaskády, novootvorený aquapark v obci Vyhne v okrese Žiar nad Hronom). Dôvody pre umiestnenie stavby vo vybranej lokalite môžeme teda zhodnotiť z viacerých hľadísk:

1. Pozemok je majetkom navrhovateľa.
2. Ide o územie, ktoré je dlhodobo využívané pre kúpeľné a rekreačné účely a nedôjde k záberu lesného alebo poľnohospodárskeho pôdneho fondu.
3. Nedôjde k ohrozeniu chránených území prírody. Územie sa nachádza v kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová (severná časť obce Kováčová), kde je aj v súčasnosti liečebná a rekreačná činnosť vykonávaná.
4. Obec Kováčová je známym kúpeľným miestom celoštátneho významu s vynikajúcimi liečebnými účinkami termálnej minerálnej vody, vhodná pre rekonvalescenciu pacientov s chorobami pohybového aparátu, nervovej sústavy a pooperačných stavoch.
5. Priestorové usporiadanie a funkčné využitie územia obce ako i posudzovaného územia je limitované Štatútom kúpeľného miesta Kováčová, v ktorom sú stanovené podmienky pre

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		Marec 2007

zachovanie hlavnej funkcie obce, ktorou je kúpeľná starostlivosť. Lokalita určená pre výstavbu investičnej činnosti je podľa ÚPD (ÚPN obce Kováčová, zmena 01, 2007) navrhovaná ako funkčné využitie územia:

- plocha parkoviska – priestor so sústredenou rekreačnou vybavenosťou
 - kúpeľný park – kúpeľno-rekreačná polyfunkcia
6. Umiestnenie stavby je umocnené charakterom reliéfu, kde daná voľná plocha (kúpeľný park) predstavuje mierne zvlnený terén. Rovnako vyplýva aj z požiadaviek napojenia na infraštruktúru územia - dostupnosť všetkých typov inžinierskych sietí, blízkosti a dostupnosti dopravných uzlov a koridorov pri obci Kováčová.
 7. Lokalizácia navrhovanej činnosti predurčuje svojim umiestnením vynikajúcu a bezproblémovú dopravnú dostupnosť z obce Kováčová na štátnu cestu I/66 (E77) smer Banská Bystrica – Zvolen a I/66 smer Zvolen.
 8. V regióne Zvolena a Banskej Bystrice nie je vybudovaná žiadna kompletná prevádzka podobného charakteru.

Realizácia investičnej činnosti bude spĺňať požiadavky obyvateľov, návštevníkov a kúpeľných klientov na kultúrno-spoločenské vyžitie, ubytovacie a stravovacie kapacity a pohyb v kultivovanom prostredí verejného parku spájajúce toto centrum s rekreačnou vybavenosťou na terénnej terase Seravy.

II.10 Celkové náklady

I. ETAPA - AQUAPARK

Celkovo	120 000 000 ,- Sk
- rekonštrukcia bazénov + tobogány	58 000 000 ,- Sk
- vonkajšie objekty, spevnené plochy, rozvody inžinier. sietí, rozvody technologických vôd, terénne a sadové úpravy	62 000 000 ,- Sk

II. ETAPA - WELLNESS

Celkovo	350 000 000 ,- Sk
- objekt vnútorných bazénov	190 000 000 ,- Sk
- podzemné garážové parkovisko + vonkajší rekreačný bazén	80 000 000 ,- Sk
- technologické súbory	80 000 000 ,- Sk

III. ETAPA – HOTEL + BUNGALOVY

Celkovo	320 000 000 ,- Sk
- hotel	220 000 000 ,- Sk
- bungalovy	30 000 000 ,- Sk
- technologická súbory	40 000 000 ,- Sk
- vonkajšie objekty + inžinierske siete	30 000 000 ,- Sk

I.+II.+III. ETAPA SPOLU

790 000 000 ,- SK

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

II.11 Dotknutá obec

Názov katastrálneho územia	Kód katastrálneho územia	List mapy M 1 : 10 000
Kováčová	518 506	36 – 32 – 12

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Úrad VÚC Banskobystrického kraja

II.13 Dotknuté orgány

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Bratislava
Obvodný úrad vo Zvolene
Obvodný úrad životného prostredia vo Zvolene
Krajský úrad životného prostredia v Banskej Bystrici
Regionálny úrad verejného zdravotníctva vo Zvolene
Inšpektorát kúpeľov a žriediel Ministerstva zdravotníctva Bratislava

II.14 Povoľujúci orgán

Obec Kováčová

II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Výsledný dokument procesu posudzovania vplyvov bude jedným z podkladov pre vydanie územného rozhodnutia podľa zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

II.17 Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice

Realizácia zámeru nebude mať priamy vplyv presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Geomorfológia

Posudzované územie sa nachádza v obci Kováčová severne od hlavnej dopravnej osi – cesta R1 smer Banská Bystrica – Zvolen. Podľa geomorfologického členenia (MAZÚR - LUKNIŠ, 1980) sa nachádza v subprovincii Vnútorne Západné Karpaty, v oblasti Slovenského stredohoria, celku Zvolenská kotlina, oddielu Sliacska kotlina. Podľa typologického členenia reliéfu predstavuje posudzované územie reliéf nivy je prevažne rovinatý, nadmorská výška posudzovaného územia sa pohybuje okolo 314 m n.m. Priamo posudzované územie tvorí mierny svah, v areáli kúpaliska je terén svahovitý.

Zvolenská kotlina je intermontánný krajinný celok v oblasti Slovenského stredohoria. Vznikala v starších tret'ohorách ako dôsledok tektonických pohybov. Jej podklad tvoria pyroklastiká andezitov Kremnických a Štiavnických vrchov, Poľany a Javoria, cez ktoré miestami prerazili pyroxenické andezity druhej fázy erupcií. V západnej a severozápadnej časti Zvolenskej kotliny tvoria podložie mezozoické útvary krížňanského a chočského príkrovu, na ktorom sa miestami zachovali zvyšky andezitových brekcií. Výplň tejto časti kotliny tvoria bazálne zlepenice, tufitické íly a okruhlíaky kryštalicích druhohorných a paleogénnych hornín a pliocénna štrková formácia. V slatinskej časti kotliny vystupujú miestami na povrch granitoidy s obalovými arkózami, zlepenkami a kremíťmi porfýrmi, nad nimi sú tufity a prúdy pyroxenických andezitov, ktoré sú sčasti zakryté pliocénnymi jazernými sedimentmi. V mladších tret'ohorách vyplnili Zvolenskú kotlinu prevažne jazerné a riečne sedimenty. Súčasne sa počas vulkanickej činnosti usádzovali vo vodnom a suchozemskom prostredí kotliny mohutné súvrstvia sopečného popola, úlomkov lávy ale aj transportované nánosy Prahrona a jeho prítokov z hornín Nízkych Tatier a Slovenského Rudohoria.

Vývin povrchu Zvolenskej kotliny podmienili tektonické pohyby, vplyvom ktorých vzniklo intenzívne rozčlenenie vyššie položeného dna kotliny pomerne hustou sieťou dolín na nepravidelne usporiadané chrbty. Po ústupe pliocénneho jazera sa dno kotliny vyzdvihlo, čo dalo podnet k hĺbkovému rozrezaniu povrchu. Zlomové línie sa stali korytami riek Hron, Slatina a Zolná. Vo zvolenskej časti kotliny sa na obidvoch stranách Hrona rozprestiera 1-2 km široká holocénna niva, popri ktorej vznikla sústava niekoľkých pleistocénnych riečnych terás predovšetkým na pravej strane rieky. Najvýraznejšie viditeľné sú v priestore medzi Banskou Bystricou a Zvolenom. Na ľavej strane Hrona sa pomerne ploché dno kotliny ostro stretáva so zlomovými stráňami Zvolenskej pahorkatiny. Slatinská kotlina je prevažne eróznno-denudačného pôvodu. Z akumuláčnych foriem sú dobre vyvinuté náplavové kužele a hrubé deluviálne plášte.

III.1.2 Geologické pomery posudzovaného územia a jeho širšieho okolia

Z hľadiska geologického je posudzované územie a jeho širšie okolie budované kvartérnymi sedimentmi. V okolí Kováčovského potoka sa vyskytujú nasledovné sedimenty:

- fluviálne nívne sedimenty: hliny a štrkovité hliny

Hrúbka hlinitej nivnej akumulácie je premenlivá, ale o všeobecnosti malá, najčastejšie okolo 1 – 2 m. Hliny sú zväčša sivohnedé až tmavšie sivohnedé, prachovité, často piesčité, ale aj ílovité, ako celok takmer nevápnité. Hrúbka frakcie pieskov narastá smerom k báze polohy, kde sa niekedy objavuje aj prímes štrkovitých okruhliakov. Piesčité štrky (často hlinité alebo prekryté hlinitou polohou), vyplňujúce dolinné nivy väčšiny horských potokov územia, sú takisto náplavami, prevažne postglaciálneho veku (HALOUZKA IN LEXA, ET AL., 1983, HALOUZKA IN DUBLAIN ET AL., 1997). Ostatná časť posudzovaného územia je tvorená najmä kvartérom nečleneným s nasledovnými sedimentmi:

- deluviálno-fluviálne sedimenty: splachové hliny a piesčité hliny, v dolinách horských potokov s úlomkami

V horských oblastiach sú splachy v horských úsekoch doliniek (prechádzajúc do svahových hĺn), pričom tam sa v hlinách vyksytuje úlomkovo-štrkovitý materiál. Ich litológia je miestne pestrá.

- deluviálne sedimenty: svahové hliny až kamenité hliny

Vyskytujú sa menej často ako hlinité splachy. V horskom teréne, na svahoch pahorkatín a horstiev, je to však všeobecne najviac rozšírený typ svahovín. Sú to polygenetické svahové hliny, často s úlomkami.

III.1.3 Inžinierskogeologická charakteristika širšieho okolia

Na základe Mapy inžinierskogeologickej rajonizácie vypracovanej v rámci úlohy „Súbor regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia regiónu Banská Bystrica - Zvolen v mierke 1 : 50 000“ (SCHWARZ ET AL., 2000) spadá posudzované územie do rajónu deluviálnych sedimentov.

Rajón tvorí mierne a strmé svahy tvorené deluviálnymi hlinami, ležiacimi na fluviálnych sedimentoch terás. Litologicky je tvorený deluviálnymi ílovito-hlinitými zeminami s malým množstvom úlomkov, prevažne strednoplastické, tuhé menej pevnej konzistencie, pokrývajúce terasové štrky. Rajón sa vyznačuje prechodným zvodnením iba v starších terasových stupňoch s hladinou podzemnej vody prevažne hlbšie než 5 m. Hrúbka deluviálnych sedimentov sa pohybuje v rozmedzí 1 – 2 m, hrúbka celého rajónu nepresahuje 10 m. V území bola pod povrchom zistená 2 – 5 m hrúbka výskytu jemnozrnných súdržných zemín pod ktorou sa nachádza 2 – 5 m hrúbka štrkovitých zemín, ktoré predstavujú horniny pokryvných útvarov. Horniny predkvartérneho podkladu – štrkovité horniny – sa v území vyskytujú v hrúbke 5 – 10 m. Deluviálne sedimenty patria podľa STN 73 1001 do triedy F5, F6 menej F7, F8 a podľa STN 73 3050 do 2. až 3. triedy ťažiteľnosti. Štrky do G25 – G4 a do 4. až 5. triedy ťažiteľnosti. Štrky sú po úprave vhodné ako stavebný materiál pre miestne účely. Pri zakladaní stavieb je potrebné venovať pozornosť premenlivej konzistencii hĺn a vysokej schopnosti napučiavať.

III.1.4 Seizmicita územia

Podľa STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavieb), patrí územie do seizmickej oblasti s očakávanou intenzitou 7° M.S.K. stupnice.

III.1.5 Hydrogeologické pomery posudzovaného územia a jeho širšieho okolia

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1981) posudzované územie patrí do hydrogeologického rajónu **NQ 081 Neogén Zvolenskej kotliny – západná časť**.

Rajón predstavuje územie medzi alúviom Hrona a Kremnickými vrchmi na juh od Badína. Súvrstvia neogénu sú z hľadiska výskytu podzemných vôd málo nádejné. Z hlbšie uložených vrstiev podložia boli získané termálne vody využívané v kúpeľoch Kováčová. Rajón je budovaný

sladkovodnými až kontinentálnymi vrstvami vrchného miocénu s mocnosťou miestami až 500m. V súvrství s častým vyklíňovaním vrstiev prevládajú hrubozrnné sedimenty, hlavne zlepenca a andezitové brekcie, ďalej pieskovce, tufy a tufity, v spodnej časti súvrstvia sa vyskytujú aj sliene, slienité íly a íly. Súvrstvie je málo nádejné z hľadiska zásob podzemných vôd. Miocénne horniny sú kryté pleistocénnymi náplavami. Hrona a jeho prítokov z Kremnických vrchov. Tieto náplavy sú prevažne zahlinené a studne tu dosahujú len malé výdatnosti. Podložie panvy tvorí kryštalinikum, mezozoikum a paleogén a jeho vody sú už termálne (navrátené v Kováčovej) (ŠUBA, 1981).

Na základe Vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES (vydaný XI, 2005) sú uvedené rajóny vymedzené nasledovne:

NQ 081 Neogén zvolenskej kotliny – západná časť

SK200220FP Útvar puklinových a medzizrnových podzemných vôd s. časti Stredoslovenských neovulkanitov

III.1.6 Klimatické pomery

Posudzované územie – obec Kováčová sa nachádza v nadmorskej výške 320 m (303 m stred obce Kováčová, 288 – 489 v chotári obce Kováčová). Prevládajúci je smer vetra od severu s priemernou rýchlosťou 3,4 m.s⁻¹. Celá uzavretá Zvolenská kotlina je síce typická aj miestnymi vetrami, no vysokým percentom bezveterných dní patrí k najmenej veterným krajom Slovenska. V dôsledku kotlinovej polohy sa tu vyskytuje vyše 50 percent ročných pozorovaní bezvetria. V údoliach po západe slnka dujú slabé vetry dolu dolinami a popoludní zas hore dolinami. Najčastejšie sa tu vyskytuje vietor severný, a to vo všetkých ročných obdobiach. Najzriedkavejšie sa vyskytuje vietor východný.

Obec Kováčová a jej bezprostredné okolie patrí z hľadiska všeobecnej klimatickej klasifikácie do teplej oblasti, teplého, mierne vlhkého okrsku s chladnou zimou, s priemernou teplotou v januári $\leq -3^{\circ}\text{C}$ a s priemerným počtom 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$ (MIKLÓS ET AL., 2002). Klímu posudzovaného územia určuje predovšetkým jej geografická poloha. Vychádzajúc z klimaticko-geologickej regionalizácie Slovenska, územie obce patrí do oblasti teplej kotlinovej klímy, okrsku A6, charakterizovaného ako mierne suchý až vlhký, s chladnou zimou a januárovou teplotou od -3°C do -5°C a s častým výskytom inverzií teplôt vzduchu. Z hľadiska klimaticko-geografických typov môžeme hovoriť o kotlinovej klíme s veľkou inverziou teplôt, mierne suchej až vlhkej, subtype teplom v centrálnej časti regiónu (Zvolenská kotlina), mierne teplom na jej severnom a severovýchodnom okraji resp. o horskej klíme, subtype mierne teplom v jej západnom a južnom ohraničení.

Celá kotlina má najväčší počet hmlistých dní v roku, presnejšie 173,3 dňa. Klíma je teda nížinného charakteru s priemernou ročnou teplotou 8°C . Podľa priemerných mesačných teplôt vzduchu má lokalita chladnú zimu s priemernou januárovou hodnotou $-4,7^{\circ}\text{C}$. Najteplejším mesiacom je júl s $18,8^{\circ}\text{C}$, teda letá sú tu teplé. Dokumentuje to aj teplota od 14. hod. popoludní, ktorá od júna do septembra vystupuje nad 20°C . Mrazové dni v období zimy (XII. – II. mesiac) sa vyskytujú až na 83 %, v januári dokonca na 90 %. Vysoké % mrazivých dní podmieňuje kotlinová poloha územia. V rokoch 1966 - 1970 bola v lokalite nameraná maximálna teplota 36°C a minimálna -31°C , vo všeobecnosti však najvyššie teploty dosahujú 30°C , najnižšie -28°C . Z novšieho obdobia môžeme v tejto súvislosti spomenúť 24. máj 1998, kedy vonkajšia teplota klesla na -4°C . Podľa švajčiarskej klasifikácie možno lokalitu zatriediť do klimoterapeutickej oblasti so stupňom stimulácie 0-, má teda klímu sedatívnu, čo vyhovuje účelovému zameraniu obce - kúpeľov Kováčová. Zrážkové pomery v lokalite posudzovaného územia sme charakterizovali pomocou nasledujúcich charakteristík obdobia 1951 – 1980:

- priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok v mm,
- priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac, 5 mm a viac a 10 mm a viac,
- počet dní so snehovou pokrývkou 1 cm a viac a 5 cm a viac.

Priemerný ročný úhrn zrážok je 708 mm. Maximum pripadá na júl (81 mm), minimum na február (42 mm). Pomerne vysoké sú zrážky jesenné.

Prvý deň so snehovou prikrývkou v priemere pripadá na Ondreja, teda 30. november, posledný na MDŽ, teda na 8. marec. Priemerná výška snehovej prikrývky je nízka, maximum dosahuje vo februári, a to 20,4 cm. Ročný chod oblačnosti má údolný ráz s maximom v decembri (79 %) a minimom v septembri (52 %).

Z hodnotenia priemerného počtu jasných a zamračených dní vyplýva, že v ročnom chode pripadá najviac jasných dní na september (20 %) a minimum na november (6 %). Maximum zamračených dní sa vyznačuje december (63 %), minimom júl a august. Počasie má stabilný ráz s výnimkami, potvrdzujúcimi pravidlo. Priemerná mesačná relatívna vlhkosť vzduchu je počas celého roka pomerne vysoká (ročný priemer 75 %). Maximálnu dosahuje v decembri (86 %) a minimálnu až v auguste (69 %).

Priame slnečné žiarenie a žiarenie rozptýlené atmosférou dopadajúce na horizontálnu plochu sa spolu nazývajú globálne žiarenie. Charakteristiky globálneho žiarenia, slnečného svitu a oblačnosti v meteorologickej stanici Sliač (pre lokalitu navrhovaných liečebných kúpeľov) za obdobie rokov 1951 – 1980 sú uvedené v tabuľke č.1.

Tab. 1 Charakteristiky globálneho žiarenia, slnečného svitu a oblačnosti pre klimatologickú stanicu Sliač za obdobie 1951 – 1980 (spracované podľa Tomlajna and Hrvoľa a Tomlajna and Reicherta in Kolektív 1991)

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Globálne žiarenie [KWh.m ⁻²]	26	49	86	130	158	170	166	144	105	60	34	20	1148
Slnečný svit [hod.]	50	74	125	166	200	206	225	211	159	118	48	36	1618
Oblačnosť	7,3	7,0	6,5	5,8	6,0	6,0	5,5	5,3	5,6	6,1	7,6	7,7	6,4

III.1.7 Povrchové vody

Územie je podľa vyhlášky MŽP SR č. 224/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vymedzení oblasti povodí, environmentálnych cieľoch a vodnom plánovaní vymedzené čiastkovým povodím Hron – Hron od Čierneho Hrona po Slatinu a Hron od Slatiny po odbočenie o potoka Perec. Rozvodnica prechádza vrcholmi od Malej Stráže cez Starú Kováčovú a Veľkú Horu.

Hron od Čierneho Hrona po Slatinu, číslo hydrologického poradia 4-23-02

Hlavným tokom v území je Kováčovský potok, č. hydrologického poradia 4-23-02-141 a čiastočne tvorí katastrálnu hranicu. Má len jeden prirodzený pravostranný prítok, nepomenovaný potôčik z intravilánu obce. Pod obcou je do neho z pravej strany zaústený melioračný kanál.

Hron od Slatiny po odbočenia potoka Perec, číslo hydrologického poradia 4-23-04

Hlavným tokom je potok Bieň, č. hydrologického poradia 4-23-04-004 a tvorí katastrálnu hranicu. V katastrálnom území Kováčová má len jeden pravostranný prítok, nepomenovaný potôčik v lokalite Pod Jahodiskom. Zrážkové vody z posudzovaného územia odvádza

Kováčovský potok, číslo hydrologického poradia 4-23-02-142, ktorý ústi do rieky Hron. V susedstve posudzovaného územia (cca 1,5 km JZ smer) sa do rieky Hron vlieva potok Bieň.

Kováčovský potok – číslo hydrologického poradia 4-23-02-142

Mimo zastavaného územia obce Kováčová tvorí katastrálnu hranicu. Severne od liečebného komplexu Marína je na Kováčovskom potoku vybudovaný rybník Školského lesného podniku technickej univerzity Zvolen, ktorý je v užívaní Slovenského rybárskeho zväzu. Nad rybníkom je koryto potoka v prirodzenom neupravenom stave. Pod priehradným profilom rybníka je koryto potoka upravené až po jeho zaústenie do Hrona mimo k.ú. Kováčovej:

Upravené koryto má tvar jednoduchého lichobežníka:

- po rkm 1,88 so šírkou dna 2,0 m, sklonom svahov 1:2, hĺbkou 1,4 – 1,75 m dno opevnené, svahy odmrňované,
- od rkm 1,88 so šírkou dna 1,2 m, sklonom svahov 1:2, hĺbkou 1,2 m opevnenie betónovými dlaždicami do 1 m, ostatné odmrňované.

V zastavanom území obce má Kováčovský potok nepomenovaný pravostranný prítok dĺžky cca 500 m. Koryto potoka je upravené krytým profilom a jeho trasa vedie ulicami Plánočková a Slobody. Kováčovský potok preteká cez kúpeľné územie navrhovaných liečebných kúpeľov Kováčová. Typ režimu odtoku je vrchovinovo-nížinný, snehovo-dažďový, s obdobím akumulácie v mesiacoch november až február, s najvyššou vodnatosťou v mesiaci marec až apríl a s najnižšou v mesiaci september. Zvýšenie vodnatosti koncom jesene a začiatkom zimy máva sporadicky veľký význam (storočná voda).

V danom úseku (pri posudzovanom území) nie je Kováčovský potok podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, vodohospodársky významný tok.

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, patria všetky vyššie spomínané vodné toky medzi citlivé oblasti. Podľa uvedeného nariadenia nie je posudzované územie zaradené medzi zraniteľné oblasti. Najbližšie zraniteľné oblasti sú v okruhu cca 4 km severným až severovýchodným smerom a sú nimi: obec Sielnica a mestá Sliac a Zvolen.

Vodné nádrže

V k.ú. obce Kováčová je vybudovaná malá vodná nádrž Kováčová s objemom do 1 mil.m³.

III.1.8 Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie je posudzované územie zaradené do rajónu **NQ 081 Neogén Zvolenskej kotliny – západná časť** a **V 082 Neovulkanity Kremnických vrchov**.

- Podzemné vody obyčajné

Katastrálne územie nie je bohaté na výskyt podzemných vôd. Pramene a studne majú malé výdatnosti. Podzemné vody slúžia pre individuálne zásobovanie pitnou vodou pre obytné a rekreačné objekty mimo dosahu verejného vodovodu.

- Podzemné vody minerálne

Primárnu akumulačnú oblasť termálnych vôd v Kováčovej tvoria karbonatické komplexy mezozoika v podloží vulkanosedimentárnej výplne Zvolenskej kotliny. Infiltračná oblasť hydrogeologickej štruktúry sa vzhľadom na jej komplikovanú stavbu nedá jednoznačne určiť.

Výverová oblasť je zakrytá. Ide o zachytenie a využitie termálnych vôd hydrogeologickými vrtmi v akumulačnej oblasti.

V rámci prieskumných prác na uhlie firmy Trauzl v oblasti medzi Banskou Bystricou a Zvolenom bol v roku 1899 odvrtný vrt Trauzl II do hĺbky 405 m. V dôsledku korozívnych účinkov termálnej vody výdatnosť vody poklesla a vrt bol zlikvidovaný. V súčasnosti je na mieste postavený kúpeľný dom.

V rokoch 1963 – 1964 bol odvrtný vrt K-1 do hĺbky 502 m asi 30 m od vrtu Trauzl. Zdroj sa využíval pre kúpeľné účely a čiastočne aj pre kúpalisko. Pre pokles výdatnosti bol vrt v roku 1982 zlikvidovaný. V súčasnosti je terén okolo vrtu upravený do pôvodného stavu. V roku 1983 bol vyvrtný vrt K-2 v rámci vyhládavacieho hydrogeologického prieskumu, ktorého cieľom bolo získanie podkladov pre návrh trvalých ochranných pásiem pre prírodné liečivé zdroje kúpeľov Sliač a Kováčová. Hĺbka vrtu je 536 m, výdatnosť $15,0 \text{ l.s}^{-1}$, v lete $20,0 \text{ l.s}^{-1}$, teplota vody 48 – 49 °C. Je to prírodná liečivá kalciovo-megnéziovo-bikarbonátová voda s obsahom $600 \text{ mg.l}^{-1} \text{ CO}_3$. Vrt K-2 je jediný zdroj pre kúpele Kováčová a termálne kúpalisko. Na mieste vrtu je vybudovaná pitná váza, ktorá slúži verejnosti.

Z dlhodobého pohľadu vývoja mineralizácie a najdôležitejších iónov bola spozorovaná výrazná stabilita za obdobie 1963 – 2004, t.j. 41 rokov. Celková mineralizácia sa pohybuje v rozpätí 2601 – 2910,3 mg/l s rozptylom 309,3 mg/l, čo predstavuje 10,6 % od maxima. Z hydrochemického hľadiska podľa Gazdovej klasifikácie sa jedná o termálne vody základného nevýrazného CaSO_4 chemického typu (S_2 60-63%). Zložka CaHCO_3 (A_2) je zastúpená 30 – 32 %. Termálna voda obsahuje minimálne množstvo chloridov, do 20 mg/l. Z kationov prevláda zastúpenie vápnika a horčíka. Z aniónov majú najväčšie zastúpenie sulfáty, menej hydrogénuhličitan. Termálna voda obsahuje minimálne množstvo železa prevažne pod 1 mg/l, ojedinele bola zistená koncentrácia 5,7 mg/l.

Teplota vody meraná na ústí vrtu (na výtoku pitnej fontány) je taktiež vyrovnaná a pohybuje sa za obdobie merania 1994 – 2003 v intervale 47,6 – 49,5 °C s priemernou hodnotou 48,9 °C. Teplota termálnej vody zo zdroja K-2 nie je ovplyvňovaná ročnými klimatickými zmenami.

Ďalším hodnoteným režimovým parametrom je výdatnosť. Zaznamenávala sa odpisom z indukčného prietokomera nainštalovaného na záhlaví zdroja. Vrt sa využíva celoročne a kontinuálne. Počas roka sú vždy tri obdobia s rôznou výdatnosťou. V období január – 15.máj sa zdroj využíva pri výdatnosti 14 – 15 l/s, v období 15.máj – 15.september pri 20 l/s a v období 15.september – december 14 - 15 l/s (z vrtu je povolený odber v množstve 20 l/s). Znamená to, že v priebehu roka sa jedenkrát zvýši výdatnosť a jedenkrát zníži výdatnosť.

S výdatnosťou sa meria aj tlak na ústí vrtu – mechanickým tlakomerom. Počas obdobia 1994 – 2003 boli namerané zmeny tlakov v závislosti od nastavenej výdatnosti:

výdatnosť (l/s)	tlak na ústí (MPa)
14	0,85
15	0,8
18	0,77
20	0,75

Tlakové pomery sú počas exploatačného obdobia 1994 – 2003 vyrovnané a v porovnaní s výsledkami hydrodynamických skúšok v roku 1983 sa líšia minimálne. Za obdobie 20 rokov sa hydraulické parametre nezmenili a zdroj je využívaný optimálne.

Vplyv zrážok na výdatnosť a tlakové pomery sa neprejavuje vzhľadom na hĺbku uloženia kolektorov a ich geologickú pozíciu. Akumulačná oblasť je prekrytá značnou mocnosťou izolátorov.

Z uvedených zistení vyplýva, že kvalitatívne a kvantitatívne vlastnosti zdroja K-2 v Kováčovej vykazujú dlhodobu stabilnú hodnotu a za obdobie dokumentovaných režimových parametrov (1994 – 2003) nenastali žiadne výraznejšie zmeny (MASIAR, 2004). Pri uvažovaní odbere termálnych vôd (povolený odber 20 l.s⁻¹) sa v budúcnosti nepredpokladá výrazné, resp. náhle zníženie výdatnosti termálnych vôd.

V posudzovanom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza vodohospodársky chránené územie, ani ochranné pásma vodárenských zdrojov. Územie je však podľa vyhlášky MZ SR č. 551/2005 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Sliači a v Kováčovej prírodných liečivých zdrojov, situované v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov.

III.1.9 Pôdy

Katastrálne územie obce Kováčová má celkom rozlohu 715,13 ha, z ktorých poľnohospodárska pôda má výmeru 203,06 ha. V katastrálnom území Kováčová sa vyskytujú BPEJ (podklad - OÚ Zvolen Odbor pozemkový, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva), ktorých charakteristika vybraných vlastností v tabuľke č.2 je nasledovná:

Tab. 2 Zoznam BPEJ poľnohospodárskej pôdy v k.ú. Kováčová

Kód BPEJ	Pôdne typy	Zrinitosť	Skeleto- vitosť	Hĺbka pôdy	Typologicko- produkčná kategorizácia	Potenciál na eróziu
0506002	fluvizeme typické	Stredne ťažké pôdy	bez skeletu	hlboké	produkčné orné pôdy	x
0557002, 0557003, 0557013, 0557202	pseudogleje typické	Stredne ťažké pôdy	bez skeletu	hlboké	menej produkčné orné pôdy	x
0557402, 0557403	pseudogleje typické	Stredne ťažké až ťažké pôdy	bez skeletu	hlboké	menej produkčné orné pôdy	silne erodovateľ- né
0558202	luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné	Stredne ťažké pôdy	bez skeletu	hlboké	strednej produkčné orné pôdy	x
0558672, 0558882	luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné	Stredne ťažké pôdy	bez skeletu až slabo skeletovité	hlboké, stredne hlboké, aj plytké	menej produkčné TTP	x
0565015	Kambizeme	Stredne ťažké pôdy – ľahšie	slabo skeletovité	hlboké	strednej produkčné orné pôdy	x
0594003	Gleje	ťažké pôdy	bez skeletu	hlboké	málo produkčné TTP	x

Zdroj: ÚPN obce Kováčová

Riešené územie podľa Pôdno-ekologickej rajonizácie Slovenska (VÚPÚ, DŽATKO A KOL. 1993) patrí do dvoch podoblastí – kotliny stredne vysokého stupňa a pohoria a vrchoviny sopečných Karpát, ktoré sú charakterizované mierne teplým, mierne vlhkým a pomerne teplým, mierne suchým vrchovinovým až mierne chladným a mierne vlhkým agroklimatickým regiónom, s málo produkčnými hnedými pôdami. Prírodné podmienky, ale hlavne pôdne a reliéfovité (dynamika reliéfu) sú určujúcimi faktormi pre priestorové usporiadanie pôdných celkov, druhovú skladbu pozemkov, zameranie poľnohospodárskej výroby a intenzitu výroby. Prírodná produkčná schopnosť pôd je relatívne nízka. Úrodnejšia je východná a južná, rovinatejšia časť, západná časť je svahovitejšia a úrodnosť pôd nižšia. Intenzita výroby zodpovedá prírodným podmienkam.

V posudzovanom území, ktoré je umiestnené v obci Kováčová, nie sú poľnohospodárske pozemky. Tie sú lokalizované severovýchodným, východným a juhovýchodným smerom od posudzovaného územia. Tieto pozemky sú lokalizované po oboch stranách štátnej cesty R1.

III.1.10 Rastlinstvo a živočíšstvo

FLÓRA A VEGETÁCIA

Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje prírodnú vegetáciu, t. j. takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval. Priamo v posudzovanom území sa uvedená vegetácia nenachádza.

Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia (MIKLÓS ET AL., 2002) je posudzované územie zaradené do **bukovej zóny, sopečnej oblasti, okresu Kremnické vrchy** (PIESNÍK IN MIKLÓS ET AL., 2002). V blízkom okolí Kováčovského potoka v lokalite navrhovaných liečebných kúpeľov Kováčová predstavujú potenciálnu prirodzenú vegetáciu **karpatsko dubovo - hrabové lesy** so zástupcami: *Carici Pilosae – Carpinetum*, syn. *Quercus – Carpinetum medioeuropaeum*, *Quercus petraea* (dub zimný), *Carpinus betulus* (hrab obyčajný), *Tillia cordata* (lipa malolistá), *Acer campestre* (javorovec poľný), *Carex pilosa* (ostrica chlpatá), *Dentaria bulbifera* (zubačka cibulkonosná), *Tithymalus amygdaloides* (mliečnik mandľolistý) (MIKLÓS ET AL., 2002).

V malej miere predstavujú potenciálnu vegetáciu v okolí navrhovaných liečebných kúpeľov **nátržníkové dubové lesy**, v ktorých sa vyskytujú zástupcovia: *Potentilla albae – Quercion*, *Quercus robur* (dub letný), *Quercus pedunculiflora* (dub sivý), *Populus tremula* (topoľ osikový), *Betula pendula* (breza previsnutá), *Potentilla alba* (nátržník biely), *Serratula tinctoria* (kosienka farbiarska) (MIKLÓS ET AL., 2002).

Samotné posudzované územie a jeho bezprostredné okolie sa nachádza v krajine osídlenej človekom s dodržiavaním všetkých opatrení ochranného pásma I. a II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Kováčovej. Rastlinstvo príbrežnej zóny vodnej nádrže Kováčová tvoria druhy viaže sa na stálu a kolísavú prítomnosť vody – pálkovité, trst'ovité, sitinové a šachorovité druhy prechádzajúce do stromového porastu vrbín a jelšín, za ktorými v suchších polohách sa vyskytujú už lesné dreviny. Niva Kováčovského potoka tvorená vodným tokom (v južnej časti regulovaný), vodnou nádržou – rybník je charakteristická sprievodnou vegetáciou s vrbovo-jelšovo-topoľovými druhmi (lužné lesy podhorské), mokradným biotopom s trst'ovými, šachorovými, pálkovými a ostricovými druhmi tráv nachádzajúcim sa v ústí nádrže a pod priehradným múrom.

FAUNA

V zmysle zoogeografického členenia - terestrický biocyklus, môžeme územie a jeho širšie okolie začleniť do *eurosibírskej podoblasti, provincie listnatých lesov, podkarpatský úsek*. (MIKLÓS ET AL., 2002).

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

Zoogeografické členenie - limnický biocyklus začleňuje územie do *pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenskú časť* (MIKLÓS ET AL., 2002).

Makrofauna sa priamo v posudzovanom území nevyskytuje. V posudzovanom území nie sú indície o výskyte taxónov vzácných, zriedkavých alebo ohrozených druhov rastlín.

III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

III.2.1 Súčasná krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje obraz aktuálneho stavu využívania územia. K zmene krajinnej štruktúry, a teda aj k podstatnému pretvoreniu obrazu krajiny došlo v období rozrastania sa intenzívneho obchodu, výroby a budovania hlavných dopravných koridorov.

Posudzované územie je situované pod svahmi východného úpätia Kremnických vrchov, ktoré plynulo prechádzajú do obrazu poľnohospodárskej krajiny s rozptýlenou krajinnou zeleňou v nive rieky Hron. Základná funkcia posudzovaného územia a jeho okolia je funkcia kúpeľno-rekreačná. Orientácia pozemku je v pozdĺžnom smere S - J. Plocha pozemku je v súčasnosti tvorená voľnou plochou s trávnatým porastom a plochou zastavanou, na ktorej je situované termálne kúpalisko s obslužnými zariadeniami (bazény, reštauračné služby, parkovisko).

V rámci posudzovaného územia a jeho bližšieho okolia boli identifikované nasledovné prvky krajinnej štruktúry :

1. *Zóna kúpeľno-rekreačná* – zastúpenie objektov poskytujúcich liečebnú starostlivosť a areál termálneho kúpaliska
2. *Poľnohospodárska zóna* – malé zastúpenie prírodných krajinných segmentov : VMP 1 – vodná nádrž – rybník vrátane lúky nad nádržou a pod priehradným múrom a EPL 1 – Kováčovský potok viazané na vodný tok Kováčovský potok,
3. *Zmiešaná zóna* – väčšie zastúpenie prírodných krajinných segmentov – vodná nádrž – rybník na Kováčovskom potoku s mokradným biotopom v ústí nádrže a pod priehradným múrom a s faunou viažucou sa na vodnú plochu (geofondová lokalita)
4. *Lesná zóna* – všetky lesné porasty
 - z hľadiska ochrany prírodných liečivých zdrojov (súčasť ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Kováčovej)
 - z hľadiska ich zdravotno-rekreačného účinku (bezprostredný dotyk kúpeľného miesta s lesnou zónou, lesoparkom s rekreačnými útvarmi)
5. *Obytné územie* – zástavba rodinných a bytových domov
6. *Komunikácie (spevnené, nespevnené)* – tvoria prístupové cesty k objektom RD, IBV a liečebným zariadeniam.

Krajina je krajinnoekologickým komplexom (KEK) riečnych nív – riečne roviny s prevahou ornej pôdy. Podľa stupňa urbanizácie (podiel zastavanej plochy z plochy KEK) predstavuje územie vidiecku krajinu so slabým stupňom osídlenia (1-10 %). Presnejší obraz o súčasnej krajinnej štruktúre posudzovaného územia je zobrazený v prílohe *Fotodokumentácia*.

Obec Kováčová je charakteristická svojou zástavbou vytvárajúcou kompaktný priestorový celok využívajúci konfiguráciu terénu. Významnými funkčnými celkami sú rozsiahle lokality zástavby rekreačných objektov v k.ú. obce. Navrhované riešenie rozvoja obce, rešpektujúce Štatút kúpeľného miesta Kováčová, nebude mať nepriaznivý vplyv na miestnu klímu, nakoľko do riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prevádzky s činnosťami a technológiami ohrozujúcimi miestnu klímu.

Vzhľadom na funkciu obce, musí byť každý zámer lokalizácie takýchto zariadení posudzovaný podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

III.2.2 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je jeden z nástrojov pre riešenie priestorovej stránky ekologickej stabilizácie územia a optimalizácie využívania krajiny. Nosnými stavebnými prvkami takéhoto systému sú biocentrá (Bc) a biokoridory (Bk), v podmienkach silno urbanizovaných území sú súčasťou funkčného ÚSES aj ostatné plošné prvky (napr. kategórie vnútromestskej zelene, sady, vinice). ÚSES (§ 3 písm. a) zákona) predstavuje celopriestorovú štruktúru určitých systémov, zložiek a prvkov. Právny režim jeho ochrany je len čiastočne upravený v zákone NR SR č. 543/2002 Z.z. Jeho právna ochrana sa zabezpečuje prevažne cez zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, ale aj cez ďalšie zákony, napr. zákon o vodách, zákon o ochrane a využití nerastného bohatstva, zákon o pozemkových úpravách. Zo zákona o ochrane prírody a krajiny pre ÚSES vyplýva:

- je zaradený do všeobecnej ochrany prírody a krajiny,
- každý je povinný ÚSES udržiavať,
- jeho vytváranie a udržiavanie je verejným záujmom,
- každý, kto ÚSES ohrozuje je povinný navrhnuť opatrenia na jeho vytváranie a udržiavanie,
- každý, kto do ÚSES-u zasahuje je povinný na vlastné náklady vykonávať opatrenia na predchádzanie a obmedzovanie zásahov, tieto opatrenia treba zahrnúť už do návrhov, plánov, projektov, programov a pod.,
- za ohrozenie, poškodenie alebo zničenie časti prírody a krajiny, jej zložky alebo prvku možno uložiť pokutu ako za správny delikt, resp. ide o priestupok.

Územný systém ekologickej stability je v územnom pláne obce Kováčová spracovaný v zmysle usmernenia MŽP SR č. 640/140/2000-6 ako dokument transformujúci problematiku ÚSES do komplexného rozvojového dokumentu (miestny ÚSES - MÚSES).

Podľa individuálneho prieskumu reálnej vegetácie a celkového hodnotenia územia, niektoré krajinné segmenty svojou skladbou biotickej zložky poskytujú prirodzené stanovište pre rastlinstvo a živočíšstvo príslušného biotopu a výraznejšie ovplyvňujú ekologickú stabilitu územia. Sú reálnymi alebo potenciálnymi prvkami pre tvorbu kostry územného systému ekologickej stability (biocentrá, biokoridory, interakčné prvky) na miestnej, lokálnej úrovni. Patria k nim :

- vodná nádrž – rybník na Kováčovskom potoku vrátane pobrežnej vegetácie,
- Kováčovský potok vrátane sprievodnej vegetácie,
- vlhká a podmáčaná lúka v časti Košariská vrátane stromového a krovinného zoskupenia,
- zoskupenie zmiešaných stromov s podrastom krovín na západnom okraji intravilánu – Jarok Bánovec,
- zoskupenie zmiešaných stromov s podrastom krovín nad hospodárskym dvorom na juhozápadnom okraji intravilánu,
- zmiešané lesy v Kováčovskej doline – genofondová lokalita avifauny.

V rozsahu katastrálneho územia Kováčová biocentrá a biokoridory nadregionálneho a regionálneho významu neboli vymedzené i napriek tomu, že v R ÚSES okresu Zvolen bolo celé územie lesnej krajiny začlenené do biocentra regionálneho významu Mláčik (výskyt západokarpatských prirodzených zmiešaných jedľových bučín pralesovitého charakteru v podhorskom až horskom stupni s významnou diverzitou zoocenóz). Hranica biocentra je posunutá do polohy navrhovanej CHKO Kremnické vrchy, ktorá je v dotyku so severnou časťou k.ú. Kováčová. Táto územná časť je v ECONET charakterizovaná ako jadrové územie národného významu.

Základná charakteristika biotickej zložky v segmentoch tvoriacich kostru územného systému ekologickej stability :

- **biocentrum BC 1 – rybník Kováčová**

- územie tvorí komplex vodnej plochy, lúčnych, lesných a močiarnych biotopov s fragmentami podhorských jelšín a vrbín, faunistickú zložku tvoria vodné druhy viažuce sa na stojaté vody (ryby, plazy, obojživelníky, hmyz, vtáky a.d.) a biotop podmáčaných lúčnych porastov. Rastlinstvo príbrežnej zóny tvoria druhy viaže sa na stálu a kolísavú prítomnosť vody – pálkovité, trst'ovité, sitinovité a šachorovité druhy prechádzajúce do stromového porastu vrbín a jelšín, za ktorými v suchších polohách sa vyskytujú už lesné dreviny. Územie je hniezdiskom, trofným a reprodukčným miestom početnejšej avifauny, výmera biocentra je 6,4 ha,

- **biokoridor BK 1 – Bieňský potok**

- tvorí ho vodný tok prírodného charakteru, stromová a krovinová vegetácia lužných lesov podhorských (prevaha vrbiny a jelšoviny) a trávne porasty údolných nív,

- **interakčný prvok IP 1 – Jarok Bánovec – Malá Stráž**

- vytvára líniu na západnom okraji intravilánu tvorenú rôznymi ekosystémami – ekotón lesíka Šafranica, mokradný biotop v časti Košariská (VMP 2), stromové a krovinné zoskupenie jarku Bánovec (EPP 1) a nad strediskom (EPP 2) a ekotón lesov Malá Stráž,

- **interakčný prvok IP 2 – Kováčovský potok**

- je vymedzený od BC 1 VN Kováčová po ústie Kopanického potoka do Kováčovského (ďalej v k.ú. Zvolen pokračuje ako biokoridor), v tomto úseku prechádza zastavaným územím sídla, je zregulovaný a len mimo zastavané územie má dobrý zápoj sprievodnej vegetácie.

III.2.3 Ochrana prírody

Posudzované územie sa nachádza v území **s prvým stupňom ochrany prírody a krajiny** v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, nenachádzajú sa tu vyhlásené chránené územia, resp. ich ochranné pásma. Druhá ochrana rastlín, živočíchov, nerastov, skamenelín ako aj ochrana drevín sa uplatňuje podľa zákona o ochrane prírody a krajiny ako aj súvisiacich predpisov.

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. sa v k.ú. Kováčová nachádzajú tri chránené stromy – „Duby v Kováčovej“, avšak v posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne chránené druhy. Ekologicky významnými krajinnými segmentami v okolí území sú:

- niva Kováčovského potoka tvorená vodným tokom (v južnej časti regulovaný), vodnou nádržou – rybník, sprievodnou vegetáciou s vrbovo-jelšovo-topoľovými druhmi (lužné lesy

podhorské), mokradňovým biotopom s trst'ovými, šachorovými, pálkovými a ostricovými druhmi tráv nachádzajúcim sa v ústí nádrže a pod priehradným múrom.

Niva Kováčovského potoka je podľa § 2 ods. 2 písm. c) zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny významný krajinný prvok, ktorý svojimi vlastnosťami a charakterom významne dotvára vzhľad krajiny alebo prispieva k jej ekologickej stabilite.

Podľa charakteru a skladby je uvedený krajinný segment členený na:

- ekologicky významný prvok s výskytom vodného a mokradného biotopu (VMP)
- ekologicky významné líniové spoločenstvo vodných tokov (EPL)

V rozsahu riešeného územia sú to:

- VMP 1 – vodná nádrž – rybník vrátane lúky nad nádržou a pod priehradným múrom
- EPL 1 – Kováčovský potok

Využitie uvedených krajinných segmentov je možné len takým spôsobom, ktorý nenarušuje ich štruktúru a neohrozuje alebo neoslabuje ich ekostabilizačnú funkciu. (NR SR č. 543/2002 Z.z.)

Významnou prírodnou hodnotou na území obce Kováčová je kúpeľný park. Jeho súčasná plocha sa plánuje rozšíriť na severovýchodný okraji do priestoru za špecializovaným liečebným ústavom Marína po terénnu hranu v lokalite Trebuľa a na juhozápadnom okraji po stanovenú hranicu kúpeľného územia. Pri akýchkoľvek činnostiach v tomto priestore je potrebné dodržiavať podmienky stanovené v Štatúte kúpeľného miesta Kováčová.

V k.ú. obce Kováčová sú podľa § 41 zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. evidované archeologické nálezy. Z tohto dôvodu sa dá predpokladať, že pri realizácii investičných zámerov, pri zemných prácach, budú zistené nové archeologické nálezy, resp. archeologické situácie. V súlade s ustanoveniami zákona č. 49/2002 Z.z. sú stavebníci povinní vyžiadať si ku každej pripravovanej činnosti na predmetnom území, v rámci územného a stavebného konania, rozhodnutie od Pamiatkového úradu SR.

CHRÁNENÉ STROMY, CHRÁNENÉ ÚZEMIA, NATURA 2000

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. sa v k.ú. Kováčová nachádzajú tri chránené stromy „Duby v Kováčovej“. Priamo v posudzovanom území sa tieto stromy nenachádzajú. Územie obce nie je pokryté sieťou chránených území. Priamo posudzované územie nie je objektom osobitnej územnej ochrany, nenachádzajú sa v ňom ani osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov, príp. chránené stromy. V posudzovanom území sa podľa NATURA 2000 nenachádza žiadne Chránené vtáčie územie ani Chránené územie európskeho významu

CHRÁNENÁ VODOHOSPODÁRSKA OBLASŤ

Územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, môže vláda vyhlásiť za chránenú vodohospodársku oblasť (§ 31 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách). Do územia obce Kováčová nezasahuje žiadna Chránená vodohospodárska oblasť (ďalej len CHVO).

OCHRANNÉ PÁSMO PRÍRODNÝCH LIEČIVÝCH ZDROJOV

Riešené územie zasahuje do ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Kováčovej, ktoré boli vyhlásené vyhláškou MZ SR č. 551/2005 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Sliači a v Kováčovej.

III.2.4 Krajinná scenéria

Krajinný obraz je súborom faktorov, pôsobiacich na človeka prostredníctvom optických, sluchových a čuchových vnemov. V tejto súvislosti treba osobitne zdôrazniť esteticko-výtvarné kvality krajinného obrazu, na základe ktorého si človek vytvorí prvý dojem, spontánny iniciujúci vzťah človeka ku krajine.

Posudzované územie, ako aj jeho priame okolie, predstavuje oblasť s definíciou funkčné plochy rekreácie a relaxácie. V bezprostrednom okolí posudzovaného územia sa nenachádzajú negatívne prvky SKŠ v blízkom spojení na pozitívny prvok SKŠ (hustý, zmiešaný lesný drevinový porast). V posudzovanom území sa nevyskytujú prvky krajinej štruktúry, ktoré by vykazovali prvky jedinečnosti alebo mnohorakosti. Navrhovaná investičná činnosť predstavuje v posudzovanom území novú činnosť, dôjde teda k zmene využitia územia. Územie je z južnej strany v priamom kontakte s obytnou zónou (výstavba RD), prevádzka tak bude mať priamy dosah na IBV.

Posudzované územie je lokalizované v prírodnom prostredí, v kľudnej časti obce Kováčová. Okolité krajina tvorí od západu kúpeľného územia smerom na východ mierne plynulý prechod lesného typu krajiny cez plochy trávnatého porastu s nepravidelným výskytom solitérnych drevín. V lesoch začlenených do lesoparku je potrebné prispôbovať výchovné, pestovné a ťažobné zásahy na lesoparkové porasty. Územie je ohraničené:

- sever, SZ : vodná nádrž – Kováčovský rybník,
- juh : areál autokempingu,
- východ : cestná komunikácia, popri ktorej preteká Kováčovský potok,
- západ : lesopark.

Súčasťou posudzovaného územia je areál termálneho kúpaliska s bazénmi naplnenými vodou z termálneho prameňa, ktoré poskytuje návštevníkom a rekreantom možnosti relaxu, oddychu a tiež športového vyžitia. Umiestnením areálu kúpaliska v lokalite obklopenej stromovitou a krovitou vegetáciou s udržiavanými plochami trávnatých porastov, poskytuje návštevníkom kúpaliska v čase horúčav príjemné tienisté prostredie. Naopak, v období kúpeľnej sezóny je termálne kúpalisko zvýšenou návštevnosťou zdrojom zvýšeného objemu hluku a emisií z pohybu automobilov, čo pôsobí negatívne na kúpeľných návštevníkov.

V okolí posudzovaného územia sa nenachádzajú žiadne priemyselné a výrobné objekty, ktoré by mohli narúšať alebo iným spôsobom meniť charakter prírodného prostredia. V posudzovanom území sa nachádza z väčšej časti lesný subtyp krajiny, ktorý je najstabilnejší. Z hľadiska tvorby krajiny najmenej ovplyvniteľný a pri riešení priestorového usporiadania aj ovplyvňovaný. Akceptované je súčasné rozloženie lesných ekosystémov, akceptovaná je aj súčasná kategorizácia lesov a lesohospodárske aktivity podľa smerníc vyplývajúcich z platného lesného hospodárskeho plánu.

III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Kováčová je podhorská obec, rozprestierajúca sa v malebnom úbočí pod výbežkami Kremnického pohoria severozápadne od Zvolena v nadmorskej výške 320 m (303 m stred obce, 288-489 v chotári). Východná časť chotára, ako aj samotná obec, už leží vo Zvolenskej kotline. Chotár Kováčovej hraničí s územím obcí Zvolen, Turová a Sliač. Výhodou polohy je blízkosť štátnej cesty č. 66 Krupina - Zvolen - Banská Bystrica a štátnej cesty č. 50 Bratislava - Zvolen - Lučenec. Územie neďaleko Kováčovej pretína aj moderná štvorprúdová diaľničná komunikácia z Banskej Bystrice do Žiaru nad Hronom, k dispozícii je tiež letecké spojenie na blízke letisko Sliač. Obec ako súčasť Zvolenského okresu a Banskobystrického kraja patrí v súčasnosti medzi obce s najväčšou dynamikou rozvoja.

História obce Kováčová

Obec Kováčová patrí do siete najstarších služobníckych osád vo Zvolenskej kotline, existenciu ktorých možno predpokladať ešte v preduhorskom období. Prvá písomná správa o kúpeľnej obci Kováčová pochádza z obdobia kolonizácie z 13. storočia, keď na územie Slovenska prišli nemeckí kolonisti - hostia. V listine Bela IV. z 23. apríla 1254 "Terra hospitum de Koachou" sa nachádza údaj, ktorý sa môže oprávnené považovať za prvú písomnú zmienku o Kováčovej. Koachou je vôbec prvý názov obce, neskôr sa v análoch vyskytuje pomenovanie Kowachow. Pôvodná obec Kováčová sa nachádzala asi 2 km na západ od súčasnej polohy, pričom až dodnes sa toto miesto nazýva Stará Kováčová. Išlo o radovú obec postavenú vedľa cesty v Bienskej doline. Pôvodne tu boli traja obyvatelia - kováči, po ktorých v zmysle povesti dostala pomenovanie. Kováčová mala slobodných obyvateľov a ako osada služobníkov patrila teda Zvolenskému panstvu, ktoré bolo najskôr spravované z Pustého hradu takmer až do konca 14. storočia, potom z novopostaveného gotického zámku v meste. O Kováčovej sa zmiňuje stručne aj Matej Bel, popredný učenec a rodák z Očovej, vo svojom diele Notitia Hungariae novae historico geographica - Historické a zemepisné vedomosti o súvekom Uhorsku z roku 1736. Charakterizuje ju ako chudobnú dedinku Esterházyovcov (ŠOBA, B. Bystrica).

Obec Kováčová je známa aj z dôvodu vzniku kúpeľov. Vznik kúpeľov je v priamom spojení s továrňou na výrobu plechu a železa Union vo Zvolene. Zvolenčania jej hovorili plechová fabrika alebo jednoducho Unionka. Táto továreň, ktorá vznikla roku 1871, bola majetkom firmy K.U.K. priv. Eisen und Plechfabrik Gesellschaft Union vo Viedni. Fabrika pri spracovaní železnej rudy a valcovaní plechu potrebovala veľa uhlia, a pretože nastali ťažkosti s dovozom paliva zo Sliezska, začali sa hľadať ďalšie možnosti lacnejšieho zdroja energie, miestneho uhlia, na okolí. Z pätnástich vrtov jeden naplánovali aj v obci Kováčová. Po úspešnom prieskume sa najskôr začala ťažba v Turovej a Badíne. Počet baníkov nebol veľký, nedosahoval ani stovku. Koncom 19. storočia sa požiadavky na palivo znásobili, a tak sa uskutočňovali ďalšie prieskumné práce a vrty. Pri jednom z vrtov, realizovanom viedenskou vrtnou firmou Trauzl & Co., medzi Kováčovou a osadou Trebuľa vystrekol roku 1898 horúci prameň. Vrt dosiahol hĺbku 405 m. Najprv prešiel sedimentami sladkovodnej výplne Zvolenskej kotliny (andezitovými tufmi a tufitmi s preplástkami lignitu), aby v tejto hĺbke narazil na chočské dolomity stredného triasu, ktoré boli zvodnené. Navrtná voda erupovala do značnej výšky, mala ráz pretlakovej artézskej vody a zaliala okolité polia a lúky, čo u tunajších obyvateľov vzbudilo strach a nepokoj z vytopenia. Výdatnosť dosahovala až 1 200 litrov za minútu.

K väčšiemu rozmachu kúpeľov prišlo už po roku 1905. V tom čase totiž zavítal do obce Juraj Keller z Abázie (podľa iného prameňa Abbarie), ktorého manželka trpela chudokrvnosťou. Odkúpil nielen tento pozemok, ale aj ďalšie od Pavla Fojtíka, Ondreja Haríka a od obce. Ako

prvý požiadal o chemický rozbor vody, vyhlúbil a vybetónoval 17 m hlbokú studňu a vedľa nej postavil tri bazény, obložené dubovými doskami, do ktorých privádzal vodu dubovými žľabmi. Keller získal oprávnenie využívať vodu k liečebným účelom a pozemky dal zaregistrovať do pozemkovej knihy pod názvom „Zelený pozemok so sírkovým hydrogénovým prirodzeným horúcim prameňom“. Voda dosahovala 42°C a využívali ju najmä jednoduchí ľudia. Chemický rozbor ukázal, že prameň je hodnotný teplotou vody, kyslíčnikom uhľičitým, draslíkom, sodíkom a značným množstvom solí a železa. Zistilo sa, že v 1 kg vody je 3,796 g pevných súčiastok

Kúpele Kováčová

Zložením a výdatnosťou patril prameň medzi najbohatšie na Slovensku. Množstvo vody bolo ich veľkou prednosťou. Bazény sa naplnili za necelých 10 minút, a tak sa mohla voda stále vymieňať, čo malo veľký význam z liečebného a hygienického hľadiska. Okrem bazénov tu boli aj vaňové kúpele. Balneológovia odporúčali v Kováčovej liečiť chronické ženské choroby, ischias, obrnu, dnu, reumatizmus, chudokrvnosť, kožné a iné choroby. 30. augusta 1930 sa zrodil kúpeľný poriadok zariadenia. V roku 1933 sa objavila žiadosť, aby bola Kováčová vyhlásená za liečivé kúpele, v roku 1940 bol na svete prospekt kúpeľov.

V kúpeľoch sa liečia pacienti chorí na pohybové ústrojenstvo a nervové choroby, pričom liečebné procedúry poskytujú špecializovaní zdravotnícki pracovníci. Z chorôb pohybového ústrojenstva sú indikované stavy po úrazoch, najmä zlomeninách a po ortopedických operáciách, nezápalové ochorenia kĺbov a chrbtice (artrózy, spondylózy), mimokĺbové formy reumatizmu, následné stavy po infekčných artritídach, postupujúci zápal kĺbov a postupné tuhnutie chrbtice (Bechterevova choroba). Z nervových chorôb sú indikované koreňové syndrómy podmienené chorobami chrbtice (spondylóza, spondylartróza s platničkovým syndrómom a vývojovými chybami) a bolestivé afekcie periférnych nervov po odznení akútneho štádia. Ďalej tu možno liečiť aj ženské choroby, choroby žlčových ciest a pečene, žalúdočných a črevných chorôb. Najkomplikovanejšie z úrazov sú poranenia miechy a mozgu a Národné rehabilitačné centrum je prvým a jediným zariadením v SR, poskytujúcim komplexnú poúrazovú starostlivosť o pacientov po poranení miechy, operáciách chrbtice, amputáciách a polytraumách s poruchou chôdze.

Súčasnosť obce Kováčová

Výhodná poloha, dobré klimatické podmienky, malebnosť krajiny bohatej na lesy, dostatočné množstvo vynikajúcej termálnej vody a prudká investičná činnosť predurčili obci veľké perspektívne možnosti. Obecný úrad vynakladá značné úsilie, aby obec mala estetický vzhľad, a tak problematika životného prostredia figuruje v centre záujmu. Ekológia sa v ostatnom období dostala do popredia záujmu obecného úradu. Medzi stavby všeobecného významu tohto obdobia patrí kanalizačný zberač, pribudol aj orientačno-informačný systém, potrebný najmä z hľadiska turistického ruchu.

Obec sa postupne stala atraktívnou aj pre individuálnu bytovú výstavbu, autoturistiku, výstavbu podnikových a súkromných chát. Kováčová sa postupne stala pojmom, vošla do povedomia tak našincov ako aj cudzincov. Láka ich najmä termálna voda v štyroch bazénoch kúpaliska, slúži im autokemping a parkovisko pre 400 vozidiel. Ďalšie možnosti ponúkajú ubytovacie a parkovacie kapacity v súkromí, penziónoch a zariadeniach hotelového typu. Keby kúpalisko nefungovalo, stratila by táto oblasť opodstatnenie a návštevnosť by zákonite poklesla. Význam Kováčovej je umocnený aj blízkosťou historického Zvolena s rušným ekonomickým a spoločensko-kultúrnym životom, blízkosťou výstavných sliačskych kúpeľov i sídla regiónu a kraja - Banskej Bystrice.

Demografické údaje

Po prudkom náraste počtu obyvateľov v 70-tych a 80-tych rokoch sa (podľa štatistických údajov rok 1970 - 44 749, 1980 - 62 688, 1991 - 83 698) prirodzený prírastok v meste prudko znížil a od

roku 1991 má plynulý klesajúci trend. Pokles prirodzeného prírastku obyvateľstva pri nezmenenej miere úmrtnosti má za následok zvyšovanie počtu obyvateľov poproduktívnom veku a zníženie počtu obyvateľov predproduktívneho veku. Pri sčítaní obyvateľstva k 31.12.2004 žilo v obci Kováčová 1 439 obyvateľov. Pri katastrálnej výmere 715,1342 ha je to 201 obyvateľov na km².

Tab. 3 Vývoj počtu obyvateľov v obci Kováčová

Vývoj počtu obyvateľov k 31.12. v priebehu rokov 2002 až 2004			
Rok	Počet obyvateľov	z toho ženy	z toho muži
2002	1474	748	726
2003	1452	743	709
2004	1465	748	717

Zdroj: OÚ Kováčová

Priemerná pôrodnosť 11,9 % sa pohybuje zhruba na úrovni priemeru za SR, priemerná miera úmrtnosti 10,2 % je len minimálne pod celoslovenským priemerom. Podľa štatistických údajov zo štatistického úradu SR (www.statistics.sk) je 98,16% obyvateľov slovenskej národnosti, 0,48 % obyvateľov maďarskej národnosti, 0,82 % českej národnosti, 0,14 % ukrajinskej národnosti a 0,07 % rusínskej národnosti.

Náboženské vyznanie obyvateľov:

Rímsko-katolícke vyznanie	61,69 %	ostatná	0,07 %
Evanjelická cirkev a.v.	19,97 %	nezistená	1,70 %
Grécko-katolícka cirkev	0,75 %	ostatná	0,07 %
Pravoslávna cirkev	0,14 %	bez vyznania	14,72 %

Ekonomické zdroje a zamestnanosť

V súčasnosti vykonáva na území obce Kováčová svoju činnosť 27 podnikateľských subjektov (www.orsr.sk). Hlavnými odvetviami a piliermi zamestnanosti v Kováčovej je oblasť rekreácie, kúpeľnej starostlivosti a služieb.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Ovzdušie

LOKÁLNE ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Hodnotenie kvality ovzdušia sa vykonáva pre znečisťujúce látky, pre ktoré sú určené limitné alebo cieľové hodnoty, pre tuhé častice a pre prekursor ozónu. Posudzované územie, na ktorom sa v súčasnosti nachádzajú objekty liečebných zariadení, zástavby rodinných domov a občianskej vybavenosti, je zdrojom emisií.

Podľa § 9 ods. 1 písm. e) zákona NR SR č. 571/2005 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia patrí katastrálne územie obce Kováčová medzi oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia. V týchto oblastiach nemusí byť pri určovaní emisných limitov a podmienok ochrany ovzdušia zohľadnená primeranosť výdavkov na obstaranie a prevádzku najlepšej dostupnej techniky a v súlade s ustanovenými podmienkami sa musia vytvoriť technické možnosti na reguláciu zdrojov v závislosti od úrovne znečistenia ovzdušia v dotknutej lokalite. Kvalitu ovzdušia obce Kováčová nepriaznivo ovplyvňujú veľké a stredné zdroje tepla produkujúce emisie. Z hľadiska koncepcie rozvoja obce Kováčová a zabezpečenia ochrany ovzdušia v jeho katastrálnom území je nevyhnutné od súčasných aj navrhovaných prevádzkovateľov zdrojov znečistenia ovzdušia požadovať plnenie podmienok zabezpečujúcich ochranu ovzdušia podľa zákona NR SR č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia (zákon o ovzduší), ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov.

Bodové zdroje

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok, ktorá mení a dopĺňa vyhlášku č. 410/2003 Z.z. sa plynové kotle uvedených zdrojov znečisťovania budú považovať za stredné a veľké zdroje znečisťovania ovzdušia. Inštalácie a prevádzky zdrojov znečisťovania ovzdušia majú byť v súlade s podmienkami súhlasu orgánu ovzdušia v zmysle § 22, ods. (1) písm. a) zákona č. 476/2002 Z.z. o ovzduší. Uvedené zdroje znečisťovania budú predstavovať trvalý, ale menej významný vplyv na kvalitu ovzdušia v posudzovanej oblasti. V dôsledku kotlinovej polohy obce Kováčová sa tu vyskytuje vyše 50 percent ročných pozorovaní bezvetria, najčastejšie sa tu vyskytuje vietor severný. Zvýšená prašnosť v území sa nepredpokladá.

Líniové zdroje

Líniové zdroje znečistenia ovzdušia sa predpokladajú z výfukových plynov z automobilovej dopravy, ktoré však vzhľadom na katalyzátory v autách v území a plánovaným odklonením dopravy z kúpeľného územia na odstavné parkoviská mimo lokality, nebude výrazné. V dôsledku použitia ušľachtileho paliva (zemný plyn) na vykurovanie, ako aj pravidelných emisných kontrol motorových prostriedkov sa nepredpokladajú významné emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia.

Z dlhodobého hľadiska nepredpokladáme výrazné negatívne ovplyvnenie miestnej klímy

EMISIE

Na základe údajov porovnávajúcich vývoj emisií základných znečisťujúcich látok v rokoch 2000 až 2004 v okresoch Banskobystrického kraja, je možné konštatovať, že na krajskej úrovni je

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ**Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie****Marec 2007**

zreteľný celkový pokles emisií TZL a SO₂, pokles emisií NO₂ a CO s miernymi fluktuáciami v niektorých rokoch a nárast emisií organických látok vyjadrených ako TOC. V lokalite obce Kováčová sa nachádzajú nasledovné veľké a stredné zdroje emisií:

Tab. 4 Emisie veľkých a stredných zdrojov (v tonách za rok) v k.ú. Kováčová

Zdroj	Emisie (súčasný stav)			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Kotolňa – kúpele Kováčová	0,028	0,003	0,538	0,217
Národné rehabilitačné centrum				
Kotolňa – K1	0,045	0,005	0,874	0,353
Kotolňa – K2	0,005	0,001	0,092	0,037
Špecializovaný LÚ Marína – kotolňa	0,027	0,003	0,53	0,214

**Zdroj informácií: Okresný úrad Zvolen – september 2002*

Okrem iných, v okrese Zvolen bola zaznamenaná najstabilnejšia tendencia znižovania emisií znečisťujúcich látok. Medzi najvýznamnejšie faktory vplyvajúce na tento pokles môžeme zaradiť najmä zmenu zloženia palivovej základne, pokles výroby ale aj procesy zavádzania nových a modernizácie starých technológií. V súčasnosti nepriaznivým trendom v nadväznosti na ochranu ovzdušia je lokálne vykurovanie na tuhé palivá. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív. Očakáva sa, že tento zdroj bude v najbližších rokoch významne narastať. Okrem frakcie suspendovaných častíc s priemerom menším ako 10 µm (PM10) a ozónu nebola v roku 2005, na žiadnej z AMS v zóne Banskobystrického kraja prekročená limitná hodnota u žiadnej ďalšej znečisťujúcej látky. Hodnotenie v rámci Slovenskej republiky je nasledovné:

SO₂ V roku 2005 nebola prekročená úroveň znečistenia pre hodinové a ani pre denné hodnoty vo väčšom počte, ako stanovuje limitná hodnota.

NO₂ Na rozdiel od predošlých rokov nebol v roku 2005 zaznamenaný prípad prekročenia limitnej hodnoty pre denné, ani pre hodinové koncentrácie.

PM 10 V roku 2005 bola prekročená 24h limitná hodnota pre túto znečisťujúcu látku na všetkých AMS okrem stanice Bratislava - Jeseniova a na 10 z nich aj ročná limitná hodnota.

CO Na žiadnej z monitorovacích staníc nebol prekročená limitná hodnota a úroveň znečistenia ovzdušia za predchádzajúce obdobie rokov 2001-2005 je pod DMH (dolná medza na hodnotenie).

Pb - Na žiadnej monitorovacej stanici nebola prekročená limitná hodnota.

Ozón Prízemný ozón na jeho území má prevažne advektívny pôvod. Dominuje prenos smerom k povrchu z vrstvy akumulácie ozónu nad európskym kontinentom a horizontálny (transhraničný) prenos, hlavne južných smerov.

STACIONÁRNE ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Pokračujúca plynofikácia kotolní predstavuje významný pokles oxidov síry a niektorých ťažkých kovov v ovzduší zo spaľovania tuhých palív, znamená však nárast oxidov dusíka. V nasledujúcej tabuľke č. 5 sú uvedené sledované hodnoty znečisťujúcich látok v okrese Zvolen za roky 2000 – 2004.

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ						
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie					Marec 2007	

Tab. 5 Množstvo emisií znečisťujúcich látok z NEIS zo stacionárnych zdrojov okresu Zvolen

NEIS kód ZL	Slovenský popis ZL	Množstvo ZL(t) za rok				
		2001	2002	2003	2004	2005
0.0.01	Tuhé znečisťujúce látky	264,941	237,758	184,607	175,304	206,336
0.0.02	Oxidy síry ako SO ₂	3 243,286	3 583,166	3 474,057	2 157,892	2 112,049
0.0.03	Oxidy dusíka ako NO ₂	788,098	792,778	604,644	710,785	786,734
0.0.04	Oxid uhoľnatý ako CO	511,765	356,436	281,822	235,253	236,024
0.0.05	Organické látky – celk. Organický uhlík	76,180	55,922	56,361	71,678	94,572
1.1.02	Benzo(a)pyrén	0,002	0,003	-	-	-
1.2.02	Chróom, zlúčeniny chrómu Cr ⁶⁺	0,042	0,029	0,020	0,051	-
1.2.04	Nikel ako Ni	0,004	-	0,001	-	-
2.3.02	Cín ako Sn	-	0,001	-	-	-
2.3.06	Mangán ako Mn	-	0,001	0,002	-	0,001
2.3.07	Meď ako Cu	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
2.3.08	Olovo ako Pb	0,056	0,001	-	0,023	0,002
2.3.10	Zinok ako Zn	0,030	0,002	0,001	0,002	0,002
3.2.02	Fluór a jeho plynné zlúčeniny ako HF	0,001	-	-	-	-
3.2.03	Chlór ako Cl	0,192	-	-	-	-
3.3.01	Amoniak	100,463	193,559	245,310	234,534	250,264
3.3.02	Anorganické plynné zlúčeniny Cl vyjadrené ako HCl	0,014	-	0,005	0,045	0,054
4.1.11	Formaldehyd, formalín	14,108	15,402	0,819	1,379	0,537
4.2.02	Butylaldehyd	0,084	0,081	-	-	-
4.2.09	Izopropylbenzén	0,535	0,473	-	-	-
4.2.10	Kyselina octová	4,749	4,266	2,559	-	-
4.2.11	Metylacetát	0,097	0,092	-	-	-
4.2.15	Naftalén	-	-	6,751	1,340	-
4.2.17	Tetrachlóretylén, perchlóretylén	0,689	0,705	-	0,998	0,998
4.2.18	Toluén (metylbenzén)	4,475	4,056	-	-	-
4.2.20	Xylén	6,157	7,140	-	-	-
4.3.01	Acetón	1,314	0,035	-	-	-
4.3.02	Alkylalkoholy	0,025	0,026	-	-	-
4.3.04	Butylacetát	0,541	0,478	-	-	-

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ						
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie					Marec 2007	

4.3.17	4-metyl-2-pentanón	0,020	0,017	-	-	-
4.3.20	Parafíny	0,130	-	-	-	0,037

Zdroj: www.air.sk/neiscu

MOBILNÉ ZDROJE ZNEČIŠŤOVANIA OVZDUŠIA

Automobilová doprava predstavuje významný podiel na vysokej úrovni znečisťovania ovzdušia v centre obce a to primárnou a sekundárnou prašnosťou. Počty áut na cestách majú každoročne stúpajúcu tendenciu. V nasledujúcom texte je uvedená intenzita dopravy. Údaje sú čerpané z ÚPN obce Kováčová.

- Intenzita dopravy v roku 2000 (denný priemer v roku)

Osobné autá (OA): 1 620 vozidiel/deň

Ťažké vozidlá: 400 vozidiel/deň

SPOLU: 2 020 vozidiel/deň obojsmerne

Nakoľko ide o zastavané územie obce Kováčová, nárast dopravy sa predpokladá z rozvoja rekreačno-hospodárskych aktivít v letnej sezóne a predpokladaného demografického vývoja. Nárast počtu ťažkých vozidiel sa nepredpokladá. Realizáciou navrhovanej činnosti sa nezvýši existujúca kapacita areálu, návštevnosť kúpaliska/aquaparku zostáva aj po spustení prevádzky na rovnakej úrovni. Novovzniknuté hotelové lôžka budú presunuté z časti autocampingu, takže ubytovacia kapacita sa nezvýši.

Na území obce je zaznamenávaný trvalý nárast automobilovej premávky, najmä počas letnej sezóny. Vzhľadom na nedostatočnú kapacitu existujúcej cestnej siete a doposiaľ nemožnosť vytvoriť inú prístupovú cestu, ktorá by odbremenila cestnú sieť cez obec Kováčová, dochádza k zhoršovaniu zamorenia ovzdušia v obci.

III.4.2 Povrchové a podzemné vody

Kvalita vody v Slovenskej republike sa útlmom priemyselnej a poľnohospodárskej výroby po roku 1989 zlepšila, avšak treba zdôrazniť, že na tomto zlepšení sa významne podieľalo aj zavedenie mnohých opatrení v oblasti ochrany vôd, konkrétne úpravy v legislatíve (nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd), vybudovanie nových alebo rekonštrukcia už fungujúcich čistiární odpadových vôd a v neposlednom rade aj modernizácia technologických procesov vo výrobe.

POVRCHOVÉ VODY

Kvalita povrchovej vody na území obce Kováčová sa sleduje v rámci monitoringu kvality povrchovej vody na Slovensku, ktorý zabezpečuje SHMÚ v Bratislave. Vykonáva sa analýza pre zistenie fyzikálno-chemických, biologických a mikrobiologických ukazovateľov. Vyhodnocovaná je v zmysle STN 75 7221 Klasifikácia kvality povrchových vôd. Klasifikácia kvality vody vykonávaná podľa citovanej normy je výlučne hodnotením z ekologického hľadiska, neslúži na určenie vhodnosti využitia vody na rôzne účely. Požiadavky na kvalitu vody z hľadiska využitia na konkrétne účely určujú samostatné normy a predpisy. V súčasnosti je platná vyhláška MZ SR č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Na celé vnútorné kúpeľné územie sa vzťahuje legislatívna ochrana prírodných liečivých zdrojov v Kováčovej a v Sliachi stanovená vyhláškou MZ SR č. 551/2005 Z.z. z 25. novembra 2005. Jedná sa o ochranné pásmo I. a II. stupňa. Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd.

- **Bodové zdroje** znečisťovania majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistické a rekreačné zariadenia a pod.). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.
- **Rozptýlené zdroje** znečisťovania podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým : poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Územím obce Kováčová preteká Kováčovský potok. Patrí k najväčším pravostranným prítokom rieky Hron v regióne Banská Bystrica – Zvolen. Chemizmus povrchových vôd sa pozdĺž toku v závislosti od horninového prostredia mení. V miestach výskytu minerálnych vôd sa prejavuje vplyv chemických typov aj v povrchovej vode hlavne zvýšenými obsahmi celkovej mineralizácie a obsahmi stopových prvkov. Pri popise faktorov v mieste a okolí obec Kováčová sme vychádzali z vypracovanej úlohy „Súbor regionálnych máp geofaktorov životného prostredia regiónu Banská Bystrica – Zvolen“ (Schwarz et al., 2000). Hodnotenie kvality povrchových vôd bolo vykonané na základe STN 75 7221. Kvalita povrchových vôd zodpovedá zastúpeniu V. triedy. Zvýšené hodnoty v lokalite boli u nasledujúcich prvkov:

Železo: vyššie hodnoty železa v tejto oblasti sú dôsledkom prírodného miešania s minerálnymi vodami Kováčovskej oblasti.

Síraný: zvýšené obsahy síranov sú spojené minerálnymi vodami so zvýšeným obsahom SO_4^{2-} , ktoré sa skryte môžu miešať s obyčajnými podzemnými vodami.

- v rámci ochrany povrchových vôd dodržiavať opatrenia uvedené v § 6 a § 7 vyhlášky MŽP SR č. 29/2005, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov,
- v rámci ochrany vodného toku a jeho koryta dodržiavať opatrenia uvedené v § 47 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách.

PODZEMNÉ VODY

Podzemné vody patria medzi tie zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom. Za východisko znečisťovania podzemných vôd môžeme pokladať aj infiltrujúce zrážkové vody, ktoré vždy obsahujú určité množstvo rozpustených látok, ktoré sa pri prekročení určitej hranice môžu stať kontaminujúcou látkou.

Podľa metodiky sa vyčleňujú triedy kvality na základe prekročenia medzných hodnôt aspoň jedného ukazovateľa v skupine. Ukazovatele kvality sú rozdelené do 3.skupín:

1. najprísnejšia skupina ukazovateľov: Al, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , Sb, Se

2. skupina ukazovateľov, patria sem: Cl^- , F^- , Fe^{2+} , Mn^{2+} , PO_4^{3-} , SO_4^{2-} , Zn
3. skupina ukazovateľov – najmenej prísna, patria sem: $\text{Ca}+\text{Mg}$, Mg^{2+} , ChSK_{Mn} , $\text{KNK}_{4,5}$, O_2 , pH, RL

Nasledovné údaje o kvalite podzemných vôd v posudzovanom území sú prebrané z dokumentácie „Súbor regionálnych máp geofaktorov životného prostredia regiónu Banská Bystrica – Zvolen v mierke 1:50 000, Schwarz et al., 2000.“ Kvalita podzemných vôd v území k.ú. Kováčová bola na základe Metodiky pre zostavovanie máp kvality podzemných vôd regiónu Banská Bystrica – Zvolen, vyhodnotená podľa novelizovanej STN 75 7111 Pitná voda. Kvalita podzemných vôd bola na základe odberu vzoriek vyhodnotená triedou kvality A, čistých podzemných vôd.

MINERÁLNE A TERMÁLNE VODY

V procese zabezpečovania ochrany prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov stolových vôd v SR bola realizovaná geologická úloha preventívneho charakteru „Stanovenie kontaminačných látok v minerálnych a termálnych vodách v SR (H. BERGEROVÁ, 1992 – 1994)“. Sledovanie bolo zamerané na zistenie antropogénneho vplyvu. Pravidelne boli sledované uvedené zložky: ChSK-Mn , obsah K^+ , NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , PO_4^{3-} , pesticídy, PCB, fenoly, kyanidy, saponáty a NEL.

V rámci úlohy bol vybraný aj zdroj K-2 v Kováčovej. Obsah vybraných kontaminačných látok nebol v zmysle vtedy platnej STN 75 7111 v rámci tohto obdobia prekročený. Zhoršenie stavu v lokalite Kováčová bolo najmä u jedného ukazovateľa dokumentovaného v roku 1998 - NEL_{UV} a NEL_{TR} . Záverom bolo odporúčenie opakovať stanovenia NEL (nepolárne extrahovateľné látky ako ukazovateľ obsahu minerálnych olejov) v sledovanom zdroji K-2 so zameraním na špecifikáciu zložiek jednotlivých toxických nepolárnych uhľovodíkov (VANDROVÁ, 2001).

V lokalite Kováčová boli vykonané sanačné práce a monitorovanie kvality zdroja K-2 v Kováčovej. Sanácia bola vykonávaná na základe dekontaminácie podzemných vôd, ktoré boli kontaminované počas pobytu sovietskej armády ropnými uhľovodíkmi a ich derivátmi. Kvalita bola sledovaná v súvislosti s možným ohrozením prírodných liečivých zdrojov kontamináciou vojenských lokalít, ktoré ležia v ochrannom pásme II. stupňa. Výsledkom sú nasledovné informácie:

- Vzhľadom na hlbinný spôsob zachytenia, ohrozenie výstupových ciest v Kováčovej nie je pravdepodobné.
- Tlakové pomery minerálnych vôd neumožňujú prúdenie kontaminovaných vôd z povrchu ku kolektorom minerálnych vôd.
- Mechanizmus šírenia sa ropných látok (NEL) neumožňuje identifikovať ani predpokladať spôsob kontaminácie minerálnych vôd týmito látkami.

Výsledkom hodnotenia v lokalite Kováčová je minimálne riziko ohrozenia minerálnych vôd vyplývajúce zo súčasného stavu znečistenia lokality. To však nevylučuje, že v minulosti takéto riziko existovalo a za určitých podmienok sa môže stať aktuálnym, napr. nové znečistenie, výrazná zmena tlakových pomerov.

III.4.3 Fauna a flóra

Priamo v obci sa vyskytujú živočíšne druhy, ktoré sa aktívne (vyhľadávaním prostredia obývaného človekom ako obce, mestá a pod.) alebo pasívne (expanziou obce, mesta) dostali

dovnútra obecného či mestského systému. Z druhov zavlečených do tohto prostredia človekom istý nepriaznivý vplyv na kvalitu životného prostredia predstavujú holuby. Na území obce sa nachádzajú neudržiavané ruderálne a nevyužívané plochy, ktoré je potrebné upraviť a vysadiť vhodnými drevinami. V obci Kováčová sa nachádza kúpeľný park, ktorý je tvorený systémom chodníkov a lavičiek. Plochu tvorí trávnik so sporadickým výskytom solitérov a skupín. Časť plochy je pravidelne kosená, časť čiastočne zanedbaná, plocha je bez intenzívnej údržby. Celkovo je plocha zanedbaná, lavičky sú nefunkčné, športové plochy využívané, ale len slabo udržiavané.

III.4.4 Odpady

V obci sa ročne vyprodukuje cca.544,5 ton komunálneho odpadu, z toho 7,2 ton predstavuje využiteľný komunálny odpad a 537,3 t odpadu na zneškodnenie. Komunálny odpad z domácností, znížený o zhodnocované druhotné a odpady s obsahom škodlivín, je zneškodňovaný skládkovaním na novej skládke v k.ú. Zvolenská Slatina, prevádzkovateľ Pohronie, a.s. Zvolen.

Na území obce je zavedený systém zberu odpadov: separovaný zber odpadov (papier, sklo a plasty), zmiešaný zber odpadov (zvyšok komunálneho odpadu, ktorý zostal po vyseparovaní jednotlivých zložiek odpadu). V obci nie je zavedený množstvový zber. Prepravu a zneškodňovanie komunálneho odpadu zabezpečuje na území obce LAMESCH - Privat družstvo, Hronská č. 27, Sliač v k.ú. Sliač – Rybáre, ktorá bola vybudovaná koncom roka 1999. Zmluvne oprávnená osoba zneškodňuje komunálny odpad na skládke odpadov LAMESCH - Privat družstvo, Hronská č. 27, Sliač v Kalnej nad Hronom. Zber komunálneho odpadu je zabezpečovaný systémom kuka – nádob s objemom 110 a 1100 litrov. Pre zber objemového odpadu a zberu v okrajových častiach územia obce sa používajú veľkoobjemové kontajnery.

Na území obce sa zabezpečuje zber a preprava týchto nebezpečných odpadov: opotrebované batérie a akumulátory, vyradené elektrické a elektronické zariadenia a žiarivky. Prepravu a zneškodňovanie nebezpečných odpadov zabezpečuje na území obce oprávnená osoba na základe dohody s obcou, 2x za rok. Podrobnejšie údaje o nakladaní s odpadom na území obce Kováčová sú uvedené v nasledovných tabuľke č.7 a tabuľke č. 8.

Tab. 7 *Vznik odpadov v obci Kováčová za roky 1995 - 2000*

Vznik odpadov v obci Kováčová v tonách						
Rok	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2000
Ostatný	5	3	4	3	3	3
Nebezpečný	0	0	0	0	0	0
Zvláštny	542	562	871	1010	398	707
v tom komunálny	542	562	871	1010	398	707
Spolu:	547	565	875	1013	401	710

Zdroj: ÚPN O Kováčová

Tab. 8 *Vznik a nakladanie s komunálnymi odpadmi podľa kódu odpadu, kategórie a činnosti spolu za roky 1997 - 2000*

Por.č.	Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória Odpadu	Množstvo Odpadu	Odpad zhodnocovaný			Odpad zneškodňovaný			
					Materiálovo	Energeticky	Spolu	Spaľovaním	Skládkovaním	Inak	spolu
1.	91101	Dom. odp. z domácností	Z	669	-	-	-	-	669	-	669
2.	91102	Odp. podobný domovému	Z	-	-	-	-	-	-	-	-

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ**Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie****Marec 2007**

Por.č.	Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu	Odpad zhodnocovaný			Odpad zneškodňovaný			
					Materiálovo	Energeticky	Spolu	Spaľovaním	Skládňovaním	Inak	Spolu
3.	91104	Odpad zo septikov a žump	Z	2035	-	-	-	-	-	2035	2035
4.	91301	Objemný odpad z domácností	Z	267	-	-	-	-	267	-	267
5.	91302	Objemný odpad z obce	Z	15	-	-	-	-	15	-	15
6.	91501	Uličné smeti	O	9	-	-	-	-	9	-	9
7.	91701	Odpad zo zelene	O	4	-	-	-	-	4	-	4
Spolu ostatný odpad			O	13	0	0	0	0	13	0	13
Spolu zvláštny odpad			Z	2968	0	0	0	0	951	2035	2986
Spolu nebezpečný odpad			N	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKOM			-	2999	0	0	0	0	0964	490	2999

*Zdroj: ÚPN O Kováčová***III.4.5 Kanalizácia, odpadové vody**

V území obce Kováčová sa v súčasnosti nerealizuje komplexné odvádzanie odpadových vôd a ich zneškodňovanie. V obci sa postupne buduje verejná splašková kanalizácia, ktorá je súčasťou skupinovej kanalizácie Zvolen – Sliač – Kováčová. V súčasnosti je vybudovaný hlavný zberač A, ktorý začína v areáli kúpeľného komplexu Marína, prechádza zastavaným územím obce pozdĺž Kováčovského potoka a je zaustený do zberača F v obytnom súbore Zvolen – Západ.

V časti posudzovaného územia je vybudovaná kanalizácia z kúpaliska, dažďová kanalizácia prechádzajúca cez ulicu Kúpeľná. Z kúpeľného komplexu Marína začína splašková kanalizácia vedená cez ulicu Andreja Sládkoviča. Producenti splaškových vôd (obyvatelia, vybavenosť a rekreačné zariadenia) mimo dosahu existujúcej kanalizácie tieto akumulujú v individuálnych žumpách s vývozom podľa potreby na ČOV Zvolen, v septikoch s častým vyústením do miestnych potokov, resp. ich zneškodňujú v individuálnych malých ČOV.

V budúcnosti sa nepredpokladá výrazné zvýšenie ubytovacích miest v dôsledku stanovenej maximálnej dennej návštevnosti (schválená v nadradenej územnoplánovacej dokumentácii ÚPN VÚC Banskobystrický kraj) - 6 000 návštevníkov/1 deň letnej sezóny. Preto sa nepredpokladá rozšírenie kanalizačnej siete vo väčšom rozsahu.

III.4.6 Radónové riziko

Radón je inertný plyn, obsiahnutý v pôdnom vzduchu, so zvýšenými koncentraciami predovšetkým pozdĺž tektonických línii. Vzniká ako jeden z dcérskych produktov pri premene uránu a tória, ktoré sa nachádzajú v horninách a mineráloch v zemskej kôre. V prírode existujú tri rádioaktívne izotopy radónu – Rn-222, Rn-220 a Rn-219. Dôležité z hľadiska ožiarovania ľudskej populácie sú Rn-222 a Rn-220. Zdrojom radónu v nich sú rádioaktívne prvky v podlaží budov, v ich stavebnom materiáli a vo vode. V novej výstavbe ide o predchádzanie škodlivým účinkom radónu predovšetkým lokalizáciou stavieb, voľbou materiálov a spôsobom prevedenia stavieb.

V súčasnosti je v platnosti nariadenie vlády SR č. 350/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia. Podľa § 5 ods. 4 nariadenia vlády SR č. 350/2006 Z.z. pri projektovaní nových stavieb s pobytovými priestormi a pri projektovaní rekonštrukcie stavieb s pobytovými priestormi je potrebné zabezpečiť vykonanie prieskumu radónu v podlaží stavby. Uranpres š.p. Spišská Nová Ves v rámci zostavovania odvodených máp radónového rizika SR v mierke 1:200 000 realizoval priame

meranie radónu v pôdnom vzduchu v meste Banská Bystrica a jeho okolí. Zo spracovanej Mapy radónového rizika (BEZÁK, 1997) môžeme konštatovať, že v širšom okolí posudzovaného územia bolo identifikované nízke radónové riziko (viď obrázok 8). Zeminy posudzovaného územia boli z hľadiska plynopriepustnosti charakterizované ako málo priepustné. Oblasť posudzovaného územia tak nevykazuje ohrozujúce množstvá radónu.

III.4.7 Hluk

Závažnosť hlukovej expozície v obytnom a rekreačnom prostredí je z hľadiska ochrany zdravia významná najmä z týchto dôvodov:

- hluk postihuje celú populáciu (citlivé osoby, ľudia vyžadujúcich si zvýšenú ochranu pred hlukom, po prekonaní ušných ochorení, chronicky chorých),
- expozícia hluku v mimopracovnom prostredí nie je časovo obmedzená (skraca sa pokojový interval v noci),
- k expozícii dochádza v prostredí, ktoré má slúžiť k reštitúcii pracovnej schopnosti a k zotaveniu.

Nadmernú hlučnosť v obci Kováčová spôsobuje najmä doprava a vibrácie sa prejavujú len lokálne pozdĺž ciest I. (I/), II. a III. triedy.

Pre bližšiu špecifikáciu hluku z dopravy, ktorá v posudzovanom území predstavuje najmä pozemnú dopravu, stanovuje prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií. Pre vonkajšie priestory pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie je v nariadení vlády č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií podľa tabuľky č.1 stanovená najvyššia prípustná hodnota hluku vo *vonkajšom prostredí*. Hluk z dopravy (pozemná a vodná) Hluk z iných zdrojov

deň	50 dB	deň	50 dB
večer	50 dB	večer	50 dB
noc	45 dB	noc	45 dB

Neďaleko posudzovaného je lokalizované letisko Sliač s leteckou prevádzkou zvlášť pre vojenskú a civilnú prevádzku. V rokoch 1995 – 1996 bolo sledované a vyhodnocované hlukové pôsobenie leteckej prevádzky. Údaje o hlukovej situácii z leteckej prevádzky v obci Kováčová, ktoré je z hľadiska existencie letiska Sliač v jeho bezprostrednej blízkosti, neboli v tejto štúdii (hluková situácia z leteckej prevádzky) zdokumentované.

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

ZÁBER PÔDY

Výstavba sa navrhuje v severnej časti obce Kováčová v existujúcom areáli termálneho kúpaliska, na parcele č.783/1 k.ú. Kováčová a na voľnej ploche na parcele č. 1087/1 k.ú. Kováčová. Areál bude tvorený so nasledovnými zábermi:

Aquapark

- úžitková plocha objektov (budovy, bazény) 2 000 m²
- celkový obostavaný priestor objektov
s celoročnou prevádzkou 1 450 m²
- celková zastavaná plocha objektov
s celoročnou prevádzkou 410 m²
- počet parkovacích miest 331 stojísk
- celková plocha riešeného územia 5,60 ha

Hotel****

- celková zastavaná podlažná plocha: 11 430 m²
- celkový obostavaný priestor: 35 960 m³
- úžitková plocha 9 700 m²
- počet parkovacích miest 92 stojísk

Wellness

- celková zastavaná podlažná plocha 9 400 m²
- celkový obostavaný priestor 37 650 m³
- úžitková plocha wellness 8 300 m²
- celková plocha riešeného územia 4,15 ha

Parcela v lokalite, kde sa bude realizovať výstavba (areál termálneho kúpaliska), je vo vlastníctve navrhovateľa, spoločnosti Wellness KOVÁČOVÁ, s r.o. Pozemok je v katastri nehnuteľností evidovaný ako „zastavané plochy a nádvorie“. Parcela, na ktorej sa plánuje realizácia výstavby hotela a wellness centra (voľná plocha) je v katastri nehnuteľností evidovaná ako „ostatná plocha“. K inému záberu pôdy nedôjde. Voľná plocha pozemku je tvorená pôdnym krytom s lúčnym porastom, drevinami rôzneho vzrastu a veku (kríky, stromy).

ORGANIZÁCIA PRÁC POČAS VÝSTAVBY***Aquapark***

Pred začatím stavebných prác sa z plôch určených pre výstavbu novo navrhovaných komunikačných plôch areálu aquaparku zoberie humózná vrstva v hrúbke cca 0,30m. Humus sa uloží na dočasnej skládke na pozemku a použije sa pre zahumusovanie nespevnených plôch v terénnych a sadových úpravách. Pri výstavbe objektov a spevnených plôch v areáli sa v čo najväčšej miere ochráni a zachovajú vegetačné prvky, ktoré majú z hľadiska funkčnosti a estetického pôsobenia nezanedbateľný význam a sadovnícku hodnotu. Bilancia – odhumusovanie plocha – 9 950 m², kubatúra humusu 2 900 m³

Po ukončení stavebných prác – realizácii novo navrhnutých komunikácií, spevnených plôch a chodníkov sa nespevnené plochy v potrebnom rozsahu v rámci areálu aquaparku upraví výškovým urovnaním pláne a jej úpravou bez zhutnenia. Na upravené nespevnené plochy sa rozprestrie humus – potrebné množstvo sa získa z dočasnej skládky, kde bol uložený humus po odhumusovaní pozemku. Bilancia – úprava vyrovnaním bez zhutnenia plocha 5 000,00 m²

Hotel* a wellness***

Pred začatím stavebných prác sa z plôch určených pre výstavbu wellness a hotela a tiež novonavrhovaných komunikačných plôch zoberie humózná vrstva v hrúbke cca 0,30m. Humus sa uloží na dočasnej skládke na pozemku a použije sa pre zahumusovanie nespevnených plôch v terénnych a sadových úpravách. Bilancia – odhumusovanie plocha – 14 000 m², kubatúra humusu 4 200 m³

Po ukončení stavebných prác – realizácii novo navrhnutých komunikácií, spevnených plôch a chodníkov sa nespevnené plochy v potrebnom rozsahu v rámci areálu wellnessu a hotela upraví výškovým urovnaním pláne a jej úpravou bez zhutnenia. Na upravené nespevnené plochy sa rozprestrie humus – potrebné množstvo sa získa z dočasnej skládky, kde bol uložený humus po odhumusovaní pozemku. Bilancia – úprava vyrovnaním bez zhutnenia plocha 5 000 m²

Stavba a jej objektová sústava sa skladá zo stavebných pozemných objektov, prevádzkových súborov a z objektov prípojok inžinierskych sietí.

Aquapark

Stavenisko je rovinaté, má nepravidelný tvar. V súčasnosti je pozemok zastavaný pôvodnými objektmi. Jestvujúce inžinierske siete sa nachádzajú na pozemku. Stavenisko je vymedzené majetkovými hranicami investora na parcele č. 783/1 k.ú. Kováčová. Vymedzená časť staveniska je svojou plochou dostatočná pre potrebu výstavby. Na stavbe bude vybudované sociálne a prevádzkové zariadenie staveniska. Prístup na stavenisko je z jestvujúcich verejných komunikácií v napojení na vnútro areálové komunikácie. Prebytočná zemina a humus bude odvezená na skládku mimo staveniska podľa určenia v stavebnom povolení.

Elektro pre výstavbu bude odoberané z novo navrhovanej trafostanice objekt PS 06 napojenej na prívod VN objekt SO 32. Predpokladaný odber 80 kVA pre odber za súčasného technologického postupu prác z toho 10 kVA pre sociálne a prevádzkové ZS.

Hotel* a Wellness***

Stavba a jej objektová sústava sa skladá zo stavebných pozemných objektov, prevádzkových súborov a z objektov prípojok inžinierskych sietí.

Stavenisko je rovinaté, má nepravidelný tvar. V súčasnosti je pozemok zastavaný pôvodnými objektmi. Jestvujúce inžinierske siete sa nachádzajú na pozemku. Stavenisko je vymedzené majetkovými hranicami investora na parcele č. 1087/1 k.ú. Kováčová. Vymedzená časť

staveniska je svojou plochou dostatočná pre potrebu výstavby. Na stavbe bude vybudované sociálne a prevádzkové zariadenie staveniska. Prístup na stavenisko je z jestvujúcich verejných komunikácií v napojení na vnútro areálové komunikácie. Prebytočná zemina a humus bude odvezená na skládku mimo staveniska podľa určenia v stavebnom povolení.

Elektro pre výstavbu bude odoberané z trafostanice I. stavby objekt PS 06 napojenej na prívod VN objekt SO 29. Predpokladaný odber 80 kVA pre odber za súčasného technologického postupu prác z toho 10 kVA pre sociálne a prevádzkové ZS.

V zmysle cestného zákona č.55/84 Zb. je nutné počas výstavby udržiavať čistotu na stavbou znečisťovaných komunikáciach a verejných priestranstvách. Výstavba bude zabezpečovaná bez prerušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.

Voda pre výstavbu bude odoberaná z navrhovaného rozšíreného verejného vonkajšieho vodovodu objekt SO 21 (rozvodu DN 150) za vodomernou šachtou. Podmienky odberu budú súčasťou osobitnej dohody medzi dodávateľom stavby a vodárenskou spoločnosťou vo Zvolene.

Stavenisko bude oplotené vo vymedzených hraniciach staveniskovým oplotením podľa výberu dodávateľa stavby. Náklady kryté globálom na zariadenie staveniska. Ako s hlavným stavebným mechanizmom je uvažované s jedným vežovým žeriavom a s mobilným autožeriavom (vyloženie do 25 m s nosnosťou do 5 000 kg), výt'ahmi, miešacami, zväracími agregátmi a strojmi malej mechanizácie.

Pri manipulácii s nebezpečným odpadom je potrebné dodržiavať predpisy o nakladaní s nebezpečným odpadom v zmysle platných vyhlášok a nariadení obce. Po skončení stavby dokladovať kým bol odpad odvázaný a ako bol zneškodnený.

Výstavba bude zabezpečovaná v časovej postupnosti tak, aby objekty aquaparku, wellness a hotela a objekty inžinierskych sietí bolo možné dokončiť a odovzdať do užívania v jednom termíne. Výstavba bude započatá objektom SO 21 rozšírenie verejného vonkajšieho vodovodu a dokončená objektom sadové úpravy SO 17.

Pri výstavbe dôjde k čiastočnému narušeniu životného prostredia, a to hlučnosťou a prašnosťou.

Zo strany dodávateľa je potrebné dodržať nasledovné opatrenia:

- ochrana proti znečisťovaniu komunikácií,
- ochrana proti znečisťovaniu ovzdušia výfukovými plynmi,
- nedevastovať plochy terénu.

OCHRANNÉ PÁSMO A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Pred začatím prác budú vytýčené všetky jestvujúce inžinierske siete v záujmovom území s cieľom predídania ich porušenia. Vytýčenie je potrebné stabilizovať a označiť výstražnými tabuľkami počas celého obdobia výstavby. Počas výstavby je preto potrebné rešpektovať ochranné pásma a bezpečnostné pásma nachádzajúcich sa inžinierskych sietí

Ochranné pásma:

- vzdušné vedenie 22 kV (od krajného vodiča na každú stranu) 10 m
- diaľkové a spojovacie vedenia (na každú stranu od trasy ich uloženia) 1,5 m
(do výšky - do šírky) 3 m - 3 m
- miestnych telefónnych vedení (od trasy ich pokládky) 1 m

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

- prírodné potrubie Pohronskeho skup. vodovodu (po oboch stranách) 5 m
- plynovody a plynové prípojky s menšou svetlosťou do 200 mm 4 m
- plynovody a plynové prípojky s menšou svetlosťou do 500 mm 8 m
- NTL a STL plynovody a plynové prípojky, ktorými sa rozvádza plyn v zastavanom území obce 1 m
- technologické objekty (regulačné stanice) 8 m

Bezpečnostné pásma podľa § 28 zákona č.70/98 Z.z. o energetike:

- STL plynovody a plynové prípojky na voľnom priestranstve a v nezastavanom území 10 m

STL plynovod má ochranné pásmo 2 m od osi potrubia na každú stranu, plynovod je vedený popri príjazdovej komunikácii do kúpeľného územia, konkrétnejšie je plynovod na hranici s pozemkom (pri existujúcom parkovisku), pri výstavbe bude dotknutý.

Pásma ochrany verejných vodovodov a verejných kanalizácií sú podľa zákona NR SR č.230/2005 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na obidve strany - 1,5 m pri verejnom vodovode alebo verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm a 2,5 m pri verejnom vodovode alebo verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm.

Vnútroareálové komunikácie nemajú stanovené ochranné pásma v zmysle vyhlášky 35/1984 Zb.z., ochranné pásma sa stanovujú len pre diaľnice a cesty I., II. a III. triedy, v extraviláne.

Posudzované územie plošne nezasahuje do maloplošných chránených území, chránených výtvorov a chránených pamiatok. Posudzované územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých vôd kúpeľov Kováčová.

SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

Pre výstavbu bude potrebné nasledovné surovinové zabezpečenie:

- násypový materiál, kamenivo, štrky, štrkopiesky – množstvá nie sú dosiaľ špecifikované, zdrojmi týchto materiálov budú ťažobne dodávateľských organizácií,
- živичné materiály – zdrojom bude obalovačka dodávateľskej organizácie,
- betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, sanita a iné stavebné materiály – pôjde o obchodné výrobky väčšinou zo zdrojov mimo posudzovaného územia.

Energetické zdroje počas výstavby predstavujú pohonné hmoty pre dopravné a stavebné mechanizmy, voda odoberaná z navrhovaného rozšíreného verejného vonkajšieho vodovodu objekt SO 21 a elektrická energia pre stavebnú mechanizáciu a stavenisko.

Počas prevádzky sa budú používať suroviny rôzneho charakteru, ktorého odpad bude predstavovať aj odpad nebezpečný, ktorý vznikne pri odlučovači RL a pri svietidlách. Predpokladané druhové zloženie nebezpečného odpadu je uvedené v kapitole IV.2 Údaje o výstupoch – Odpady.

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Napájanie všetkých objektov elektrickou energiou bude z verejnej rozvodnej siete SSE, z novej trafostanice 22/0,4 kV. Objekty budú pripojené pomocou novej káblvej prípojky 0,4 kV, napojenej z trafostanice. Zásuvky budú riešené pre napojenie prenosných technologických zariadení a drobných zariadení v kancelárskych, občerstvovacích a servisných častiach stavby (aquapark) a zásuvkami v priestoroch hotela (izby, umývárne v izbách) a wellness (kancelárie, chodby, dôležité miestnosti).

Elektrická energia v aquaparku bude vedená z trafostanice káblvými rozvodmi NN cez pripojovacie skrinky u každého samostatného objektu v areály aquaparku. Z pripojovacích skriniek na jednotlivých objektoch budú napojené podružné rozvádzače, osvetlenie, zásuvkové rozvody a technológia. Z podružných rozvodní budú horizontálnym vedením napájané samotné spotrebiče v objektoch.

Elektrická energia z hotela a wellness bude vedená z hlavných NN rozvodní objektov wellnessu a hotela v suteréne káblvými rozvodmi NN. Z hlavných rozvádzačov budú napojené podružné rozvádzače, osvetlenie, zásuvkové rozvody a technológia. Z podružných rozvodní budú horizontálnym vedením napájané samotné spotrebiče v objektoch. Spolu s rozvodmi so základný zdroj elektrickej energie budú v hotely vedené aj rozvody so záložného zdroja elektrickej energie. Tieto rozvody budú zaústené slučkováním do rovnakých podružných rozvádzačov v jednotlivých poschodiach. V rozvádzačoch budú napojené samostatne časti so základným zdrojom el. energie a samostatne časti so záložným zdrojom.

Rozvod elektrickej energie*Základné technické údaje*

Napäťová sústava pre aquapark, hotel a wellness:

3 PEN ~ 50Hz 3x230/400V TN-C (Táto sieť bude použitá len pre privody do hlavného rozvádzača)

3 NPE ~ 50Hz 3x230/400V TN-C-S a TN-S (Táto sieť je použitá pre všetky svetelné, zásuvkové a technologické obvody v objektoch)

Predpokladaná ročná spotreba el. energie v celo objekte je 5 450 000kWh/rok.

Energetická bilancia - Aquapark:

	Pi (kW)	Súčasnosc'	Ps (kW)
Svetelné obvody	20	0,6	12,0
Zásuvkové obvody	10	0,3	3,0
Vonkajšie osvetlenie	30	0,8	40,0
Reštaurácia	60	0,6	36,0
VZT a chladenie	64	0,7	44,8
Grilbar	15	0,6	9,0
Občerstvenie 2 x á 10 kW	20	0,4	8,0
Servis	5	0,4	2,0
Technológia bazénov	342	0,7	239,4
Spolu	566	-	394,2

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		Marec 2007

Inštalovaný výkon (Pi) v objekte celkom kW	566,0
Skutočný (súčasný,Ps) výkon v objekte celkom kW	394,2
Vzájomná súčasnosť v objekte 0,9 celkom kW	354,8

Energetická bilancia – Hotel** a wellness:**

	Pi (kW)	Súčasnosť	Ps (kW)
Svetelné obvody	20,0	0,6	12,0
Zásuvkové obvody	30,0	0,3	9,0
Vonkajšie osvetlenie	5,0	1,0	5,0
Izby 102 x á 1,0 kW	102,0	0,4	40,8
Technológia kuchyne	60,0	0,6	36,0
Technológia bazénov	380,0	0,7	266,0
Príprava TÚV	5,0	0,4	2,0
Elektroliečba	30,0	0,6	18,0
Vodoliečba	15,0	0,4	6,0
Fínska sauna	20,0	0,8	16,0
VZT a chladenie	697,0	0,7	487,9
Výťahy osobné veľké 3x á 15,0 kW	45,0	0,8	36,0
Výťahy osobné malé 4x á 4,5 kW	18,0	0,7	12,6
Výťah nákladný kuchyňa	3,0	0,5	1,5
Spolu	1430,0	-	948,8
Inštalovaný výkon (Pi) v objekte celkom kW	1430,0		
Skutočný (súčasný, Ps) výkon v objekte celkom kW	948,8		
Vzájomná súčasnosť v objekte 0,85 celkom kW	806,7		

ZÁSOBOVANIE VODOU

Aquapark

Samostatné objekty SO 01 Centrálna prezliedárne + reštaurácia, SO 09 Sezónne prezliedárne a hygienické zariadenia a SO 10 Sezónne občerstvenie a rýchle stravovanie budú zásobované pitnou vodou vlastnou samostatnou vodovodnou prípojkou z areálového rozvodu vody. V prípade objektov sezónnej prevádzky (SO 09 a SO 10) bude zásobovanie týchto objektov pitnou vodou riešené tak, aby sa voda s rozvodov uvedených prevádzok po skončení sezóny dala vypustiť a rozvody boli odstaviť. V SO 01 bude hlavný rozvod pitnej a požiarnej vody situovaný čiastočne pod stropom nižšieho podlažia a čiastočne pod omietkou. V SO 09 a SO 10 budú rozvody vody vedené v spáde k miestu vypustenia mimo objektu a budú umiestnené prevažne pod omietkou.

Vnútorňý rozvod vody – pripojovacie potrubia k jednotlivým odberným miestam vedený v stenách, resp. priečkach pod omietkou - môže byť prevedený z iného potrubného materiálu, napr. PE-Xa a pod.

Teplá voda bude pripravovaná centrálné v zásobníkovom ohrievači teplej vody ako súčasť kotlovej zostavy len pre objekt SO 01. Pre sezónne prevádzky SO 09 a SO 10 bude teplá voda pripravovaná lokálne v elektrických zásobníkových ohrievačoch teplej vody, ktorých bližšia špecifikácia bude prevedená v ďalšom stupni PD. Rozvod TV bude v SO 01 riešený s nútenou cirkuláciou v spoločných trasách s rozvodom pitnej vody. V prípadoch lokálnej prípravy TV v el. zásobníkových ohrievačoch sa cirkulačné potrubie neinštaluje.

Bilancia spotreby pitnej vody pre:

SO 01 Centrálné prezliarky + reštaurácia

Prepočet je spracovaný v zmysle vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z., príloha č.3 pri prevádzke 30 miest v reštaurácii, 360 dní v roku a 12 hodín denne – 6 zamestnancov a 120 miest sezónne(150dní) a 12 hodín denne – 8 zamestnancov

Priemerná spotreba vody - reštaurácia – „celoročne“- mimo sezónu (210 dní/rok):

$$Q_p = 6 \text{ zam.} \times 450 \text{ l/deň} = 2\,700 \text{ l/d} = \mathbf{0,06 \text{ l/s}}$$

Priemerná spotreba vody - reštaurácia – v sezóne (150 dní/r):

$$Q_p = 8 \text{ zam.} \times 450 \text{ l/deň} = 3\,600 \text{ l/d} = \mathbf{0,08 \text{ l/s}}$$

Priemerná ročná spotreba vody spolu:

$$Q_r = Q_p \times 210 \text{ dní} + Q_p \times 150 \text{ dní} = 2\,700 \text{ l/deň} \times 210 \text{ dní} + 3\,600 \text{ l/deň} \times 150 \text{ dní} \\ = 1\,107\,000 \text{ l/rok} = \mathbf{1107 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

SO 09 Sezónne prezliarky a hygienické zariadenia

Predpokladaná potreba vody je započítaná v celkových bilanciách potreby vody.

SO 10 Sezónne občerstvenie a rýchle stravovanie

Prepočet je spracovaný v zmysle vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z., príloha č.3 pri prevádzke 80 miest, 150 dní v roku a 12 hodín denne – 9 zamestnancov

Priemerná spotreba vody– sezónne (150 dní/r):

$$Q_p = 9 \text{ zam.} \times 450 \text{ l/deň} = 4\,050 \text{ l/deň} = \mathbf{0,09 \text{ l/s}}$$

Priemerná ročná spotreba vody spolu:

$$Q_r = Q_p \times 150 \text{ dní} = 4\,050 \text{ l/deň} \times 150 \text{ dní} = 607\,500 \text{ l/sezónu} = \mathbf{607,5 \text{ m}^3/\text{sezónu}}$$

Bilancia spotreby požiarnej vody pre:

SO 01 - v zmysle STN 92 0400, čl.5.5.2 a 5.6 je požadované min. množstvo vody na požiarne účely $2 \times 59 \text{ l/min} = 2 \text{ l/s}$ pri tlakovej rezerve min.0,2 MPa na najvzdialenejšom hasiacom zariadení. V zmysle STN 92 0402 čl.5.6.1 a 2 sa vnútorňý rozvod vody dimenzuje na súčasnosť najmenej 2 hasiacich zariadení s min. potrebným množstvom vody $59 \text{ l/min} - \text{cca } 1 \text{ l/s}$ - na jedno zariadenie pri tlaku 0,2 MPa. Ležaté potrubie rozvodu vody v objekte pre pre 1 stúpacie potrubie sa dimenzuje pre sprasné použitie najmenej 2 hadicových zariadení, t.j. min.**2 l/s**.

SO 09 - v zmysle STN 92 0400, čl.5.5.2 a 5.6 je požadované min. množstvo vody na požiarne účely $2 \times 59 \text{ l/min} = 2 \text{ l/s}$ pri tlakovej rezerve min.0,2 MPa na najvzdialenejšom hasiacom zariadení. V zmysle STN 92 0402 čl.5.6.1 a 2 sa vnútorný rozvod vody dimenzuje na súčasnosť najmenej 2 hasiacich zariadení s min. potrebným množstvom vody $59 \text{ l/min} - \text{cca } 1 \text{ l/s}$ - na jedno zariadenie pri tlaku 0,2 MPa. Nakoľko v objekte je navrhnuté len jedno hasiace zariadenie, potreba požiar. vody je min.**1 l/s**.

SO 10 - v zmysle STN 92 0400, čl.5.5.2 a 5.6 je požadované min. množstvo vody na požiarne účely $2 \times 59 \text{ l/min} = 2 \text{ l/s}$ pri tlakovej rezerve min.0,2 MPa na najvzdialenejšom hasiacom zariadení. V zmysle STN 92 0402 čl.5.6.1 a 2 sa vnútorný rozvod vody dimenzuje na súčasnosť najmenej 2 hasiacich zariadení s min. potrebným množstvom vody $59 \text{ l/min} - \text{cca } 1 \text{ l/s}$ - na jedno zariadenie pri tlaku 0,2 MPa. Nakoľko v objekte je navrhnuté len jedno hasiace zariadenie, potreba požiar. vody je min.**1 l/s**.

Potreba vody pre polievanie

- kropenie komunikácií a ver. priestranstiev (150 dní v roku)

$$11\,300 \text{ m}^2 \times 1,0 \text{ l.m}^2.\text{d}^{-1} \times 150 \text{ dní} = 1\,695\,000,00 \text{ l} = \mathbf{1\,695,00 \text{ m}^3}$$

- kropenie verejnej zelene

$$3,0 \text{ ha} \times 1\,200 \text{ m}^3.\text{ha}.\text{r}^{-1} = \mathbf{3\,600,00 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}}$$

Na čerpanie vody zo studní navrhujeme osadiť ponorné čerpadlá Grundfos. Výtlačné potrubia budú pripojené na tlakové nádrže, opatrené príslušnými armatúrami. Prevádzka bude prebiehať v plnoautomatickom režime.

Geotermálna voda

Potrubie vodovodu na rozvod geotermálnej vody je navrhované z tlakových rúr Wavistrong DN 200. Výkop ryhy je navrhnutý so zvislými stenami o šírke ryhy 0,90 m a priemernej hĺbke 1,50 m. Výkop sa prevedie odstránením zemin po niveletu dna výkopu. Uloženie vodovodného potrubia sa prevedie na dno výkopu s pieskovým lôžkom hr.15 cm. Potrubie sa po montáži zasype do výšky 30 cm pieskom a následne zeminou z výkopu. Uzatváracie armatúry sa zasypú pieskom do výšky podkladovej betónovej dosky poklopu.

Hotel** a wellness**

V SO 01 Wellness centrum bude hlavný rozvod pitnej a požiarnej vody situovaný pod stropom podlažia 1.NP. Následne bude rozvod pokračovať do inštaláčnych jadier, v ktorých bude potrubie etážovať do vyšších podlaží k jednotlivým odberným miestam .

V SO 09 Hotel bude hlavný rozvod vody vedený pod stropom 1.PP, odkiaľ budú etážovať na vyššie podlažia jednotlivé stupačky pitnej, resp. požiarnej vody. Všetky stupačky budú opatrené na najnižšom podlaží uzatváracími a vypúšťacími armatúrami. Stúpacie potrubia rozvodu vody budú vedené spolu s kanalizačnými odpadmi a stupačkami TV (TÚV) v inštaláčnych jadrách.

Vnútorný rozvod vody – pripojovacie potrubia k jednotlivým odberným miestam vedený v stenách, resp. priečkach pod omietkou - môže byť prevedený z iného potrubného materiálu, napr. PE-Xa a pod. Vnútorný vodovod bude vybavený uzatváracími armatúrami tak, aby bolo možné v prípade potreby odstaviť vždy len určitú jeho časť, samostatnú prevádzkovú jednotku resp. len potrebnú výtokovú armatúru.

Teplá voda bude pripravovaná pre SO 01 Wellness centrálne vo výmenníkovej stanici geotermálnej vody v objekte plaveckého bazéna a pre SO 09 Hotel bude teplá voda pripravovaná

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

v kotolni na streche objektu rýchloohrevom s doskovými výmenníkmi a zásobnou nádržou. Rozvod TV bude v oboch objektoch SO 01 a SO 09 riešený s nútenou cirkuláciou v spoločných trasách s rozvodom pitnej vody.

Bilancia spotreby pitnej vody pre:

SO 01 Wellness

Prepočet je spracovaný v zmysle vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z., príloha č.3 pri prevádzke 360 dní v roku a 12 hodín denne

Priemerná spotreba vody – reštaurácia:

$$Q_p = 15 \text{ zam.} \times 450 \text{ l/deň} = 6\,750 \text{ l/d} = \mathbf{0,16 \text{ l/s}}$$

Priemerná spotreba vody – sprchy:

$$Q_p = 1500 \text{ os/d} \times 60 \text{ l/os} = 90\,000 \text{ l/d} = \mathbf{2,08 \text{ l/s}}$$

Priemerná spotreba vody – hygiena:

$$Q_p = 150 \text{ os/d} \times 60 \text{ l/os} = 9\,000 \text{ l/d} = \mathbf{0,21 \text{ l/s}}$$

Priemerná ročná spotreba vody spolu:

$$Q_r = Q_p \times 360 \text{ dní} = 6\,750 + 90\,000 + 9\,000 \text{ l/deň} \times 360 \text{ dní} = 38\,070\,000 \text{ l/rok} = \mathbf{38\,070 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

SO 09 Kúpeľný hotel

Prepočet je spracovaný v zmysle vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z., príloha č.3 pri prevádzke 365 dní v roku a 24 hodín denne pre hotel a 12 hodín denne pre vodoliečbu

Priemerná spotreba vody – hotelová časť:

$$Q_p = 200 \text{ lôžok} \times 1\,200 \text{ l/lôž/d} = 240\,000 \text{ l/d} = \mathbf{2,78 \text{ l/s}}$$

Priemerná spotreba vody – vodoliečba:

$$4 \times \text{Hubbardov kúpeľ} \times 12 \text{ proc./d} \times 1200 \text{ l/proc.} = 57\,600 \text{ l/deň}$$

$$2 \times \text{výrivý kúpeľ} \times 12 \text{ proc./d} \times 300 \text{ l/proc.} = 7\,200 \text{ l/deň}$$

$$1 \times \text{striedavý nožný kúpeľ} \times 12 \text{ proc./d} \times 200 \text{ l/proc.} = 2\,400 \text{ l/deň}$$

$$1 \times \text{vodoliečebná katedra} \times 12 \text{ proc./d} \times 350 \text{ l/proc.} = 4\,200 \text{ l/deň}$$

$$\text{Spolu:} \quad \mathbf{71\,400 \text{ l/deň}}$$

$$Q_p = 71\,400 \text{ l/d} = \mathbf{1,65 \text{ l/s}}$$

Priemerná ročná spotreba vody spolu:

$$Q_r = Q_p \times 360 \text{ dní} = 240\,000 + 71\,400 \text{ l/deň} \times 365 \text{ dní} = 113\,661\,000 \text{ l/rok} = \mathbf{113\,661 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Bilancia spotreby požiarnej vody pre:

SO 01 - v zmysle STN 92 0400, čl.5.5.2 a 5.6 je požadované min. množstvo vody na požiarne účely $2 \times 59 \text{ l/min} = 2 \text{ l/s}$ pri tlakovej rezerve min.0,2 MPa na najvzdialenejšom hasiacom zariadení. V zmysle STN 92 0402 čl.5.6.1 a 2 sa vnútorný rozvod vody dimenzuje na súčasnosť najmenej 2 hasiacich zariadení s min. potrebným množstvom vody $59 \text{ l/min} - \text{cca } 1 \text{ l/s}$ - na jedno zariadenie pri tlaku 0,2 MPa. Ležaté potrubie rozvodu vody v objekte pre 1 stúpacie potrubie sa dimenzuje pre sprasné použitie najmenej 2 hadicových zariadení, t.j. min.2 l/s.

SO 09 - v zmysle STN 92 0400, čl.5.5.2 a 5.6 je požadované min. množstvo vody na požiarne účely $2 \times 59 \text{ l/min} = 2 \text{ l/s}$ pri tlakovej rezerve min.0,2 MPa na najvzdialenejšom hasiacom zariadení. V zmysle STN 92 0402 čl.5.6.1 a 2 sa vnútorný rozvod vody dimenzuje na súčasnosť najmenej 2 hasiacich zariadení s min. potrebným množstvom vody $59 \text{ l/min} - \text{cca } 1 \text{ l/s}$ - na jedno zariadenie pri tlaku 0,2 MPa. Ležaté potrubie rozvodu vody v objekte pre 2 a viac stúpacích potrubí sa dimenzuje pre súčasné použitie najmenej 3 hadicových zariadení, t.j. min.3 l/s.

Potreba vody pre polievanie:

- kropenie komunikácií a verejných priestranstiev (150 dní v roku)

$$13\,595 \text{ m}^2 \times 1,0 \text{ l.m}^2.\text{d}^{-1} \times 150 \text{ dní} = 2\,039\,250,00 \text{ l} = \mathbf{2\,040,00 \text{ m}^3}$$

- kropenie verejnej zelene

$$3,0 \text{ ha} \times 1\,200 \text{ m}^3.\text{ha}.\text{r}^{-1} = \mathbf{3\,600,00 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}}$$

Geotermálna voda

Potrubie prípojky geotermálnej vody je navrhované z tlakových rúr CC-GRP Hobas DN 200. Výkop ryhy je navrhnutý so zvislými stenami o šírke ryhy 0,90 m a priemernej hĺbke 1,50 m.

- výdatnosť vrtu K1 = $15 \text{ l/s} = 54 \text{ m}^3/\text{hod} = 1\,296 \text{ m}^3/\text{deň}$
- teplota vody na vrte = $47,9^\circ\text{C}$
- potreba pre liečebné zariadenia = $637 \text{ m}^3/\text{deň}$
- pre wellness a aquapark je k dispozícii $659 \text{ m}^3/\text{deň}$, pri prevádzke všetkých bazénov v mesiacoch jún, júl a august je k dispozícii teplo termálnej vody $13\,240 \text{ kWh}/\text{deň}$

VYKUROVANIE**Aquapark**

Vykurovací systém je teplovodný s núteným obehom vykurovacej vody s teplotným spádom $70/50^\circ\text{C}$. Kotlový okruh je oddelený od vykurovacieho okruhu hydraulickou výhybkou, z ktorej je napojený rozdeľovač a zberač ústredného kúrenia. Z rozdeľovača vychádzajú okruhy pre vykurovanie, pre VZT a pre prípravu TPV. Obeh vykurovacej vody zabezpečujú čerpadlá. Pre reguláciu ekvitermickej vody na vykurovanie slúži trojcestný zmiešavací ventil s pohonom.

Pre vykurovanie objektu je navrhnutý systém podlahového vykurovania s plastovými rúrkami uloženými na tvrdenom polystyréne s hrúbkou 70 mm a so súčiniteľom tepelnej vodivosti $\lambda=0,04 \text{ W/m.K}$. Ohrev vzduchu pre priestory s núteným vetraním – reštaurácia a kuchyňa budú zabezpečovať klimatizačné jednotky s teplovodnými výmenníkmi. Vykurovací výkon zariadení je zabezpečený prostredníctvom regulačného uzla (trojcestný ventil a čerpadlo), ktorý bude ovládaný reguláciou klimatizačnej jednotky. Regulačný uzol bude umiestnený v podhl'ade. VZT jednotka je napojená prostredníctvom regulačných ventilov, na ktorých sa nastaví požadovaný prietok.

Priestory objektu sú pripojené na technickú miestnosť na prízemí, ktoré zásobuje teplom celý objekt. V kotolni budú osadené dva nové kondenzačné závesné teplovodné kotle na zemný plyn s výkonom jedného kotla 45 kW a celkovým výkonom 90 kW. Plynové spotrebiče sú kategórie C do 50 kW. V kotloch sú osadené modulačné atmosferické horáky a obsahujú kotlový termostat zabráňujúci prekročeniu povolenej teploty vykurovacej vody. Regulácia kotlov a strojovne je riadená kotlovou regulačnou jednotkou.

Teplá voda je pripravovaná vo výkonnom zásobníkovom ohrievači TPV. Kotolňa pracuje automaticky bez nárokov na trvalú obsluhu a kuričské oprávnenie.

Potreba tepla

Objekt	Výkon kW	Prevádzka Hod	Prevádzka Deň	Ročná spotreba MWh/rok
ÚK - reštaurácia so šatňami	32	20	223	54,9
VZT - reštaurácia so šatňami	20	12	223	20,6
TPV - reštaurácia so šatňami	36	12	365	43,8
Spolu				119,3

Hotel**** a wellness

Zdrojom tepla pre hotel a čiastočne pre wellness je teplovodná kotolňa na zemný plyn s plynovými spotrebičmi nad 500 kW umiestnená na najvyššom poschodí hotela. Wellness bude zásobovaný teplom aj z výmenníkovej stanice termálnej vody pre ohrev bazénov a čiastočne pre vykurovanie cez deň. Teplá pitná voda je pripravovaná prietokovým ohrevom cez doskové výmenníky s akumuláciou v zásobníku.

Vykurovací systém je teplovodný s núteným obehom vykurovacej vody s teplotným spádom 70/50°C. Kotlový okruh je oddelený od vykurovacieho okruhu hydraulickou výhybkou, z ktorej je napojený rozdeľovač a zberač ústredného kúrenia. Z rozdeľovača vychádzajú okruhy pre vykurovanie, pre VZT, pre prípravu TPV a pre wellness. Vetva wellnessu bude privedená do strojovne výmenníkovej stanice, kde sa napojí na hlavný rozdeľovač – zberač celého objektu. Obeh vykurovacej vody zabezpečujú čerpadlá. Pre reguláciu ekvitermickej vody na vykurovanie slúži trojcestný zmiešavací ventil s pohonom.

Pre vykurovanie objektu wellness a v časti vodoliečby hotela je navrhnutý systém podlahového vykurovania s plastovými rúrkami uloženými na tvrdenom polystyréne s hrúbkou 70 mm a so súčiniteľom tepelnej vodivosti $\lambda=0,04$ W/m.K. Ostatné priestory hotela budú vykurované oceľovými doskovými radiátormi typu KORAD U.S. STEEL Ventil-Kompakt, ktoré sú napojené pomocou radiátorových ventilov VKE na vykurovaciu sieť. Radiátorové ventily a spojky umožnia vyregulovanie, odstavenie a vypustenie jednotlivých telies pri poruche. V kúpeľniach budú osadené rebríkové vykurovacie telesá KORADO, ktoré sú napojené pomocou radiátorových ventilov na vykurovaciu sieť. Radiátorové ventily a spojky umožnia vyregulovanie, odstavenie a vypustenie jednotlivých telies pri poruche.

Priestor strojovne vykurovania bude vetraný podľa STN 07 0703 so 6-násobnou výmenou vzduchu. Vetrание bude prirodzené a umiestnenie vetracích otvorov umožňuje priečne prevetrание kotolne a privádza vzduch na spaľovanie. Prívod vzduchu je na vonkajšej stene privedený nad podlahu a odvod vzduchu je pod stropom na vonkajšej stene. Vetrание kotolne zabezpečuje VZT.

Potreba tepla cez deň

Objekt	Výkon kW	Prevádzka hod	Súčasnosť -	Maximum kW
ÚK – wellness	220	12	0,9	198

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ				
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie			Marec 2007	

VZT – wellness	500	16	0,9	450
TPV – wellness	420	11	0,3	126
ÚK – hotel	580	12	0,9	522
VZT – hotel	480	16	0,9	432
TPV – hotel	370	16	0,3	111
Prebytočné teplo VS termálnej vody	-580	16	1,0	-580
Spolu				1259

Potreba tepla v noci

Objekt	Výkon	Prevádzka	Súčasnosť	Maximum
	kW	Hod	-	kW
ÚK – wellness	220	8	1,0	220
VZT – wellness	0	0	0,9	0
TPV – wellness	420	1	0,3	126
ÚK – hotel	580	8	1,0	580
VZT – hotel	0	0	0,9	0
TPV – hotel	370	2	0,3	111
Spolu				1037

Spotreba tepla

Objekt	Výkon	Prevádzka	Prevádzka	Ročná spotreba
	kW	hod	Deň	MWh/rok
ÚK – wellness	220	20	223	377,4
VZT – wellness	500	16	223	686,3
TPV – wellness	420	12	365	429,0
ÚK – hotel	580	20	223	995,1
VZT – hotel	480	16	223	658,8
TPV – hotel	370	18	365	370,0
Dodatkové teplo pre VS termál. vody	1610	16	365,0	1 962,0
Spolu				5 478,6

Kúrenie a klimatizácia je premietnutá v spotrebe plynu a využitia geotermálnej vody.

Predpokladané rozdelenie ročnej produkcie pre jednotlivé tepelné zdroje je nasledovné:

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		Marec 2007

priame využitie GTV	5 760 MWh/rok
využitie pomocou tepelných čerpadiel	5 160 MWh/rok
teplo z kotolní	6 120 MWh/rok

PLYN

Aquapark

Zásobovanie objektu plynom je riešené prípojkou plynu z rúr PE, pripojením na areálový STL plynovod. Ako hlavný uzáver plynu bude slúžiť plynový uzáver v skrinke regulátora tlaku plynu. Regulátor bude osadený v skrinke na stene objektu. V skrinke bude osadený aj priemyslový membránový plynomer a prepočítavač. Od plynomeru je potrubie vedené k jednotlivým plynovým spotrebičom. Pred každým spotrebičom je na potrubí osadený guľový uzáver príslušného profilu. Pred uzáverom je osadený odvzdušňovací ventil DN10.

Spotreba plynu:

- inšt. potreba plynu 1 kotla	4,6 m ³ /hod (zima), 139 m ³ /hod. (leto)
- inšt. potreba plynu spolu	9,2 m ³ /hod
- max. potreba plynu	9,2 m ³ /hod
- priem. potreba plynu	5,6 m ³ /hod
- ročná spotreba plynu	12 000 m ³ /rok

- Zdrojom tepla pre objekty aquaparku je výmenníková stanica a teplovodná kotolňa s celkovým inštalovaným výkonom 90 kW, kde budú umiestnené dva závesné kondenzačné kotle s modulačným atmosferickým horákom 45 kW (2x45 kW), palivom je zemný plyn. Inštalovaná maximálna spotreba plynu 9,2 Nm³/hod.

Maximálny tepelný príkon horákov spaľujúcich zemný plyn je 90 kW, čo je $0,09 < 0,3$ MW. Kotolňa v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 575/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov, bude podľa prílohy č.6 **malým zdrojom znečistenia** (vývod odtáhu spalín do príkonu 300 kW). Odvod spalín z kotlov je riešený cez kaskádový dymovod s napojením na komín s priemerom Ø200 mm. Výška komína bude 5,0 m nad terénom.

Hotel**** a wellness

Do kotolne je privedený STL zemný plyn 20,0 kPa z miestnosti RaOMZ. Koniec hlavného rozvodného potrubia je opatrený uzáverom a odvzdušňovacím potrubím s uzáverom, ktoré je vyvedené 1 m nad strechu objektu. Rozvodné potrubie je dimenzované s ohľadom na dovolené kolísanie tlaku plynu na horáku určené v technických podmienkach výrobcu. Pri dimenzovaní je prihliadane na akumuláciu schopnosť potrubia s ohľadom na automatickú reguláciu horákov. Na hlavnom rozvodnom potrubí je umiestnený tlakomer 0 – 40,0 kPa. Zberné odvzdušňovacie potrubie DN 25 je vedené súbežne s hlavným rozvodným potrubím. Na zberné odvzdušňovacie potrubie sa pripoja odvzdušňovacie vetvy od jednotlivých privodných potrubí k horákom. Odvzdušňovacie potrubie je vyvedené 1 m nad strechu objektu.

Spotreba plynu:

- inšt. potreba plynu 1 kotla 69,6 m³/hod
- inšt. potreba plynu spolu 139,2 m³/hod
- max. potreba plynu 139,2 m³/hod
- priem. potreba plynu 84 m³/hod
- min. potreba plynu 28 m³/hod
- ročná spotreba plynu 560 000 m³/rok

- Zdrojom tepla pre objekty hotela a wellness je teplovodná kotolňa s celkovým maximálnym výkonom 1 360 kW, kde budú umiestnené dva stacionárne oceľové kondenzačné kotle spaľujúce zemný plyn. V kotloch sú osadené modulačné pretlakové horáky typ WEISHAUPT WG 40 stredotlaké v prevedení LowNOx s menovitým výkonom 680 kW. Inštalovaná maximálna spotreba plynu 139,2 Nm³/hod.

Maximálny tepelný príkon horákov spaľujúcich zemný plyn je 1360 kW, čo je $50 \geq 1,36 \geq 0,3$ MW. Kotolňa v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 575/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov, bude podľa prílohy č.6 **stredným zdrojom znečistenia** (vývod odťahu spalín do príkonu 3 500 kW). Odvod spalín z kotlov je riešený cez 2 dymovody s priemerom Ø300 mm. Dvojplášťová strešná nerezová koncovka je vyvedená min. 1,0 m nad najvyšší bod strechy objektu. Prevádzkovateľ požiada o súhlas k uvedeniu stredného zdroja znečistenia ovzdušia do trvalej prevádzky

DOPRAVA A INFRAŠTRUKTÚRA

Dopravné napojenie posudzovaného územia je riešené prostredníctvom obslužnej komunikácie funkčnej triedy C3, kategórie MO 7,5/40. Dopravný prístup a statická doprava vychádza zo súčasného stavu:

- vybudovanie parkoviska (pre 350 áut, 12 BUS, konečná MHD)
- nové kryté parkovisko pri celoročnej časti (100 áut)
- hotelová podzemná garáž (60 áut)
- perspektívne vybudovanie novej prístupovej komunikácie z východnej strany obchvatom obce zo štátnej cesty Kováčová – Sliač

Dopravné riešenie a spevnené plochy - Aquapark

SO 18 Príjazdová komunikácia

Účelom výstavby je hlavný prístup do areálu a k parkovacím plochám novo navrhovaným, a tiež k zrekonštruovanej ploche jestvujúceho parkoviska. Komunikácia plní funkciu obslužnú je obojsmerná dvojpruhová šírky 6,00 m. Komunikácia bude využívaná najmä osobnou dopravou, ale tiež autobusmi a nákladnými vozidlami, ktoré budú zabezpečovať nutnú prevádzku areálu (zásobovacie vozidlá, pohotovostné, požiarné). Dopravné napojenie je na jestvujúcu cestu - obec Kováčová – kúpele Kováčová. Napojenie je kolmé, križovatka je riešená ako úrovňová s určením prednosti v jazde.

SO 19 Rozšírenie parkoviska

Výstavba a rekonštrukcia aquaparku vyžaduje výstavbu nových parkovacích priestorov pre osobné autá, motorky a pre autobusy. Parkovanie je navrhnuté kolmé rozmery 5,00 m x 2,30 m, pre autobusy rozmery 12,00 m x 3,50 m, šírka prístupovej komunikácie je 6,00 m, plocha pred parkovaním autobusov je 16,50 m. Navrhnutých je 80 pozemných parkovacích stojísk pre osobné autá a 11 stojísk pre autobusy. Parkovacie plochy sú riešené ako zelené plochy – plochy sú členené zelenými ostrovčekmi v miestach oblúkov a tiež v strede medzi parkovacími stáťami sú navrhnuté nespevnené plochy, kde je uvažované s výsadbou okrasných drevín - stromov.

Nedostatok navrhnutých parkovacích stojísk pre aquapark (185 stojísk) je vyriešený vo výstavba areálu wellness (240+35 stojísk), kde je riešená rekonštrukcia jestvujúceho parkoviska a výstavba parkovacej garáže, ktorá svojou kapacitou tento nedostatok stojísk pokryje.

SO 20 Areálové chodníky a spevnené plochy

V rámci areálu sa nachádzajú komunikačné plochy pre peších – chodníky a spevnené plochy, ktorých trasy sa zachovávajú. Kryt týchto plôch je značne narušený a je potrebný ho zrekonštruovať.

SO 11 Športoviská

V súčasnosti sa v areáli aquaparku nachádzajú jestvujúce športové ihriská, ktoré sú len slabo udržiavané a ich kryty nespĺňajú požiadavky pre kvalitné športové a rekreačné účely návštevníkov aquaparku. Kryty jestvujúcich športových ihrísk, prípadne celé konštrukcie – basketbal, futbal, tenis, plážový volejbal, stolný tenis, detský autodrom sa zrekonštruujú. Konštrukcia krytov bude navrhnutá podľa druhu športoviska (umelé športové povrchy, umelý trávnik, antuka, piesok) Nové plochy športovísk – petanque 2* kryt z kamennej drte, ruské kolky 2* a minigolf 18 dráh.

SO 12 Detské ihriská

Pre pohybovú činnosť, hru a zábavu detí sa v rámci areálu Aquaparku zrekonštruujú jestv. ihriská a vybudujú 3 detské ihriská nové. Povrch ihrísk bude podľa využitia ihriska z umelého pružného materiálu, drobného štrku a trávnatého porastu. Na plochách sú umiestnené rôzne druhy preliezok a pieskovisko. Pri ihriskách sú osadené prvky drobnej architektúry – lavičky, koše.

Dopravné riešenie a spevnené plochy - Hotel** a wellness**

SO 17 Príjazdová komunikácia

Navrhnutá je príjazdová komunikácia š.4,50 m. Komunikácia je obojsmerná jednopruhovú s výhybňami s prvkami upokojenia dopravy. Komunikácia plní funkciu obslužnú – umožňuje sprístupnenie navrhovaných objektov wellnessu a hotela a tiež areálu aquaparku. Komunikácie budú využívané najmä osobnou dopravou, ale tiež vozidlami nákladnými, ktoré budú zabezpečovať nutnú prevádzku oboch areálov – zásobovacie vozidlá, pohotovostné, požiarne. Dopravné napojenie je na jestvujúcu cestu obec Kováčová – kúpele Kováčová. Napojenie je kolmé, križovatka je riešená ako úrovňová s určením prednosti v jazde.

SO 18 Rekonštrukcia parkoviska

Jestvujúce parkovacie plochy a prístupové cesty sú v súčasnosti v stave, ktorý nevyhovuje súčasným normovým požiadavkám. V rámci rekonštrukcie parkoviska sa uvažuje s odstránením krytu, prípadne pre umožnenie požadovaného vyspádovania a návrhu odvodnenia i časti podkladových vrstiev. Počet parkovacích miest na rekonštruovanej ploche je 240 stojísk, parkovanie kolmé rozmery 5,00 m x 2,40 m, šírka prístupových komunikácií je 6,00 m. Rekonštrukcia parkoviska pokryje svojou kapacitou nedostatok parkovacích stojísk pre potreby areálu Aquapark.

SO 19 Hotelové parkovisko

Výstavba objektu wellness a hotela vyžaduje výstavbu nových parkovacích priestorov. Parkovanie kolmé rozmery 5,00 m x 2,50 m, šírka prístupových komunikácií je 6,00 m. Navrhnutých je 92 pozemných parkovacích stojísk, 30 garážových stojísk, čo spolu predstavuje 122 stojísk. Parkovacie plochy navrhnuté i rekonštruované sú riešené ako zelené plochy – plochy sú členené zelenými ostrovčekmi v miestach oblúkov a tiež v strede medzi parkovacími stáťami sú navrhnuté nespevnené plochy, kde je uvažované s výsadbou okrasných drevín - stromov.

SO 20 Areálové chodníky a spevnené plochy

V rámci areálu sa vybudujú komunikačné plochy pre peších – chodníky a spevnené plochy. Šírkové pomery týchto plôch sú premenlivé.

SO 10 Športoviská

Pre športové a rekreačné účely návštevníkov wellness a hotela sú v areáli navrhnuté 3 tenisové plochy. Konštrukcia krytu je navrhnutá z antuky. Súčasťou ihrísk je oplatenie.

SO 11 Detské ihrisko

Pre pohybovú činnosť, hru a zábavu detí sa v rámci areálu objektu wellness vybuduje detské ihrisko. Povrch ihriska je z umelého pružného materiálu. Na ploche sú umiestnené rôzne druhy preliezok, pieskovisko. Pri ihrisku sú osadené prvky drobnej architektúry – lavičky, koše.

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas prevádzky rekreačného areálu vzniknú nové pracovné miesta, ich počet však v súčasnosti presne nevieme kvantifikovať. Predpokladá sa, že pracovné sily budú tvoriť zamestnanci s odborným vzdelaním v oblasti rehabilitácie (maséri, rehabilitační pracovníci, plavčíci), reštauračných a hotelových služieb (kuchári, čašníci, barmani, upratovačky, administratívna pracovná sila) a v oblasti služieb (kaderníčky, kozmetičky, predavačky a pod.).

NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE, VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Výstavba investičnej činnosti je navrhovaná na plochách, ktoré sú v katastri evidované ako "zastavané plochy a nádvorá" a „ostatné plochy“. Záber iných zastavaných plôch mimo posudzované územie sa nepredpokladá. V súčasnosti je pozemok voľná plocha pozemku nezastavaná, tvorená trávnatým porastom a krovínovou a stromovou vegetáciou rôzneho vzrastu. Výstavba sa navrhuje v severnej časti obce Kováčová v existujúcom areáli termálneho kúpaliska, na parcele č. 783/1 k.ú. Kováčová a na voľnej ploche na parcele č. 1087/1 k.ú. Kováčová.

Výstavba investičnej činnosti umožní pohyb pre občanov s obmedzenou schopnosťou pohybu. Úprava obrubníkov spevnených vnútroareálových plôch v mieste pohybu návštevníkov (chodcov) bude bezbariérová. Na pozemkoch rekreačných spoločenských zariadení budú realizované záhradnícke úpravy plôch verejnej zelene s prechodom do priestoru verejnej zelene navrhovaného parku. Vstupy do objektov, pešie terasy a priestory budú riešené bezbariérovo. Vstup do areálu aquaparku pre osoby bude cez letný vstup a šatne z parkoviska. Vstup do wellness centra bude možný z krytej podzemnej garáže. V posudzovanom území sa nenachádza existujúce verejné ani občianske vybavenie.

Pred samotnou výstavbou budú odstránené niektoré kusy drevinového porastu (kry, stromy). Pred samotným výrubom bude realizovaný dendrologický posudok, ktorý určí, ktoré dreviny budú odstránené. Zatrávnené plochy budú upravené ornitou a bude tu nasadená tráva. V zatrávnených plochách budú vysadené okrasné kvety, kríky a stromy. Po výstavbe celého areálu budú vykonané potrebné sadové úpravy v samotnom aquaparku, v okolí hotela a wellness.

Sadové úpravy

Aquapark

Aquapark Kováčová sa vybuduje na mieste už existujúceho areálu kúpaliska. Cieľom je vybudovať moderný aquapark s novým vybavením, zodpovedajúcim potrebám dnešného návštevníka. Navrhované sadové úpravy sa preto budú týkať prevažne rekonštrukcie existujúcej zelene. Prioritným cieľom je vytvoriť nové usporiadanie "zeleného" priestoru pri maximálne možnom zachovaní existujúcej vegetácie. Riešený areál nového Aquaparku je v priamom kontakte s existujúcim lesným porastom, ktorý tak vytvára charakteristickú a veľmi hodnotnú estetickú kulisu. Zeleň samotného kúpaliska tvoria prevažne solitérne exempláre stromov a malé rozptýlené skupiny stromov i kríkov, ktoré sú v priestore usporiadané viac menej náhodne. Existuje tu len náznak logickej organizácie vegetačných prvkov, a to najmä v súvislosti striedania slnečných a zatienených oddychových plôch. Kvantita zelene je postačujúca, dokonca je na niektorých plochách aj predimenzovaná. Vzhľadom na očakávanú návštevnosť je potrebné tento stav na predmetných plochách prehodnotiť. Kvalita vegetácie je v porovnaní s ostatnými zariadeniami tohto typu výborná. Prevažnú časť tvoria zdravé odrastené exempláre s vysokou sadovníckou i spoločenskou hodnotou. Druhovú skladbu je z väčšej časti autochtónna.

Zásady riešenia sadových úprav:

- preferovať domáce druhy stromov a kríkov (nie striktné!) a to najmä v severnej časti pri prirodzenom lese,
- obmedziť použitie cudzokrajných drevín s atypickým habitusom typu *Juniperus x media* 'Pfitzeriana' a pod.,
- obmedziť použitie alergénnych drevín,
- identifikovať otvorené plochy na slnenie v bezprostrednej blízkosti plaveckého a rekreačného bazéna,
- identifikovať zatienené plochy na odpočinok po kúpaní a navrhnúť riešenie vegetácie (voľné zápoje stromov),
- navrhnúť rekonštrukciu (západná časť) a úplnú obnovu (kontaktné plochy pri bazénoch) trávnikovných plôch,
- navrhnúť izolačnú zeleň (zahustené výsadby kríkov, živé ploty) pri objektoch detských ihrísk a bazénov, tobogánov, reštaurácií, šatní a WC,
- navrhnúť izolačnú zeleň (stromoradia, aleje) pri športoviskách v západnej časti areálu,
- navrhnúť ochrannú izolačnú zeleň pri oplotení, najmä z južnej strany,
- doplniť stromy na vstupnom parkovisku,
- obnoviť (nie rekonštruovať) topoľovú alej pri parkovisku,
- identifikovať plochy pre automatický závlahový systém (kontaktné plochy pri bazénoch, cca20%) a navrhnúť optimálny spôsob polievania.

Akýkoľvek návrh technologických opatrení a priestorového usporiadania vegetácie musí vychádzať z výsledkov inventarizácie existujúcej zelene, spracovaného podľa metodiky Machovec (1986). Celkové riešenie, návrh na výrub a ošetrovanie stromov musí byť v súlade s výsledkami uvedenými v tomto dokumente.

Hotel** a wellness**

Wellness a kúpeľný hotel sa vybudujú na zelenej lúke, budú vsadené do prirodzeného prostredia lúk a lesov. Prírodná scenéria okolitej krajiny bude v kontraste s reprezentačným charakterom navrhovanej výstavy. Navrhovaná zeleň preto musí byť spojovacím prvkom, ktorý zjednotí oba zdanlivo nezlučiteľné výrazové prostriedky. Územie, na ktorom sa plánujú vybudovať objekty wellness a kúpeľného hotela sú v súčasnosti nezastavané, tvoria ho súvislé, prirodzené lúčne porasty a zmiešaný les (západná časť).

Zásady riešenia sadových úprav:

- identifikovať reprezentačné zóny (hotel, wellness) a prechodové oblasti medzi približujúce sa k prirodzenému lesu,
- na reprezentačných plochách používať aj introdukované druhy a dreviny kultúrneho pôvodu,
- v prechodových okrajových zónach (pri lese) používať výhradne domáce taxóny,
- bezprostredné okolie hotela a wellness (najmä priestory pri vchodoch) je nutné navrhnuť ako reprezentačné plochy s potrebou vysokej estetickej hodnoty,
- navrhnuť trávnikové plochy s excentrickou obvodovou zeleňou,
- navrhnuť izolačnú zeleň (zahustené výsadby kríkov, živé ploty) pri objektoch detských ihrísk, bazénov, tobogánov, sauny a trafostanice,
- navrhnuť izolačnú zeleň (stromoradia, aleje) pri športoviskách v severnej časti areálu,
- navrhnuť ochrannú izolačnú zeleň pri oplotení (kombinácia stromovej a kríkovej vegetácie,
- doplniť stromy na vstupnom parkovisku,
- identifikovať plochy pre automatický závlahový systém (kontaktné plochy pri bazénoch, cca 20%) a navrhnuť optimálny spôsob polievania,
- vytvoriť "zelené" prepojenie objektov hotela a wellness s miestnym parkom (možné riešiť aj v neskorších etapách).

IV.2 Údaje o výstupoch

Emisie

Voľný pozemok, na ktorom sa plánuje výstavba, nie je zdrojom emisií, pretože sa na pozemku nevykonáva žiadna činnosť. Pozemok, na ktorom je situované termálne kúpalisko a parkovisko je zdrojom emisií, pretože sa na pozemku vykonáva činnosť. Vykonávaná činnosť bude aj v budúcnosti, t.j. počas prevádzky zariadení, rovnaká.

Emisie počas výstavby

Bodové zdroje znečistenia sa počas výstavby predpokladajú z kotolní okolitých objektov.

Líniové zdroje znečistenia budú predstavované prevádzkou stavebnej techniky, pri navážaní stavebného materiálu počas výstavby. Odhad pohybu nákladných áut v ďalšej etape výstavby by bol špekulatívny. Odhad emisií z líniových zdrojov v celej etape výstavby nie je možné spoľahlivo predikovať.

Plošné zdroje – za dočasný plošný zdroj znečistenia je možné považovať za vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Jedná sa predovšetkým o niektoré druhy prác – napr. skryvkové práce, či dočasné skládky sypkých materiálov.

Vzhľadom ku charakteru výstavby objektov a ich umiestnenia je potrebné zdôrazniť, aby v etape výstavby dodávateľ stavby zaistil účinnú techniku na čistenie komunikácií a zaistil vykonávanie riadnej údržby a zjazdnosti ním využívaných prístupových ciest po celú dobu stavebných prác.

Emisie počas prevádzky

Bodové zdroje - v posudzovanom území pribudnú nové zdroje tepla a znečisťovania ovzdušia:

- Zdrojom tepla pre objekty aquaparku je výmenníková stanica a teplovodná kotolňa s celkovým inštalovaným výkonom 90 kW, kde budú umiestnené dva závesné kondenzačné kotle s modulačným atmosferickým horákom 45 kW (2x45 kW), palivom je zemný plyn. Inštalovaná maximálna spotreba plynu 9,2 Nm³/hod.

Maximálny tepelný príkon horákov spaľujúcich zemný plyn je 90 kW, čo je $0,09 < 0,3$ MW. Kotolňa v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 575/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov, bude podľa prílohy č.6 **malým zdrojom znečistenia** (vývod odtáhu spalín do príkonu 300 kW). Odvod spalín z kotlov je riešený cez kaskádový dymovod s napojením na komín s priemerom Ø200 mm. Výška komína bude 5,0 m nad terénom.

- Zdrojom tepla pre objekty hotela a wellness je teplovodná kotolňa s celkovým maximálnym výkonom 1 360 kW, kde budú umiestnené dva stacionárne oceľové kondenzačné kotle spaľujúce zemný plyn. V kotloch sú osadené modulačné pretlakové horáky typ WEISHAUP T WG 40 stredotlaké v prevedení LowNO_x s menovitým výkonom 680 kW. Inštalovaná maximálna spotreba plynu 139,2 Nm³/hod.

Maximálny tepelný príkon horákov spaľujúcich zemný plyn je 1360 kW, čo je $50 \geq 1,36 \geq 0,3$ MW. Kotolňa v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 575/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška

MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov, bude podľa prílohy č.6 **stredným zdrojom znečistenia** (vývod odťahu spalín o príkone viac ako 300 kW). Odvod spalín z kotlov je riešený cez 2 dymovody s priemerom Ø300 mm. Dvojplášťová strešná nerezová koncovka je vyvedená min. 1,0 m nad najvyšší bod strechy objektu. Prevádzkovateľ požiada o súhlas k uvedeniu stredného zdroja znečistenia ovzdušia do trvalej prevádzky.

Pri prevádzkovaní musia byť akceptované všeobecné emisné limity a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov znečisťovania v súlade so zákonom o ochrane ovzdušia a vyhláškou MŽP SR č. 706/2002 Z.z. v znení novely.

Líniové zdroje – budú predstavovať všetky dopravné prostriedky pohybujúce sa po príjazdových komunikáciách. Režim jazdy bude mestský.

Plošné zdroje – znečistenia, ako skládky prašných surovín, trvalé stavebné práce a pod. sa v rámci prevádzky investičnej činnosti nepredpokladajú. Za jediný plošný zdroj v priebehu prevádzky objektu je možné pokladať parkovisko a to pohyb automobilov po jeho ploche v dobe príchodu, zaparkovania a odchodu.

Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku a vibrácií **počas búracích prác a následnej výstavby** investičnej činnosti bude stavebná činnosť a doprava. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku búracích prác (nefunkčné objekty v existujúcom areáli kúpaliska) a začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných strojov (bagre, nakladače, buldozéry, ťažké nákladné vozidlá). Veľkosť otrasov je úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu hmoty resp. výške nerovnosti jazdnej dráhy. Tento vplyv bude dočasný, ovplyvní prevádzky a obytné súbory situované v bezprostrednej blízkosti posudzovaného územia. Hluk a vibrácie zo stavebnej výroby budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Šírenie hluku smerom na okolité ulice sa doporučuje obmedziť (nepriehľadným) plotom.

Počas prevádzky budú zdroje hluku a vibrácií rovnaké ako sú v súčasnosti. Vybudovaním aquaparku, wellness a hotelového komplexu, parkovacích priestorov a ubytovacích zariadení (bungalovy) sa zvýši intenzita týchto vplyvov. V území vznikne nový zdroj hluku, ktorý bude predstavovať prevádzka parkovacieho priestoru (garážový typ) a prevádzka kotolne. Priestory so zdrojmi hluku je potrebné zabezpečiť dodržaním potrebných vibroakustických zásad (pružné uloženie, zvukovoizolačná kapotáž, nepriezvučnosť, resp. dilatácia a podobne). Hluk a vibrácie vo vonkajšom prostredí je možné čiastočne eliminovať výsadbou zelene.

Odpadové vody

Aquapark

Kanalizačný systém objektov So 01, SO 09 a SO 10 bude riešený gravitačne. Vnútoraná kanalizácia bude delená na kanalizáciu splaškovú a dažďovú. V prípade objektu SO 01 bude samostatne vedená „mastná“ kanalizácia z prevádzky kuchyne. V rámci objektov bude kanalizácia v plnom rozsahu delená. Hlavné kanalizačné zvody splaškovej a mastnej kanalizácie budú z objektov vyústené samostatne a napojené budú na areálovú splaškovú kanalizáciu, v prípade mastnej kanalizácie bude napojenie prevedené cez lapač tuku osadený na vyústení zvodu mastnej kanalizácie s objektu SO 01.

Splašková kanalizácia

Splašková kanalizácia bude odvádzať odpadové vody zo zariadení predmetov. Jedná sa o odpadové vody bežného komunálneho odpadu. Celý systém splaškovej bude odvetraný nad strechou objektov cez odvetracie hlavice.

Bilancia splaškových odpadových vôd pre:

SO 01 - Maximálny denný prietok splaškových vôd ($Q_p \times 1,5$) v sezóne (150 dní v roku):

$$Q_{\max} = Q_p \times 1,5 = 3\,600 \text{ l/d} \times 1,5 = 5\,400 \text{ l/d} = \mathbf{5,4 \text{ m}^3/\text{d/v sezóne}}$$

Maximálny denný prietok splaškových vôd ($Q_p \times 1,5$) mimo sezóny:

$$Q_{\max} = Q_p \times 1,5 = 2\,700 \text{ l/d} \times 1,5 = 4\,050 \text{ l/d} = \mathbf{4,05 \text{ m}^3/\text{d/mimo sezóny}}$$

SO 09 - Bilancia je započítaná v celkových bilanciách množstva odpadových vôd.

SO 10 - Maximálny denný prietok splaškových vôd ($Q_p \times 1,5$):

$$Q_{\max} = Q_p \times 1,5 = 4\,050 \text{ l/d} \times 1,5 = 6\,075 \text{ l/d} = \mathbf{6,08 \text{ m}^3/\text{d/v sezóne}}$$

Dažďová kanalizácia

Dažďové vody budú odvádzané zo striech jednotlivých objektov okapmi voľne do terénu. Na odvodnenie komunikácií, chodníkov a spevnených plôch sú navrhované uličné vpusty s prehĺbeným dnom opatrené mrežou s nálevkou pre vozovky. Potrubie kanalizácie je navrhované z rúr PVC-U DN 200, DN 300. Na odvodnenie parkovacích plôch sú navrhované uličné vpusty s prehĺbeným dnom a zberné žľaby prekryté mrežou. Potrubie kanalizácie je navrhované z rúr PVC DN 150 a DN 200. Na čistenie zaolejovaných vôd je navrhovaný odlučovač ropných látok SEPURATOR typ MOA 65 + PUR 65-II s čistiacou schopnosťou 0,1 mg NEL/l. Po prečistení je výstupné potrubie kanalizácie s odlučovača pripojené na areálovú kanalizáciu. Na kanalizácii budú osadené revízne kanalizačné šachty z betónových prefabrikovaných dielcov.

Množstvo dažďových vôd

$$\text{parkoviská} \quad F \times k \times i = 0,356 \times 0,90 \times 168,0 = 53,827 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{komunikácie + chodníky} \quad F \times k \times i = 0,235 \times 0,90 \times 168,0 = 35,532 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{spolu} \quad \mathbf{89,359 \text{ l.s}^{-1}}$$

Hotel** a wellness**

Kanalizačný systém objektov bude riešený gravitačne. Vnútoraná kanalizácia bude delená na kanalizáciu dažďovú, splaškovú a „mastnú“ z priestorov kuchyne v obidvoch SO. V rámci obidvoch objektov bude kanalizácia v plnom rozsahu delená. Hlavné kanalizačné zvody dažďovej, splaškovej a mastnej kanalizácie budú z objektov vyústené samostatne a budú napojené na areálovú kanalizáciu, ktorá je obdobne delená na kanalizáciu dažďovú a splaškovú. Mastné vody z kuchynskej prevádzky SO 01 a SO 09 budú zaústené do lokálnych lapačov tuku situovaných na vyústeniach mastnej kanalizácie z uvedených objektov.

Splašková kanalizácia

Splašková kanalizácia bude odvádzať odpadové vody zo zariadení predmetov a technickej vybavenosti kuchyne v SO 01 a odpadové vody zo zariadení predmetov, predmetov technologického vybavenia vodoliečby a technickej vybavenosti kuchyne v SO 09. V prípade splaškových vôd z hotelovej časti, samotnej prevádzky wellnessu a vodoliečby sa bude jednať

o odpadové vody bežného komunálneho odpadu. Splaškové vody z kuchynských prevádzok sú považované za masťové odpadové vody. Celý systém splaškovej a masťovej kanalizácie bude odvetraný nad strechou objektov cez odvetracie hlavice.

Bilancia splaškových odpadových vôd pre:

SO 01 - Maximálny denný prietok splaškových vôd / $Q_{p \times 1,5}$ /

$$Q_{\max} = Q_p \times 1,5 = 105\,750 \text{ l/d} \times 1,5 = 158\,625 \text{ l/d} = \mathbf{158,6 \text{ m}^3/\text{d}}$$

SO 09 - Maximálny denný prietok splaškových vôd ($Q_p \times 1,5$)

$$Q_{\max} = Q_p \times 1,5 = 311\,400 \text{ l/d} \times 1,5 = 467\,100 \text{ l/d} = \mathbf{467,1 \text{ m}^3/\text{d}}$$

Dažďové odpadové vody

Dažďová kanalizácia bude odvádzať odpadové vody zo striech objektov. Strechy budú odvodnené systémom vnútorných dažďových odpadov, do ktorých budú napojené strešné vpusty typu, zodpovedajúceho typu strešného plášt'a. Voda z parkovacích plôch, komunikácií a chodníkov je vedená dažďovou kanalizáciou do odlučovača, kde je zbavená prípadných nečistôt ropného charakteru. Odvádzané vody dažďové budú vedené dažďovou kanalizáciou do Kováčovského potoka. Na odvodnenie komunikácií, chodníkov a spevnených plôch sú navrhované uličné vpusty s prehĺbeným dnom opatrené mrežou s nálevkou pre vozovky. Potrubie kanalizácie je navrhované z rúr PVC-U DN 200, DN 300. Na odvodnenie parkovacích plôch sú navrhované uličné vpusty s prehĺbeným dnom a zberné žľaby prekryté mrežou. Potrubie kanalizácie je navrhované z rúr PVC DN 150 a DN 200. Na čistenie zaolejovaných vôd je navrhovaný odlučovač ropných látok SEPURATOR typ MOA 125 + PUR 125-II s čistiacou schopnosťou 0,1 mg NEL/l. Po prečistení je výstupné potrubie kanalizácie s odlučovača pripojené na areálovú kanalizáciu. Na kanalizácii budú osadené revízne kanalizačné šachty z betónových prefabrikovaných dielcov.

Množstvo dažďových vôd:

strechy		168,000 l.s ⁻¹
parkoviská	$F \times k \times i = 0,840 \times 0,90 \times 168,0 =$	127,008 l.s ⁻¹
komunikácie + chodníky	$F \times k \times i = 0,103 \times 0,90 \times 168,0 =$	15,574 l.s ⁻¹
spolu		310,582 l.s⁻¹

Odpady

Vzniknuté odpady a ich následné zhodnocovanie alebo zneškodňovanie musí pôvodca/držiteľ zaraďovať podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať ich utriedené, oddelene zhromažďovať nebezpečné odpady, čo v najväčšej miere ich sám zhodnocovať, prípadne ich ponúknuť na zhodnotenie inému. Ak nie je možné zhodnotiť odpady, musí zabezpečiť ich zneškodnenie odovzdaním odpadov len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi.

Pôvodca/držiteľ odpadu vedie a uchováva evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení. Evidencia musí byť vedená so zaradením odpadov podľa Katalógu odpadov (Príloha č.1, k vyhláske MŽP SR č. 284/2001 Z.z. a doplnkov č. 409/2002, č. 129/2004 Z.z.). Pôvodca/držiteľ musí poznať podmienky pre zhromažďovanie, triedenie, nakladanie, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov (podľa zákona NR SR č. 409/2006 Z.z.).

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		Marec 2007

Pri výstavbe a následnej prevádzke posudzovanej činnosti vzniknú rôzne druhy odpadov. V environmentálnej dokumentácii sú druhy odpadov v podrobnejšom členení počas výstavby a následne počas prevádzky.

Odpady vznikajúce počas výstavby „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“

Počas výstavby vzniknú odpady najskôr pri realizácii búracích prác, zemných a terénnych prác, neskôr pri realizácii stavebných prác. Ich pravdepodobná skladba a zatriedenie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a dopĺňa zákon o odpadoch, je uvedená v nasledujúcej tabuľke č. 9.

Tab. 9 Predpokladané druhy odpadov, ktoré vzniknú počas búracích prác existujúcich objektov v areáli existujúceho termálneho kúpaliska a počas výstavby investičnej činnosti „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12.	N
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keramika	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklelo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 0.	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavebné materiály na báze sádry iné ako uvedené v 17 08 01.	O
17 09 04	Stavebná sut' – zmiešané odpady	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Stavebné práce budú začaté asanáciou objektov (v areáli kúpaliska), zemnými prácami, odstránením drevín rôzneho veku. Výkopová zemina získaná z výkopov (17 05 06) v aquaparku je objemovo odhadovaná na 1 000 m³, odhadované množstvo objemu výkopovej zeminy pre výstavbu hotela a wellness je cca 15 500 m³. Odpady, ktoré vzniknú pri realizácii búracích prác a prác pri výstavbe objektov nie je možné v súčasnosti presne kvantifikovať.

Aquapark

Pred začatím stavebných prác sa z plôch určených pre výstavbu novo navrhovaných komunikačných plôch areálu Aquaparku zoberie humózna vrstva v hrúbke cca 0,30 m. Humus sa uloží na dočasnej skládke na pozemku a použije sa pre zahumusovanie nespevnených plôch v terénnych a sadových úpravách. Pri výstavbe objektov a spevnených plôch v areáli sa v čo najväčšej miere ochráni a zachovajú vegetačné prvky, ktoré majú z hľadiska funkčnosti a estetického pôsobenia nezanedbateľný význam a sadovnícku hodnotu.

Bilancia – odhumusovanie plocha – 9 950 m², kubatúra humusu 2 900 m³

Po ukončení stavebných prác – realizácii novo navrhnutých komunikácií, spevnených plôch a chodníkov sa nespevnené plochy v potrebnom rozsahu v rámci areálu Aquaparku upraví výškovým urovnaním pláne a jej úpravou bez zhutnenia. Na upravené nespevnené plochy sa rozprestrie humus – potrebné množstvo sa získa z dočasnej skládky, kde bol uložený humus po odhumusovaní pozemku.

Bilancia – úprava vyrovnaním bez zhutnenia plocha 5 000,00 m²

Hotel* a wellness***

Pred začatím stavebných prác sa z plôch určených pre výstavbu wellness a hotela a tiež novonavrhovaných komunikačných plôch zoberie humózná vrstva v hrúbke cca 0,30 m. Humus sa uloží na dočasnej skládke na pozemku a použije sa pre zahumusovanie nespevnených plôch v terénnych a sadových úpravách.

Bilancia – odhumusovanie plocha – 14 000 m², kubatúra humusu 4 200 m³

Po ukončení stavebných prác – realizácii novo navrhnutých komunikácií, spevnených plôch a chodníkov sa nespevnené plochy v potrebnom rozsahu v rámci areálu wellnessu a hotela upraví výškovým urovnaním pláne a jej úpravou bez zhutnenia. Na upravené nespevnené plochy sa rozprestrie humus – potrebné množstvo sa získa z dočasnej skládky, kde bol uložený humus po odhumusovaní pozemku.

Bilancia – úprava vyrovnaním bez zhutnenia plocha 5 000 m²

Množstvo odpadu počas výstavby sa zvýši v dôsledku demolácie existujúcich objektov v území. Ak celkové množstvo z uskutočňovania stavebných prác na jednej stavbe alebo súbore stavieb, ktoré spolu bezprostredne súvisia, presiahne súhrnné množstvo 200 ton za rok, je podľa §40c zákona NR SR č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov držiteľ stavebných odpadov a odpadov z demolácií povinný ich triediť a zabezpečiť ich materiálové zhodnotenie.

Komunálny odpad bude potrebné zneškodňovať v súlade so všeobecno-záväzným nariadením obce Kováčová, v ktorom komunálny odpad odoberajú a následne zneškodňujú technické služby na regionálnej skládke. Komunálny odpad bude odvázaný v pravidelných intervaloch podľa intervalov stanovených v zmluvných vzťahoch. Pre zber komunálneho odpadu budú pristavené 1100 l kontajnery. Zber odpadov bude separovaný. Odpady budú zhromažďované podľa druhu odpadu do prepravných kontajnerov alebo priamo na nákladné automobily. Odvoz a manipulácia pri nakladaní kontajnerov a nádob s odpadom bude zabezpečená účelovými nákladnými vozidlami odberateľov jednotlivých druhov odpadov. Interval odvozu odpadu bude podľa potreby pôvodcu odpadu. Nebezpečný odpad – žiarivky a iné osvetľovacie telesá (16 02 13), budú ukladané do špeciálneho kontajnera určeného pre tento druh odpadu. Po uvedení stavby do prevádzky budú vznikať odpady súvisiace s prevádzkou objektu.

Odpady vznikajúce počas prevádzky investičnej činnosti „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“

Počas prevádzky budú vznikať odpady z prevádzkovania zariadenia hotelového typu s reštauračnými službami a kúpaliska. Vzniknuté odpady a ich následné odborné zneškodňovanie má zabezpečiť ochranu životného prostredia v zmysle platných legislatívnych predpisov, najmä zákon NR SR č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Počas prevádzky budú vznikať druhy odpadov uvedené v tabuľke č. 10. Z prevádzky aquaparku, wellness a hotela budú vznikať odpady, ktoré budú zberané separovane a zhromažďované v zariadeniach odpadového hospodárstva (nádoby a kontajnery).

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

Tab. 10 Predpokladané druhy odpadov, ktoré vzniknú počas prevádzky „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovača olejov	N
15 01 07	Obaly zo skla	O
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02.	O
16 02 13	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	N
19 08 09	Zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky.	N
19 09 99	Odpady inak nešpecifikované. (jedná sa o kal z úpravy vody)	N
20 01 01	Separovaný zber papiera	O
20 01 02	Separovaný zber skla	O
20 01 05	Jedlé oleje a tuky	O
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Kategória odpadu: N – nebezpečný odpad, O – ostatný odpad

Odpady v jednotlivých zariadeniach budú zberané separovane. Odpady získané pri údržbe – čistenie odlučovačov, výmena filtračných vložiek VZT budú uložené krátkodobo. Ich výskyt bude občasný.

Odpad č. 13 05 08 z lapača olejov nebude zhromažďovaný, ale odvázaný oprávnenou firmou na likvidáciu priamo z lapača ropných produktov. Odpad 15 01 07 bude zberaný do vyhradeného plastového kontajnera. Odpad 19 09 99 bude zhromažďovaný v samostatnom kontajnery, ktorý je súčasťou úpravy vody. Odpad 15 01 07 bude zberaný do vyhradeného plastového kontajnera. Odpad 20 03 01 bude zhromažďovaný do 1100 l kontajnerov. Umiestnenie kontajnerov musí zabezpečiť prístup automobilu, ktorý zabezpečuje odvoz.

Tieto odpady sú odhadované a budú pri upresňovaní prevádzky podrobne špecifikované a budú musieť byť doplnené do Zoznamu odpadov o nakladaní s odpadmi. Vzniknuté odpady budú likvidované na základe zmluvného vzťahu medzi pôvodcom odpadu a firmou oprávnenou na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

Podľa § 19 ods. 1 v zmysle zákona NR SR č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je držiteľ odpadu povinný:

1. Zhromažďovať odpad utriedený podľa druhov a zabezpečiť pred zhodnotením.
2. Odovzdať odpad len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi.
3. Zhodnocovať odpady pri svojej činnosti.

Ak pôvodca odpadu produkuje ročne viac ako 500 kg nebezpečných odpadov, alebo 10 ton ostatných odpadov, je podľa § 5 ods. 2 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 128/2004 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 509/2002 Z.z., povinný vypracovať program odpadového hospodárstva (ďalej len POH).

Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o rekonštrukciu jestvujúceho objektu, prevádzkovateľ zariadenia má uzatvorené Zmluvy o zbere a likvidácii odpadov s odberateľmi odpadov, ktorí majú oprávnenie na zber a manipuláciu s danými druhmi odpadov. Komunálny odpad bude odoberaný organizáciou, ktorá má oprávnenie na zber komunálneho odpadu v danej lokalite.

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

Prevádzkovateľ pred uvedením do prevádzky predloží :

- spracovaný Program odpadového hospodárstva
- spracovaný Havarijný plán pre nakladanie s nebezpečným odpadom
- bude mať vydaný Súhlas pre nakladanie s nebezpečným odpadom
- bude mať spracované Identifikačné listy nebezpečného odpadu

Odpady tuhého a kvapalného charakteru budú v prevádzke separovane zhromažďované. Zhromažďovanie bude do prepravných kontajnerov a nádob na separovaný zber odpadu. Odvoz odpadov bude zabezpečený prostredníctvom zmlúv s odberateľmi, s ktorými majú oprávnenie na odvoz a manipuláciu s odpadmi stanoveného charakteru.

V prevádzke aquaparku sa používajú chemické prípravky na úpravu vôd. Jedná sa o kyselinu sírovú H_2SO_4 , ktorá sa používa na úpravu pH a polychloridy ako koagulačné prípravky. Chlór predpokladáme bude dodávaný v plynnom skupenstve. Chemikálie používané v úpravni vody budú dodávané v prepravných nádržkových kontajneroch s objemom 1000 dm^3 . V miestach použitia budú zriadené havarijné vane na zachytenie prípadných únikov a podlaha bude prevedená s odolnosťou proti uvedeným chemikáliám.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť v území vo vzťahu k prírodnému a urbánnemu prostrediu nebude zdrojom žiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov.

Teplota, zápach a iné výstupy

Počas výstavby sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných podobných výstupov.

Počas prevádzky sa predpokladajú výstupy tepla z výroby tepla kotlovými jednotkami.

Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva

Samotná prevádzka nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, či iných negatívnych vplyvov v miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva.

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

IV.3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

V nasledujúcej tabuľke č. 11 uvádzame stručný prehľad najzávažnejších vplyvov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie.

Tab. 11 Prehľad najvýznamnejších vplyvov činnosti „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“

Vplyvy na životné prostredie	Pozitívny + Negatívny -	Priamy	Nepriamy	Kumulatívny	Krátkodobý	Dlhodobý	Dočasný	Trvalý
Vplyvy počas výstavby								
Hluk, prach a exhaláty zo stavebných mechanizmov	-	✓		✓	✓		✓	
Vplyvy počas prevádzky								
Trvalý záber pôdy a zmena odtokových pomerov	-	✓						✓
Zvýšený podiel emisií z dopravy na znečistení ovzdušia dotknutého územia	-	✓						✓
Vznik nových zdrojov znečisťovania ovzdušia (kotly)	-	✓		✓		✓		
Zvýšená prašnosť a hlučnosť pri príchode a odchode automobilov návštevníkov	-	✓					✓	
Využitie existujúceho termálneho kúpaliska a jeho rekonštrukcia	+	✓	✓	✓				✓
Využitie už existujúcej infraštruktúry pre zámer	+	✓		✓				✓
Zvýšenie využívania existujúceho miesta	+	✓		✓				✓
Zlepšenie kvality služieb v liečebnom a rekreačnom sektore	+	✓	✓					✓
Zlepšenie životných podmienok obyvateľov a kúpeľných hostí počas pobytu, príp. v čase voľna	+	✓	✓	✓				✓
Pracovné príležitosti a ekonomický efekt výstavby	+	✓	✓					✓

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Počas výstavby navrhovanej činnosti dôjde k miernemu ovplyvneniu faktorov kvality a pohody životného prostredia zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a exhalátmi obyvateľov, návštevníkov, zamestnancov liečebných zariadení a ubytovní, ktoré sa nachádzajú v priamom kontakte posudzovaného územia. Tento vplyv bude časovo obmedzený na obdobie výstavby.

V etape *prevádzky* aquaparku, wellness centra, hotelového komplexu a viacúčelovej haly nepredpokladáme negatívny vplyv posudzovanej činnosti na zdravie obyvateľstva posudzovaného územia.

Prípravou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti nevzniknú nové zdravotné riziká ľudskej populácie. Pozitívnym vplyvom vybudovania rekreačného areálu bude využitie prírodného potenciálu v území (termálna minerálna voda).

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Posudzované územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých vôd ustanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 551/2005 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Sliači a v Kováčovej.

Posudzované územie nie je zahrnuté do národného zoznamu navrhovaných území európskeho významu, schváleného vládou SR 17. marca 2004 a vydaného Výnosom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004.

Posudzované územie ani jeho širšie okolie nie je zahrnuté ani do národného zoznamu navrhovaných vtáčích území, schváleného vládou SR uznesením č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

Chránené vodohospodárske oblasti taktiež nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté.

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

Ako už bolo naznačené v kapitole “Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie” hodnotenie vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najvýznamnejších vstupov a výstupov plánovaného zámeru.

Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky prírodného, krajinného a sociálneho prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

IV.6.1 Vplyvy na prírodné prostredie

HORNINOVÉ PROSTREDIE A PODZEMNÁ VODA

Horninové prostredie pri realizácii navrhovaných činností môže byť ovplyvnené:

- technickým stavom stavebných zariadení a mechanizmov, ktorý ovplyvní riziko možnej kontaminácie počas výstavby,
- používaním rôznych nebezpečných látok pri výstavbe (prevažne látky ropného charakteru),
- prevádzkou odlučovačov olejov,
- splaškovou kanalizáciou.

Zemné práce a zakladanie navrhovanej výstavby budú mať na horninové prostredie trvalý a významný vplyv. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov sa zníži riziko novej kontaminácie pôdy počas výstavby. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe možno odstrániť použitím sorbčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné. Pri správnej prevádzke odľučovačov olejov sú tieto trvalé vplyvy, v dôsledku ktorých môže dôjsť ku kontaminácii horninového prostredia, nepravdepodobné.

PÔDA

Vplyvy na pôdu spočívajú v:

- trvalom zábere cca 14 000 m² v súčasnosti nespevnenej plochy, trvalom zábere plochy v areáli termálneho kúpaliska cca 9 950 m²,
- technickom stave stavebných zariadení a mechanizmov, ktorý ovplyvní riziko novej kontaminácie pôdy počas výstavby,
- používaní rôznych nebezpečných látok pri výstavbe (látky ropného charakteru, lepidlá, tesniace materiály a pod.).

Počas prevádzky aquaparku, wellness a hotela sa nevykonávajú činnosti, ktoré by ohrozovali znečistenie pôdy. Plocha voľného pozemku nie je zastavaná, záber pôdy bude preto predstavovať vplyv trvalý a významný.

POVRCHOVÁ A PODZEMNÁ VODA

Vybudovaním nových spevnených plôch dôjde k zmenšeniu plochy infiltrácie zrážkovej vody do podzemia. Tento vplyv je trvalý a významný.

Kontaminácia podzemnej vody môže byť spôsobená predovšetkým neštandardnými situáciami v doprave – uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne je málo pravdepodobná. Možné ohrozenie kvality podzemných vôd predstavujú nasledovné aktivity:

- odľučovač olejov,
- splašková kanalizácia,

V prevádzke aquaparku sa používajú chemické prípravky na úpravu vôd. Jedná sa o kyselinu sírovú H₂SO₄, ktorá sa používa na úpravu pH a polychloridy ako koagulačné prípravky. Chlór predpokladáme bude dodávaný v plynnom skupenstve. Chemikálie používané v úpravni vody budú dodávané v prepravných nádržkových kontajneroch s objemom 1 000 dm³. V miestach použitia budú zriadené havarijné vane na zachytenie prípadných únikov a podlaha bude prevedená s odolnosťou proti uvedeným chemikáliám.

Počas prevádzky hotela a wellness sa nevykonávajú činnosti, ktoré by ohrozovali znečistenie povrchových a podzemných vôd. Pri správnej prevádzke odľučovača olejov sú tieto trvalé vplyvy, v dôsledku ktorých môže dôjsť ku kontaminácii podzemných vôd, nepravdepodobné.

OVZDUŠIE

Ako zdroje znečistenia ovzdušia v posudzovanom území predpokladáme plošné a líniové zdroje znečistenia, ktoré už boli popísané v kapitole IV.II Údaje o výstupoch - emisie.

Počas výstavby budú zdrojmi znečisťovania dopravné a stavebné mechanizmy (mobilné zdroje znečisťovania) a prašné materiály (plošné zdroje znečisťovania). Tento vplyv bude dočasný

a nepriaznivých klimatických situáciách (dlhotrvajúce sucho) môže byť relatívne významný, predovšetkým vzhľadom ku kvalite života rezidentov. Prípadné znečistenie ovzdušia z iných plošných zdrojov (prašnosť) sa môže prejavovať len náhodne, a to len lokálne v závislosti od poveternostných podmienok.

Líniové zdroje znečistenia ovzdušia predpokladáme počas *výstavby* a *prevádzky* z výfukových plynov z automobilovej dopravy, ktoré však vzhľadom na katalyzátory v autách v území nebude výrazné. Zvýšený výskyt automobilovej dopravy predpokladáme v čase hlavnej letnej sezóny, kedy sa predpokladá s max. dennou návštevnosťou cca 6 000 návštevníkov/deň.

V posudzovanom území pribudne nový zdroj znečisťovania ovzdušia:

- výmenníková stanica teplovodná kotolňa pre aquapark (pozri kapitolu IV.2 Údaje o výstupoch – emisie počas prevádzky)
- teplovodná kotolňa pre objekty hotela a wellness (pozri kapitolu IV.2 Údaje o výstupoch – emisie počas prevádzky)

Uvedený zdroj znečisťovania budú predstavovať trvalý a významný vplyv na kvalitu ovzdušia v posudzovanej oblasti. Z dlhodobého hľadiska nepredpokladáme výrazné negatívne ani pozitívne ovplyvnenie miestnej klímy navrhovanou činnosťou. V dôsledku kotlinovej polohy obce Kováčová sa tu vyskytuje vyše 50 percent ročných pozorovaní bezvetria, najčastejšie sa tu vyskytuje vietor severný. Zvýšená prašnosť v území sa nepredpokladá.

BIOTA

Plánovaná výstavba investičnej činnosti bude mať negatívny vplyv na biotu. Očakávaný vplyv je daný zmenou voľných plôch s trávnatým porastom na spevnené plochy a výrubom drevín na voľnom pozemku, príp. v areáli existujúceho termálneho kúpaliska. Pred samotným výrubom bude realizovaný dendrologický prieskum územia.

IV.6.2 Vplyvy na vodné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nezasahuje do vodohospodársky chránených území. Prevádzka aquaparku, wellness, hotelového komplexu a viacúčelovej haly nebude mať vplyv na vodné hospodárstvo.

IV.6.3 Vplyvy na krajinu a scenériu

Štruktúra krajiny

Realizáciou investičného zámeru sa zmení štruktúra prvkov súčasnej krajinnej štruktúry v priamo areáli umiestnenia navrhovanej činnosti, a to nasledovne:

- v súčasnosti voľná plocha bude zastavaná, na ploche sa plánuje výstavba hotela, wellness a ubytovacích zariadení typu bungalov,
- komunikácie a spevnené plochy budú rozšírené o parkovacie miesta na existujúcom parkovisku a k objektom hotela a wellness budú vybudované nové parkovacie miesta

Priamo posudzované územie sa po realizácii výstavby stane prirodzenou súčasťou usporiadaného priestoru s funkčným využitím pre rekreáciu a kúpeľníctvo. Situovanie areálu v čiastočne zmenenej krajine v severnom priestore obce Kováčová s kúpeľnou funkciou (činnosť je navrhovaná v kúpeľnom území) je v súlade s rozvojovými trendmi v oblasti rekreácie, kúpeľníctva a liečebnej starostlivosti. Vplyv z pohľadu zmeny súčasnej štruktúry krajiny bude

trvalý a významný. Z pohľadu existencie stojacich objektov v širšom okolí, možno konštatovať, že výstavba nebude mať vplyv na krajinnú štruktúru.

Ekologická stabilita a ochrana krajiny

Predpokladá sa, že výstavba a prevádzka navrhovanej investičnej činnosti zníži ekologickú stabilitu krajiny odstránením niekoľkých kusov drevín, ktoré v čase hniezdzenia poskytujú vtáctvu priestor na uhniezdenie. Navrhovaná výstavba je umiestnená v dlhodobovo využívanom území kúpeľného a rekreačného charakteru, ktorý je celý situovaný v kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky investičnej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny situované v širšom posudzovanom území.

Scenéria krajiny

Vzhľadom na rozmery a výšku stavebných objektov navrhovanej činnosti nebude mať investičná činnosť zásadný vplyv na vnímanie krajiny. Namiesto zastavanej plochy (areál termálneho kúpaliska), ktorá v súčasnosti už z časti neplní funkčné a tiež architektonické riešenie a nespĺňa požiadavky z hľadiska kvality služieb, ubytovania a rekreácie, tak vznikne nový usporiadaný prvok, ktorý svojou architektúrou a funkciou zapadne do prostredia moderného charakteru kúpeľného územia. V rámci súčasného stavu areálu termálneho kúpaliska jeho rekonštrukcia pozitívne zmení jeho vizuálne pôsobenie.

Scenéria voľnej plochy, na ktorej sa plánuje umiestnenie wellness centra a hotelového komplexu (spolu s bungalovmi) bude zmenená, avšak s vhodným riešením umiestnenia a architektúry objektov bude vizuálne pôsobenie pozitívne už z dôvodu údržby areálu a celého posudzovaného územia (pravidelné úprava trávnej plochy a drevín). Vplyvy na krajinu a scenériu budú z tohto dôvodu významné.

IV.6.4 Vplyvy na obyvateľstvo

Počas výstavby navrhovanej činnosti dôjde k ovplyvneniu faktorov kvality a pohody života obyvateľov, kúpeľných hostí a pracovníkov liečebných zariadení životného prostredia zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a exhalátmi. Navrhovaná činnosť však nebude mať významný negatívny dopad na zdravie obyvateľstva dotknutých obcí. Vplyvy stavebnej dopravy sa prejavujú zvýšeným zaťažením prístupových komunikácií (obecná komunikácia) hlukom a exhalátmi. Ich trvanie bude dočasné a nepravidelné.

Počas prevádzky výstavbou rekreačného areálu vzniknú novovytvorené pracovné miesta.

IV.7 Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice

Pri realizácii navrhovaných činností nedôjde k priamym vplyvom presahujúcim štátne hranice.

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

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania navrhovanej činnosti i posudzovaného územia očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej výstavby aj prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (havárie na stavebných mechanizmoch a dopravných prostriedkoch, havárie pri prevádzke splaškovej kanalizácie a odlučovača olejov, únava materiálu a pod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny pri výstavbe, ...),
- sabotáže, teroristické útoky, vlámania a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa, ...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia a podzemnej vody,

K problémom s kontamináciou pôdy a podzemnej vody môže dôjsť v dôsledku úniku ropných látok z benzínových alebo olejových nádrží mechanizmov pri rôznych haváriách a poruchách. Predpoklady šírenia kontaminácie vhodnými médiami je v danom území veľmi nízke.

- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia alebo smrť (pri nesprávnej manipulácii).

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť. Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

OPATRENIA POČAS VÝSTAVBY

Ochrana pred prachom

- Pri realizácii zemných prác je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti, napríklad vhodným výberom stavebných technológií a materiálov.
- Prašné materiály skladovať v zastrešených a uzatvárateľných skladoch a silách.
- V prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu staveniska (kropenie, polievanie), dopravných trás a prašných materiálov, ak nie sú zabezpečené iným spôsobom.

Ochrana pred hlukom

- Zabezpečiť, aby práce na stavenisku dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí (Územie s osobitnou ochranou pred hlukom napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály (kategorizácia územia I.) je v nariadení vlády SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií podľa tabuľky č.1 stanovená najvyššia prípustná hodnota hluku vo *vonkajšom prostredí*: - 45 dB pre hluk z dopravy, resp. 45 dB pre hluk zo stacionárnych zdrojov v dennom čase a 40 dB pre hluk z dopravy, resp. 40 dB pre hluk zo stacionárnych zdrojov v nočnom čase, napríklad vhodnou organizáciou prác.
- Zabezpečiť vhodný výber mechanizmov, pri rešpektovaní požiadavky optimálneho výberu technológií k navrhovanému konštrukčnému riešeniu a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu.

Ochrana podzemných a povrchových vôd, ochrana pôdy

- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia.
- Pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami dodržiavať opatrenia uvedené v § 39 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách.
- Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi dodržiavať povinnosti uvedené v § 40 zákona NR SR č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia).
- Pri stavebných prácach bude potrebné v rámci preventívnych opatrení vypracovať plán havarijných opatrení, v zmysle platnej legislatívy (*nariadenie vlády SR č. 296/2005, ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd*).

Ochrana bioty

- Obmedziť pohyb stavebných mechanizmov výlučne na lokalitu stavby a v programe organizácie výstavby určené prístupové komunikácie.

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

- Po ukončení stavebných prác vykonať náhradné rekultivácie a výsadbu zelene v posudzovanom území.

Bezpečnosť a plynulosť dopravy

- Zabezpečiť mechanické čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska.
- Dopravu organizovať tak, aby sa minimalizovala nákladná doprava po obecnej komunikácii a následne v čase rannej a poobednej dopravnej špičky.
- Pre zabezpečenie bezpečnosti premávky vozidiel prechádzajúcich miestnymi komunikáciami smerom k posudzovanému územiu cez obslužnú komunikáciu k objektom situovaných v okolí zaistiť označenie resp. upozornenia na výjazd vozidiel pri stavebných prácach.

Iné opatrenia

- S odpadom, ktorý vznikne počas stavebných prác nakladať v zmysle § 18 a § 19 zákona NR SR č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Ak celkové množstvo z uskutočňovania stavebných prác na jednej stavbe alebo súbore stavieb, ktoré spolu bezprostredne súvisia, presiahne súhrnné množstvo 200 ton za rok, je podľa §40 písm. c) zákona NR SR č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov držiteľ stavebných odpadov a odpadov z demolácií povinný ich triediť a zabezpečiť ich materiálové zhodnotenie.
- Pre elimináciu hluku a emisií, ktoré vzniknú v dôsledku prevádzky (napr. parkovisko) realizovať výsadbu zelene po obvode posudzovaného územia, ale aj na voľných plochách.
- Pri realizácii sadových úprav uprednostniť miestne prirodzene rastúce druhy rastlín pred exotickými, miestne nepôvodnými druhmi.
- Vzhľadom na polohu staveniska bude stavenisko oplotené, čím sa zabráni prístupu nepovolaným osobám.
- Dodržiavať nevyhnutné bezpečnostné opatrenia najmä pri zemných prácach v blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí, pri manipulácii žeriavom, pri prácach vo výškach a pod.
- V prípade výstavby aquaparku zosúladiť stavebnú činnosť s prevádzkou existujúceho termálneho kúpaliska, t.j. vykonávať výstavbu mimo sezóny (jún – september) z dôvodu využitia termálnej vody pre návštevníkov a tiež z ekonomického hľadiska.

OPATRENIA POČAS PREVÁDZKY

- Pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami dodržiavať opatrenia uvedené v § 39 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách.
- Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi dodržiavať povinnosti uvedené v § 40 zákona NR SR č. 409/2006 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zapojenie sa do separovaného zberu odpadu po vytvorení podmienok zo strany obce Kováčová.

Iné opatrenia

- V rámci estetizácie realizovať sadovú úpravu areálu.

- S prihliadnutím na charakter širšieho okolia dotknutého územia v maximálnej možnej miere podporiť prirodzený charakter posudzovaného územia.

IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala

V prípade, že by sa nerealizovala výstavba „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“, ostala by situácia v posudzovanom území v súčasnom stave, to znamená, že by sa posudzované územie zatiaľ nevyužívalo, resp. využitie by zostalo v pôvodnom stave. Z hľadiska vývoja a stavu jednotlivých zložiek životného prostredia posudzovaného územia vrátane obyvateľstva má realizácia zámeru významnejší dopad ako jeho nerealizácia.

Ak by sa aj v súčasnosti predložený zámer nerealizoval, ostane kvalita voľnej trávinatej plochy s drevinami (kúpeľný park) na terajšej úrovni s postupným zhoršovaním a z dôvodu funkčného využitia s následnou potrebou úpravy. Kúpalisko v súčasnosti už nespĺňa požiadavky domácich a zahraničných návštevníkov, úroveň služieb je nízka (nevyužívané budovy v areáli kúpaliska, nevyhovujúci stav športovísk). Akokoľvek dlhodobé ponechanie areálu na samovoľný vývoj nevráti stav do potenciálne pôvodného stavu bez priamych, alebo nepriamych intervencií a rizík spojených s jeho využívaním.

Keďže posudzované územie sa nachádza priamo v kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová, jeho využitie by v budúcnosti bolo podobné ako uvažuje tento zámer. Realizácia investičnej činnosti (aquapark, wellness, hotel, viacúčelová hala) v danom území predstavuje okrem nezanedbateľného ekonomického prínosu aj vznik nových priamych aj nepriamych pracovných príležitostí.

Súčasne nedôjde k zlepšeniu využitia územia (rekreačná a kúpeľná funkcia) a rozvoju kúpeľnej obce Kováčová, ktorej koncovým efektom je celkové zvýšenie kvality prostredia a využitie prírodnej termálnej vody pre rehabilitačné účely. Vo vzťahu k obyvateľstvu pri nerealizovaní činnosti nevzniknú pracovné miesta, zanikne pozitívny vplyv na obecnú a regionálnu ekonomiku.

IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Posudzované územie sa nachádza v k.ú. obce Kováčová. Navrhovaná činnosť je v súlade s Územným plánom obce Kováčová, zmena 01, schválené uznesením obecného zastupiteľstva č. 207 zo dňa 27.02.2007. Podľa urbanistickej koncepcie priestorového a funkčného usporiadania územia je posudzované územie aj v súčasnosti aj v záväznej časti ÚPN ako aj výhľadovo vedené ako kúpeľno-rekreačná polyfunkcia (viď obrázok 10).

Posudzované územie sa nachádza vo vnútornom kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová, vymedzené Štatútom kúpeľného miesta Kováčová schváleného podľa § 62, ods. 1 zákona NR SR č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov uznesením vlády SR č. 830 z 18.11.1997 a uznesením vlády SR č. 456 z 2.06.1998 so zmenou štatútu v § 5, odsek 2. Podľa uznesenia vlády SR č. 456 z 2.06.1998 so zmenou štatútu v § 5, odsek 2. pre vnútorné kúpeľné územie platí:

„Na území vnútorného kúpeľného územia, ktoré vymedzuje štatút kúpeľného miesta a územnoplánovacia dokumentácia, nie je možné umiestňovať stavby, prevádzkovať zariadenia a vykonávať činnosti, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvňovať ochranu liečebného režimu,

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	Marec 2007

hygienické podmienky a prostredie vnútorného kúpeľného územia. Na tomto území sa podporuje umiestnenie nevyhnutného pohotovostného bývania, technická a vybavenostná infraštruktúra a zázemie služieb pre kúpeľnú klientelu a návštevníkov“.

Národná rada SR schválila 27. októbra 2005 zákon č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa § 33 je pre prevádzkovanie prírodných liečebných kúpeľov a kúpeľných liečební potrebné povolenie o ich prevádzkovaní. Pre vydanie povolenia je potrebné podať podľa § 34 žiadosť o povolenie na prevádzkovanie prírodných liečebných kúpeľov a kúpeľných liečební. Súčasťou žiadosti o povolenie na prevádzkovanie prírodných liečebných kúpeľov a kúpeľných liečební je podľa § 34 ods. 1 písm. d) zákona NR SR č. 538/2005 Z.z. predloženie odborného posudku o stave životného prostredia s možnosťou vytvorenia a udržiavania kúpeľného prostredia. Odborný posudok o stave životného prostredia prírodných liečebných kúpeľov bol vypracovaný pre liečebné kúpele Kováčová (MELCEROVÁ, 2006). Komplexné hodnotenie kvality územia bolo nasledovné:

„Na základe súčasného stavu kúpeľného územia (neupravené trávnaté plochy, nedostatok ubytovacích kapacít, zlý stav komunikácií pre peších chodcov v areály kúpeľov,...) a stavu okolitého prostredia a krajiny (čistota ovzdušia, ochrana zdroja termálnych a podzemných vôd) odporúčame v budúcnosti s realizáciou bežnej kúpeľnej výstavby za účelom zvýšenia úrovne poskytovaných služieb, komfortu kúpeľných hostí a ich spokojnosti. Kúpeľná výstavba nebude mať negatívny vplyv na zdroje termálnych a podzemných vôd, pretože termálne a podzemné vody sú lokalizované v nepriepustnom nadloží.“ Na základe uvedeného odborného posudku je navrhovaná činnosť v posudzovanom území, ktoré sa nachádza v kúpeľnom území, realizovateľná.

IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhu problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení stavby, alebo navrhovanými zmiernovacími opatreniami.

Vzhľadom na umiestnenie činnosti v kúpeľnom území liečebných kúpeľov Kováčová, jej rozsah, identifikovanie najvýznamnejších vplyvov činnosti na životné prostredie a pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre povinné hodnotenie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme touto dokumentáciou **ukončiť posudzovanie predloženým zámerom.**

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO STAVU

Predložená environmentálna dokumentácia je riešená jednovariantne (okrem nulového variantu) z nasledovných dôvodov:

- navrhovanú činnosť je situovaná na pozemku navrhovateľa,
- navrhovaná činnosť nie je riešená variantne v rámci jej priestorového usporiadania, keďže je viazaná na určitú plochu a funkčné využitie územia,
- navrhovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou (ÚPN obce Kováčová, zmena 01, schválené uznesením obecného zastupiteľstva č. 207 zo dňa 27.02.2007).

Vzhľadom na uvedené skutočnosti požiadal navrhovateľ Ministerstvo životného prostredia o povolenie predložiť jednovariantné riešenie podľa § 22, odsek (7) zákona NR SR 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. MŽP SR listom zo dňa 12.04.2007 č. 5219/07-3.5 vyhovel žiadosti a upustilo od variantného riešenia navrhovanej činnosti.

Pri výstavbe ako aj prevádzke investičnej činnosti budú zohľadnené všetky hygienické, zdravotné a bezpečnostné požiadavky na jednotlivé priestory. Z hľadiska ochrany životného prostredia prevádzka zámeru pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení bude mať len málo významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie.

Z uvedených dôvodov pokladáme realizáciu zámeru - výstavbu a prevádzku investičnej činnosti „Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu, Kováčová“ v obci Kováčová za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Zoznam obrázkov v texte

Kapitola II.6	Podrobná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	M 1 : 50 000
Obrázok 1	Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti a širšie vzťahy	
Obrázok 2	Koordinačná situácia stavby	M 1 : 1 000
Obrázok 3	Wellness, Hotel**** - pôdorys prízemí	
Obrázok 4	Wellness, Hotel**** - pôdorys poschodia	
Obrázok 5	Vizualizácia – celé územie navrhovanej výstavby, pohľad z hora	
Obrázok 6	Vizualizácia – pohľad na objekt hotela a wellness z parkoviska	
Obrázok 7	Ochranné pásmo I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Kováčovej	
Obrázok 8	Ochranné pásmo II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Sliači a v Kováčovej	
Obrázok 9	Radónové riziko	M 1 : 25 000
Obrázok 10	ÚPN O Kováčová – areál kúpeľného územia	M 1 : 10 000

Fotodokumentácia

Foto 1 Existujúci vstup do termálneho kúpaliska. Pohľad zo severu.

Foto 2 Pohľad na odstavné parkovisko.

Foto 3 Pohľad na detský bazén zo západu.

Foto 4 Pohľad na sedací bazén (vpredu) z juhu, v pozadí plavecký bazén.

Foto 5 Posudzované územie z východu, v pozadí kúpeľný lesopark.

Foto 6 Posudzované územie zo SZ.

Foto 7 Dojazdový bazén tobogánu.

Foto 8 Plavecký 50 m bazén.

Foto 9 Pohľad z areálu kúpaliska zo západu.

Foto 10 Pohľad na reštauračné služby kúpaliska.

Autor fotodokumentácie: Bc. Tomáš Vasiľko (marec 2007)

VII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

VII.1.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

TURSUNOV & RAJNIC, ARCHITEKTONICKÝ ATELIÉR, 2007: Dokumentácia pre územné rozhodnutie - zmena, I. Aquapark Kováčová, II. Wellness Centrum, III. Hotel.

ING. ARCH. HAJDU, Z., 2007: Územný plán obce Kováčová, zmena 01. Sprievodná správa.

VII.1.2 Použitá literatúra

BEZÁK, J., 1997: Slovensko – Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom – vybrané mestá Slovenskej republiky, orientačný IGP. Archív ŠGÚDŠ – Geofond, Bratislava.

KOZOVÁ, M. – DRDOŠ, J. – PAVLIČKOVÁ, K. – ÚRADNÍČEK, Š. – HÚSKOVÁ, V. A KOL., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). II. diel. Komentár ku krokom posudzovania vplyvov činností. ŠEVT Bratislava, 183 strán.

MARTINOVSKÝ, J. A KOL., 1987: Kľúč na určovanie rastlín. Register vedeckých názvov rastlín. SPN Bratislava.

MASIAR, R, 2004: Záverečná správa – Revízia ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov na Sliachi a v Kováčovej a návrh ochranných pásiem zdrojov prírodných minerálnych vôd v Čeríne.

MELCEROVÁ, Z., 2006: Kúpele Kováčová, Odborný posudok o stave životného prostredia, Január 2006. Envigeo, a.s.

MIKLÓS, L. A KOL., 2002: Atlas krajiny SR. MŽP Bratislava

SCHWARZ A KOL., 2000: Súbor regionálnych geologických faktorov životného prostredia regiónu Banská Bystrica – Zvolen v mierke 1 : 50 000. Envigeo, a.s. Banská Bystrica

ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2004: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov k 31.12.2004, Základné údaje, Obyvateľstvo, obec Kováčová.

ÚRADNÍČEK, Š. – GAŠPARÍKOVÁ, B. - KOZOVÁ, M., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). I. diel. Zákon s komentárom. ŠEVT Bratislava, 196 strán.

VKÚ HARMANEC, 2005: Turistický atlas Slovenska M = 1 : 50 000.

VII.1.3 Zoznam súvisiacich nariadení a zákonov

- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 555/2006 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 145/2006 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami v znení neskorších predpisov.
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 350/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.
- 📖 NARIADENIE VLÁDY SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.
- 📖 VYHLÁŠKA MZ SR č. 12/2001 Z.z. o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany.
- 📖 VYHLÁŠKA MŽP SR č. 129/2004 Z.z., ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 409/2002 Z.z.
- 📖 VYHLÁŠKA MP SR č. 508/2004 Z.z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 VYHLÁŠKA MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- 📖 VYHLÁŠKA MZ SR č. 551/2005 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Sliači a v Kováčovej.
- 📖 VYHLÁŠKA MŽP SR č. 575/2005 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov.
- 📖 ZÁKON NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
- 📖 ZÁKON NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý je nahradený zákonom NR SR č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 ZÁKON NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využití poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 ZÁKON NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.

- 📖 ZÁKON NR SR č. 479/2005 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 ZÁKON NR SR č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 ZÁKON NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.
- 📖 ZÁKON NR SR č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (úplné znenie zákona NR SR č. 223/2001 Z.z.).
- 📖 ZÁKON NR SR č. 203/2007 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 ČSN 73 0036 Seizmické zaťaženie územia
- 📖 STN 75 7221 Kvalita vody, Klasifikácia kvality povrchových vôd

Iné zdroje informácií

www.air.sk/neiscu

<http://atlas.sazp.sk>

www.bbsk.sk

www.enviroportal.sk

www.geoportal.sk

www.holidaypark.sk

www.kovacova.sk

www.kupelekovacova.sk

www.lifeenv.gov.sk

www.sazp.sk

www.shmu.sk

www.statistics.sk

www.wellnesskovacova.sk

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

V čase vypracovávanía zámeru boli k navrhovanej činnosti k dispozícii nasledujúce vyjadrenia a stanoviská:

MŽP SR, ODBOR POSUDZOVANIA VPLYVOV NA ŽP, 12.04.2007: Výstavba Aquaparku, Wellness a hotelového komplexu Kováčová – upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti, číslo 5219/07-3.5 zo dňa 12.04.2007.

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie. K navrhovanej činnosti je spracovaný projekt pre územné rozhodnutie, ktorý vypracovala firma TURSUNOV & RAJNIC, architektonický ateliér, Opavská 18, 831 01 Bratislava.

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Banská Bystrica, marec 2007

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Meno spracovateľa zámeru

Zámer spracovala firma

ENVIGEO, a.s.

Kynceľová 2

974 11 BANSKÁ BYSTRICA 11

tel.: 048/47 124 30

e-mail: envigeo@envigeo.sk

www: <http://www.envigeo.sk/>

Zodpovedný zástupca spracovateľa

RNDr. Pavol TUPÝ podpredseda predstavenstva

RNDr. Jaroslav SCHWARZ vedúci divízie aplikovanej geológie
a posudzovania vplyvov na životné prostredie

.....

Ing. Zuzana MELCEROVÁ projektový manažér

.....

Riešiteľský kolektív

Bc. Tomáš Vasiľko grafické a obrazové prílohy

VÝSTAVBA AQUAPARKU, WELLNESS A HOTELOVÉHO KOMPLEXU, KOVÁČOVÁ	
<i>Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie</i>	<i>Marec 2007</i>

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Svojím podpisom potvrdzujeme, že údaje obsiahnuté v zámere vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v záujmovom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

.....
 RNDr. Pavol Tupý
 podpredseda predstavenstva Envigeo, a.s.

.....
 Ing. Peter Hudec
 konateľ spoločnosti
 Wellness KOVÁČOVÁ, s.r.o.