GEOTERMÁLNY PARK LIPANY – ETAPA Č. 1

ZÁVEREČNÉ STANOVISKO

(číslo: 2874/2012-3.4/jm)

vydané Ministerstvom životného prostredia SR podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Pharmacy plus, spol. s r.o.

2. Identifikačné číslo

36 451 479

3. Sídlo

Oravská 2, 080 01 Prešov

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Geotermálny park Lipany – etapa č. 1

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie prvej etapy Geotermálneho parku Lipany. Navrhovaná činnosť predstavuje novú činnosť v lokalite. Pozostáva zo súboru dvoch stavieb:

- Stavba č. 1: Aquapark – letná časť
- Stavba č. 2: Spracovanie CO_2,

3. Užívateľ

Pharmacy plus, spol. s r.o.

4. Umiestnenie

Kraj:	7	Prešovský kraj
Okres:	708	Sabinov
Obec:	524 778	Lipany
Katastrálne územie:	832 219	Lipany

Parcelné čísla: 1241/56, 1241/57, 1-709, 1-790/1, 1421/23, 1467/3, 1460/4, 1460/5, 1460/6 v k. ú. Lipany

5. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia výstavby:	marec 2012
Predpokladaný termín ukončenia výstavby:	jún 2015
Predpokladaný termín začatia prevádzky:	jún 2012 (čiastočná prevádzka)
Termín ukončenia prevádzky:	nie je plánovaný, investor má záujem vykonávať plánovanú činnosť dlhodobo bez stanoveného termínu jej ukončenia

6. Stručný opis technického a technologického riešenia

STAVBA č. 1 AQUAPARK – LETNÁ ČASŤ

Stavba letnej časti aquaparku vychádza z celkovej štúdie celého areálu a je situovaná v jeho juhozápadnej časti na parcelách č. 1241/56, 1241/57 vo väzbe na areál autocampingu. Územie, na ktorom je navrhnutý areál letnej časti aquaparku, je svažitý so sklonom na južnú až juhozápadnú stranu a jeho výmera je 2,1 ha. Vstup do letnej časti aquaparku je situovaný v juhovýchodnom rohu areálu v tesnej väzbe na objekt reštaurácie autocampingu.

Peší prístup od štátnej cesty Lipany – Lúčky je po navrhnutom chodníku vedenom paralelne s VTL plynom a vyprojektovanou príjazdovou cestou v rámci autocampingu. Parkovisko so 70 parkovacími miestami je navrhnuté pozdĺž časti príjazdovej cesty. Dopravne bude areál napojený na príjazdovú cestu.

V areáli je navrhnutých niekoľko bazénov s rôznym využitím, divoká rieka po svahu s lagúnami, tobogany a šmýkačky. Jeden bazén bude prietočný, plnený geotermálnou vodou a bude slúžiť ako sedací oddychový bazén, kde bude teplota vody 36 – 38°C. Ostatné bazény budú cirkulačne plnené čistou vodou s teplotou vody od 28°C do 34°C. Jedná sa o vlnový bazén, sedací bazén s barom, bazén hríb s vodným hríbom a malými šmýkačkami a divoká rieka, ktorá má dve ramená a vlastný dojazdový bazén. Jedno z ramien divokej rieky je zložené z viacerých lagún umiestnených po svahu v rôznych výškach a prepojených vodnými kanálmi. Bazénová časť je od zvyšnej časti areálu prevádzkovo oddelená a vstup do nej je cez brodítka.

V areáli je navrhnutých aj niekoľko budov slúžiacich pre zabezpečenie jeho prevádzky:

Vo **vstupnej budove SO 01**, sú umiestnené pokladne, prezliekacie kabíny, sprchy a WC pre mužov, ženy a imobilných. Časť budovy je podpivničená a v suteréne bude situovaná výmenníková stanica pre ohrev TÚV.

SO 02 Prevádzková budova je celá podpivničená. Na prízemí sú umiestnené prezliekacie kabíny, sprchy a WC pre mužov, ženy a imobilných a v suteréne je strojovňa pre bazénovú technológiu a výmenníkovú stanicu.

SO 03 Technologická budova je podpivničená budova s čiastočným prízemím a prekrytou terasou. Jedna stena suterénu je čiastočne nad terénom. V suteréne objektu sú umiestnené dve kancelárie, šatne a WC zamestnancov, denná miestnosť a technologický priestor pre bazénovú technológiu a výmenníkovú stanicu. Kancelárie a denná miestnosť sú presvetlené a prevetrané cez okná umiestnené v stene nad terénom. Na prízemí objektu je umiestnená miestnosť prvej pomoci s plavčíkom a bufet s terasou. Terasa bude celá prekrytá. Podzemné časti objektu sú z monolitickej železobetónovej konštrukcie z vodostavebného betónu a nadzemné časti objektov budú z ľahkých drevených nezateplených konštrukcií s prirodzeným vetraním okrem pokladní, bufetov a miestnosti plavčíka, ktoré budú zateplené a vykurované. V areáli je navrhnutých 7 predajných stánkov, ktoré budú slúžiť pre stravovanie a občerstvenie návštevníkov. Okolo stánkov je rozšírená, čiastočne prekrytá spevnená plocha, ktorá bude slúžiť pre umiestnenie

vonkajšieho sedenia. V južnej časti areálu je situované vychladzovacie jazero geotermálnej vody.

Napojenie areálu aquaparku na elektrickú energiu bude z VN prípojky ku autocampingu.

Vykurovanie objektov v aquaparku je geotermálnou vodou cez výmenníky tepla.

Zásobovanie areálu pitnou vodou bude z vodojemu v severnej časti areálu napojeného na vlastné studne navrhovateľa ako aj navrhovanej vodovodnej prípojky z mestského vodovodu. Pre potreby plnenia cirkulačných bazénov a ich denného doplňovania bude použitá akumulačná nádrž bazénovej vody. Jedná sa o existujúci akumulačný objekt vody nachádzajúci sa na riešenom území, ktorý je funkčný a neslúži už svojmu pôvodnému účelu.

Areál je odkanalizovaný do dažďovej a splaškovej kanalizácie umiestnenej v telese príjazdovej cesty. Časť areálu je riešená ako rozptylné a oddychové zelené plochy. Celý areál letnej časti aquaparku je oplotený.

STAVBA č. 2 SPRACOVANIE CO_2

Jedná sa o areál odseparovania a spracovania CO_2 a získania tepla z geotermálnej vody, situovaný v juhozápadnom cípe parcely č. 1-709, v mieste geotermálneho vrtu.

V areáli sú situované budovy a prístrešky slúžiace pre umiestnenie technológie pre získavanie elektrickej tepelnej energie a odseparovanie CO_2 z geotermálnej vody a jeho uskladnenie a plnenie do fliaš.

Príjazd areálu je po existujúcej nespevnenej komunikácií zo štátnej cesty Lipany – Lúčky.

Voda z geotermálneho vrtu bude pomocou regulačnej armatúry odoberaná tak, že bude na záhlaví vrtu udržovaný tlak 2,7 MPa. Doporučený odoberaný prietok geotermálnej vody (GTV) z vrtu je 10 l/s, krátkodobo je možné zvýšenie až na 20 l/s.

Predpokladá sa, že plynový faktor sa bude dlhodobo pohybovať nad 20 m^3 plynu na 1 m^3 vody, pri prietoku 10 l/s. Z uvedeného vyplýva možnosť získať min. 17 280 m^3 plynu za deň v prepočte na normálne podmienky, čo predstavuje cca 10 000 ton/rok.

Tlak za regulačnou armatúrou bude v exploatačnej vetve udržovaný na úrovni 0,2 MPa. Tým sa zabezpečí, že spolu z vodou sa zo zdroja uvoľní min.125 l/s plynného média (v závislosti od skutočného tlaku pri separácií).

PS 21 Záchytné zariadenia vody (separácia CO_2)

Záchytné a odplyňovacie zariadenie slúži na uvoľnenie a zachytenie plynnej zložky z geotermálnej vody. Uskutočňuje sa v špeciálnom separátore pri stanovených podmienkach (prietok, tlak). Pred odplyňovaním geotermálnej vody musí byť zaradene dávkovanie inhibítora na minimalizáciu inkrustácie. V prípade inštalácie turbíny bude odplynenie vody zaradené za turbínou;

Odplynenie geotermálnej vody je potrebné uskutočňovať v tlakovom režime;

Predpokladaný tlak cca 0,2 MPa pri odplyňovaní je potrebný pre pohyb CO_2 v ďalšom procese úpravy CO_2 a minimalizáciu inkrustácie vody.

Technologické zariadenie odplynenia bude pozostávať z ležatej odplyňovacej tlakovej nádrže (separátora) z nehrdzavejúcej ocele veľkosti cca 20 až 40 m^3, priemer cca 1,8 / 2,5 m, dĺžky cca 8 m.

PS 22 Výroba oxidu uhličitého

Po oddelení plynu od vody v separátore nasleduje samotná úprava a spracovanie plynu. Plyn vystupujúci zo separátora obsahuje vyššie množstvo vodných podielov. Kvôli zníženiu vodných podielov pred kompresiou je plyn chladený v predchladiči. Za predchladičom je plyn stláčaný v dvoch štádiách dvojčinným kompresorom. Po kompresii je plyn chladený v dvoch stupňoch v chladiči plynu. Takto ochladený plyn je za odlučovačom vlhkosti vysušený v silikagélovom sušiči na rosný bod približne - 60℃. Plynný CO_2 potom prechádza cez filter s aktívnym uhlím na odstránenie akýchkoľvek zápachových látok. Na odstránenie nekondenzujúcich plynov je plynný CO_2 vedený cez varák v čistiacom systéme (typ PURA). Potom je kondenzovaný pri teplote

približne -27°-21°C v kondenzátore CO_2, kde je vyčistený od nekondenzujúcich plynov. Nakoniec je skvapalnený CO_2 vedený cez destilačnú vežu do izolovanej zásobníkovej nádrže.

Potrebný chladiaci výkon dodáva kompresorová chladiaca jednotka, ovládaná tlakom CO_2 v kondenzátore CO_2. Ako chladivo je použitý čpavok - NH_3.

Vyrobený CO_2 má čistotu vyššiu ako 99,99% čo znamená, že vyhovuje pre použitie na zváranie a chladenie a spĺňa kvalitatívne normy ako prísada do jedla a nápojov.

Teplo z procesu skvapalňovania je odvádzané do okolia cirkulačným chladiacim okruhom, vybaveným sprchovou chladiacou vežou s ventilátormi a čerpacou stanicou.

PS 23 Sklad a expedícia oxidu uhličitého

Kvapalný CO_2 bude skladovaný v zásobníkových nádržiach určených na skladovanie skvapalneného plynu. Kvapalná fáza CO_2 bude ďalej tlačená kompresorom cez potrubný rozvod a meraciu zostavu s hmotnostným prietokomerom k čerpaciemu zariadeniu. Čerpacie zariadenie tvorí samostatný montážny a funkčný celok. Jeho funkciou je čerpať kvapalný CO_2 priamo do autocisterien alebo do plniaceho zariadenia maloobjemových fliaš.

PS 24 Plnenie a skladovanie fliaš

Plnenie CO_2 do maloobjemových fliaš (do 30 kg) bude doplnkovou službou k veľkoobjemovému predaju do autocisterien. Ročná kapacita plnenia bude závisieť od dopytu, predpokladá sa 150 ton. Naplnené fľaše budú predávané maloodberateľom.

Plniace miesto bude vybavené tenzometrickým plniacim zariadením. Technologická zostava zariadení, možní presné naplnenie fľaše v automatickom režime. Zostava skladajúca sa z tenzometrického mostíka, vyhodnocovacieho zariadenia, rozvádzača s automatikou, SW pre PC a prevodníky na komunikáciu s PC. Dôležitým komponentom plniaceho zariadenia je tenzometrická elektronická váha slúžiaca na váženie plnených fliaš.

PS 26 Turbína s príslušenstvom

Turbína bude slúžiť na využitie tepla geotermálnej vody na výrobu elektrickej energie. K dispozícii je geotermálna voda v kontinuálnom množstve 10l/s. Tlak vody na výstupe z vrtu sa predpokladá 2,6 až 2,7 MPa, teplota cca 90°C.

Navrhovateľ Pharmacy plus, spol. s.r.o. na základe prepočtov energetickej bilancie výdatnosti geotermálneho zdroja vypúšťa z technologického procesu prevádzkový súbor PS 27 Kogeneračná jednotka s príslušenstvom a PS 28 Plynová prípojka, ktoré nie sú nutné pre prevádzku geotermálneho parku.

Predložený zámer je navrhovaný s dvoma realizačnými variantmi. Navzájom sa líšia hospodárení s tepelným potenciálom geotermálnej vody. Variantné riešenie spočíva v zaradení – variant A alebo nezaradení – variant B prevádzkového súboru PS 26 - turbína s príslušenstvom do technologického procesu. Variant A - geotermálna voda bude po odobratí z vrtu prechádzať cez zariadenie na výrobu elektrickej energie, kde bude vo výmenníku ochladená o cca 20 °C. Získaným teplom bude cez sekundárny okruh poháňaná turbína na výrobu elektrickej energie. Variant B plánuje využívať celý energetický potenciál na výrobu tepla pre potreby aquaparku. V rámci I. etapy realizácie projektu, nebude potrebné celé množstvo disponibilnej GTV.

III. POPIS PRIEBEHU POSUDZOVANIA

1. Vypracovanie zámeru

Navrhovaná činnosť „Geotermálny park Lipany – I. etapa“ je podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) zaradená do:

- *kapitoly č. 1* **– Ťažobný priemysel**, položka č. 16 – Ťažobné vrty od 500 m – **povinné hodnotenie**

- *kapitoly č. 4* - **Chemický, farmaceutický a petrochemický priemysel**, položka č. 3. Chemické prevádzky , t.j. prevádzky na výrobu chemikálií, alebo medziproduktov v priemyselnom rozsahu, ktoré sú určené na výrobu:3.2. základných anorganických chemikálií, ako sú a) plyny, ako čpavok, chlór alebo chlorovodík, fluór alebo fluorovodík, *oxidy uhlíka*, zlúčeniny síry, oxidy dusíka, vodík, oxid siričitý, karbonylchlorid, bez limitu – **povinné hodnotenie**
- *kapitola č. 9* **- Infraštruktúra**, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane, písm. b) statickej dopravy - od 100 do 500 stojísk – **zisťovacie konanie**

Zámer „Geotermálny park Lipany – etapa č. 1“ vypracovala spoločnosť REP, spol. s r.o. zastúpená konateľom Ing. Vladimírom Jenčurákom, Bottova 3/c, 080 01 Prešov. Navrhovateľ predložil zámer príslušnému orgánu MŽP SR podľa § 22 ods. 1 zákona dňa 10.11.2011.

MŽP SR predložilo zámer na zaujatie stanoviska podľa zákona všetkým zainteresovaným subjektom.

Dňa 03.01.2012 sa na MŽP SR konalo prerokovanie návrhu rozsahu hodnotenia k navrhovanej činnosti. V úvode boli zúčastnení oboznámení zástupkyňou MŽP SR z odbor environmentálneho hodnotenia s doterajším priebehom procesu posudzovania navrhovanej činnosti podľa zákona a so stanoviskami, ktoré MŽP SR obdržalo k zámeru navrhovanej činnosti podľa § 23 ods. 4 zákona.

V rámci diskusie sa navrhovateľ vyjadril ku všetkým pripomienkam uvedených v doručených stanoviskách orgánov štátnej správy a samosprávy, odborných organizácií dotknutých navrhovanou činnosťou a stanovísk verejnosti.

Prítomní sa podrobnejšie vyjadrili k nasledujúcim otázkam:

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Prešove

- žiadal predloženie hlukovej štúdie:
  Hluková štúdia bola predložená navrhovateľom na RUVZ v Prešove v decembri 2011. Pričom sa v predloženej štúdii preukázalo, že navrhovaná činnosť nepredpokladá prekročenie prípustných hodnôt hluku. Spolu s hlukovou štúdiou bolo predložené aj Posúdenie zdravotných rizík na obyvateľstvo mesta Lipany – hodnotenie hluku
- žiadal doriešenie celkovej úpravy okolia výsadbou zelene, ktorá by mala zároveň izolačnú funkciu.
  Parkové úpravy budú predmetom projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a budú predložené spolu s ostatnou dokumentáciou.
- pripomienka ohľadne sociálno-hygienického zabezpečenia:
  Navrhovateľ akceptuje a budú riešené podľa zákona.

Obvodný úrad životného prostredia v *Prešove*

- z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny predpokladá likvidáciu biotopov na plochách a trasách vedenia jednotlivých druhov infraštruktúry a žiadal vyhodnotiť vplyv ich likvidácie:
  Spracovateľ dokumentácie spresnil, že pôjde iba o dočasný záber pôdy v procese výstavby a jedná sa o pôdu intenzívne poľnohospodársky využívanú, nenachádzajú sa tam žiadne vzácne biotopy a po inštalovaní infraštruktúry bude dotknuté územie navrátené do pôvodného stavu.

Ministerstvo životného prostredia, sekcia vôd:

- požadovala doriešenie spôsobu nakladania s pracími vodami z bazénových filtrov, posúdenie vplyvu vypúšťaných geotermálnych vôd na recipient a navrhnúť technické riešenie výpustného objektu.
  Zástupca navrhovateľa vysvetlil, že posúdenie vypúšťaných geotermálnych vôd bolo vykonané v rámci zisťovacieho konania pre „Odber geotermálnej vody z vrtu L-1 Lipany" a bude priložené v Analýze pripomienok vypracovanej zástupcom navrhovateľa. Zástupca spresnil, že pracie vody z bazénových filtrov budú odvedené do centrálneho kanalizačného zberača a potom potrubím do ČOV Lipany. Výpustný objekt je stavebný detail, ktorý bude riešený v dokumentácii pre stavebné povolenie.

V závere prerokovania sa zúčastnení vyjadrili, že v súčasnom štádiu by vypracovanie správy o hodnotení neprinieslo žiadne zásadné nové skutočnosti z hľadiska riešenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Preto MŽP SR určilo v spolupráci s rezortným orgánom a povoľujúcim orgánom podľa § 32 zákona, že správu o hodnotení nie je potrebné vypracúvať, čo bolo písomne oznámené dotknutým obciam, navrhovateľovi, povoľujúcim orgánom rezortnému orgánu a dotknutým orgánom listom č. 8982/2011-3.4./jm zo dňa 05.01.2012.

V ďalších krokoch posudzovania bude zámer plniť funkciu správy o hodnotení.

Dotknutá obec bola podľa § 34 ods. 1 zákona požiadaná, aby o tom informovali verejnosť a oznámili kde a kedy je možné do zámeru nahliadnuť, robiť z neho výpisy, odpisy resp. kópie. Zároveň bolo Mesto Lipany požiadané, aby v primeranom čase podľa § 34 ods. 2 zákona zabezpečili v spolupráci s navrhovateľom verejné prerokovanie navrhovanej činnosti.

2. Rozoslanie a zverejnenie zámeru, ktorý plní funkciu správy o hodnotení

MŽP SR v rámci procesu posudzovania rozoslalo zámer navrhovanej činnosti „Geotermálny park Lipany – I. etapa“ na zaujatie stanoviska podľa § 23 ods. 1 zákona týmto subjektom: *rezortnému orgánu* (Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR); *dotknutej obci* (mesto Lipany); *povoľujúcemu orgánu* (Krajský úrad životného prostredia v Prešov); *dotknutým orgánom* (Obvodný úrad životného prostredia, stále pracovisko Sabinov; Obvodný úrad životného prostredia Prešov; Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove; Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Prešove, Obvodný pozemkový úrad Prešov, Obvodný úrad v Prešove, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia; Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prešove a Prešovský samosprávny kraj).

Ďalej bol zámer zaslaný na zaujatie stanovísk MŽP SR, Sekcii vôd a Sekcii geológie a prírodných zdrojov, odboru štátnej geologickej správy.

Zámer, ktorý plní funkciu správy o hodnotení, bol zverejnený na internetovej stránke www.enviroportal.sk dňa 22.11.2011.

3. Prerokovanie zámeru s verejnosťou a závery prerokovania

Mesto Lipany do troch dní od doručenia oznámenia o upustení od vypracovania správy o hodnotení o tom informovalo verejnosť a zároveň verejnosti oznámilo kde a kedy je možné do zámeru nahliadnuť.

Verejné prerokovanie v meste Lipany

Podľa § 34 ods. 2 uvedeného zákona Mesto Lipany zabezpečilo verejné prerokovanie navrhovanej činnosti, na ktoré boli pozvané listom č.j. 3692/2012-výst. zo dňa 9.12.2011 všetky orgány, zúčastňujúce sa posudzovania tejto navrhovanej činnosti a verejnosť.

Verejné prerokovanie navrhovanej činnosti „Geotermálny park Lipany – I. etapa“ sa konalo dňa 27.1.2012 o 13,00 hod v zasadacej miestnosti MsÚ Lipany.

Rokovania sa zúčastnili zástupcovia pozvaných dotknutých orgánov. Verejného prerokovania sa nezúčastnil žiadny zástupca verejnosti. Prezenčná listina s menami a podpismi zúčastnených tvorí prílohu zápisu z verejného prerokovania.

Rokovanie sa začalo o 13,00 hodine v zasadacej miestnosti Mestského úradu v Lipanoch po predchádzajúcej obhliadke lokality vrtu.

Prerokovanie zámeru otvoril jeho spracovateľ Ing. Vladimír Jenčurák, ktorý spolu so zástupcom investora Ing. Jankurom informoval prítomných o základných parametroch zámeru,

otázkach, ktoré sa v doterajšom procese hodnotenia vyskytli a stanoviskách dotknutých strán.

Zúčastnení nevzniesli žiadne ďalšie otázky alebo pripomienky, ktoré by zo strany investora alebo spracovateľa zámeru vyžadovali osobitnú odpoveď.

Záznam z verejného prerokovania v meste Lipany bol na MŽP SR doručený dňa 31.01.2012.

4. Stanoviská, pripomienky a odborné posudky predložené k zámeru

V zákonom stanovenom termíne boli na MŽP SR predložené nasledovné písomné stanoviská:

Mestský úrad Lipany *(list 2778/2011-sekr. zo dňa 09.12.2011)*

MÚ Lipany zaslal stanovisko k zámeru v ktorom uvádza, že im bol dňa 22.11.2011 doručený zámer „Geotermálny park Lipany - I. etapa", navrhovateľa Pharmacy plus spol. s r.o., Oravská 2, 080 01 Prešov a že verejnosť v meste bola informovaná o zámere a mala možnosť do uvedeného zámeru nahliadnuť v lehote od 22.11.2011 do 13.12.2011.

Ďalej ako dotknutá obec podľa § 23 odst.4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov vydáva stanovisko k zámeru „Geotermálny park Lipany - I. etapa", kde súhlasí s realizáciou predloženého zámeru. Navrhuje, aby bolo upustené od vypracovania správy o hodnotení činnosti vzhľadom na to, že charakter a vplyvy navrhovanej činnosti sú v zámere spracované postačujúco.

Krajský úrad životného prostredia v Prešove *(list č. 1/2011/01638-002 zo dňa 09.12.2011)*

KÚ ŽP uvádza, že nemá pripomienky k zámeru činnosti „Geotermálny park Lipany - I. etapa".

Ministerstvo hospodárstva SR, sekcia energetiky *(list č. 9881/2011-3200 zo dňa 25.11.2011)*

MH SR, sekcia energetiky uvádza, že rezortný orgán nepožaduje ďalšie posudzovanie zámeru podľa zákona.

Ďalej uvádza, že predmetné stanovisko sekcie energetiky Ministerstva hospodárstva SR nenahrádza osvedčenie o súlade investičného zámeru s dlhodobou koncepciou energetickej politiky.

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, sekcia záležitostí EÚ a medzinárodných vzťahov, odd. programovania dopravnej infraštruktúry *(list č. 02642/2011/SZMV/z.65078 zo dňa 07.12.2011)*

MDVaRR SR požaduje:

- Nadradený komunikačný systém vo vymedzenom území predstavujú komunikácie, ktoré sa napájajú na cestu č. III/543023 Lipany - Lúčka. Z tejto komunikácie je priamo orientovaný vstup do záujmového územia. Napojenie si vyžaduje úpravy, ktoré spočívajú vo vybudovaní samostatného pruhu pre odbočenie vľavo v smere od mesta Lipany na obec Lúčky, umožňujúcej dopravný pohyb do všetkých smerov.
- Zámer požaduje doplniť o zakreslené navrhované dopravné riešenie a o zrozumiteľnú prehľadnú situáciu umiestnenia záujmovej činnosti. Dopravné riešenie žiadajú prerokovať so správcom komunikácie a stanovisko rešpektovať v plnom rozsahu.
- Pri rešpektovaní uvedených pripomienok súhlasí s ukončením procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona.

Prešovský samosprávny kraj, odb. regionálneho rozvoja *(list č. 6696/2011/0DDUPZP-002 zo dňa 07.12.2011)*

PSK, odb. regionálneho rozvoja žiada pri umiestňovaní navrhovanej činnosti rešpektovať záväzné regulatívy funkčného využitia podľa platného územného plánu mesta Lipany.

Obvodný úrad životného prostredia Prešov, pracovisko Sabinov *(list č. OŽP/2011/00337-02-Št/ŠSOH zo dňa 08.12.2011* a *list č. ObÚŽP/2011/00336-02 zo dňa 08.11.2011)*

OÚ ŽP v Prešove, pracovisko Sabinov zaslal 2 stanoviská *z hľadiska štátnej správy odpadového hospodárstva a štátnej vodnej správy.*

V prvom stanovisku (list č. OŽP/2011/00337-02-Št/ŠSOH zo dňa 8.12.2011) za úsek štátnej správy odpadového hospodárstva uvádza, že nemá námietky voči realizácii navrhovaného zámeru pri dodržiavaní nasledujúcich podmienok:

- V navrhovanom zariadení dodržiavať ustanovenia zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.
- Vytvoriť vhodné priestory na utriedené zhromažďovanie odpadov z prevádzkovaných činností tak, aby bolo zabránené ich znehodnotenie, odcudzenie alebo iný nežiaduci únik.
- Pri výstavbe a prevádzke geotermálneho parku budú vznikať nebezpečné odpady, preto je potrebné požiadať tunajší úrad o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, a to v prípade, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg nebezpečných odpadov.

V druhom stanovisku (list č. ObÚŽP/2011/00336-02 zo dňa 08.12.2011) ako orgán štátnej vodnej správy uvádza, že nemá námietky voči realizácii predmetného zámeru.

Obvodný úrad životného prostredia Prešov *(list č. 1/2011/01905-02 zo dňa 13.12.2011 a list č. 1/2011/01906-002 zo dňa 16.12.2011)*

OÚ ŽP v Prešove zaslal 2 stanoviská z hľadiska *štátnej správy ochrany ovzdušia a ochrany prírody a krajiny*.

V prvom stanovisku ako príslušný orgán *štátnej správy ochrany ovzdušia* podľa zákona č. 525/2003 Z.z. nemá námietky k predloženému zámeru navrhovateľa Pharmacy plus, s.r.o., Oravská 2 Prešov.

V stanovisku uvádza, že:

- Navrhovaná činnosť vyplývajúca z využitia geotermálneho vrtu nie je v rozpore s platnými právnymi predpismi a je v súlade s prístupom k využívaniu prírodných energetických zdrojov.
- Spôsob využitia prírodnej energie s využitím turbíny na výrobu elektrickej energie s podporou kogeneračných jednotiek je riešením žiaducim, bez rozporu s § 14 ods. 1 zákona č. 37/201O Z.z. o ovzduší.
- Predpokladaný zdroj znečisťovania ovzdušia bude kogenerančná jednotka, ktorej kapacita bude posudzovaná a kategorizovaná v ďalších stupňoch povoľovacieho procesu podľa prílohy č. 2 vyhlášky c.356/2010 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
- Navrhovaná činnosť' nie je v rozpore so zákonom NR SR č.137/2010 Z.z. o ovzduší, preto nepožadujú ďalšie posudzovanie predloženého zámeru podľa zákona.

V druhom stanovisku ako dotknutý orgán za *úsek ochrany prírody a krajiny* konštatuje, že z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny sa dotknuté územie nachádza v krajine s prvým stupňom ochrany, t.j. neposkytuje sa mu osobitná ochrana a nie je ani v dotyku so žiadnym územím NATURA 2000.

Obvodný úrad Prešov, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia

OÚ Prešov, odb. CO a krízového riadenia nezaslal stanovisko.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Prešove *(list č. 2011/02855-02/C14-MŠ zo dňa 05.12.2011)*

RÚVZ v Prešove ako príslušný orgán štátnej správy na úseku verejného zdravotníctva podľa § 13 ods. 2 zák. č. 355/2007 Z.z. vydáva záväzné stanovisko, v ktorom súhlasí so zámerom na navrhovanú stavbu „Geotermálny park Lipany – I. etapa“

Ďalej v stanovisku uvádza, že v ďalšom stupni dokumentácie je potrebné:

- v prípade trvalej obsluhy riešiť v prevádzkovej hale kompletné sociálno-hygienické zariadenie v zmysle ustanovení Nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- riešiť osadenie strojno-technologických zariadení v hale, prístrešku a vo vonkajšom prostredí tak, aby nebolo zdrojom hluku a vibrácií pre pracovné prostredie a okolité životné prostredie,
- podľa požiadaviek Vyhlášky MZ SR č. 533/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania doriešiť šatňu pre zamestnancov, priestor na uloženie čistiacich a dezinfekčných prostriedkov a pomôcok, spôsob podávania pokrmov (vratný alebo jednorazový stolový riad) a s tým súvisiace umývanie, umývadlo na očistu rúk pracovníkov s prívodom tečúcej studenej pitnej vody a teplej vody s teplotou najmenej 45°C, zásobovanie stánkov teplou vodu, odsávanie pár nad varnou časťou a spresniť počet zamestnancov v stánkoch,
- doriešiť celkovú úpravu okolia s výsadbou zelene, ktorá má zároveň izolačnú funkciu,
- predložiť hlukovú štúdiu.

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prešove *(č. ORHZ-PO1-963-001/2011 zo dňa 28.11.2011)*

OR HaZZ v Prešove uvádza, že nakoľko zámer o posudzovaní vplyvov na životné prostredie neobsahuje riešenie protipožiarnej bezpečnosti, Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prešove sa k nemu nevyjadruje.

Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Prešove *(list č. 5/2011/05097-2 zo dňa 16.12.2011)*

OÚ pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Prešove nemá žiadne námietky voči zámeru. Prípadné zmeny v zámere žiadame predložiť na odúhlasenie.

Obvodný pozemkový úrad v Prešove *(list č. OPÚ-2011/2558-2* ***zo dňa*** *05.12.2011)*

OPÚ Prešov uvádza, že z hľadiska ochrany pôdy bola lokalita, v ktorej sa navrhuje stavebný zámer geotermálneho parku, odsúhlasená podľa § 14 ods. 1 a § 13 ods. 1 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 rozhodnutím Krajského pozemkového úradu Prešov č. 2008/00205-MM zo dňa 9.6.2008. Týmto rozhodnutím bol udelený súhlas na budúce možné použitie poľnohospodárskej pôdy na stavebné zámery v lokalite č. 10_2 navrhnutej pre účely rekreácie, cestovného ruchu tak, ako je spracovaná v zmenách a doplnkoch Územného plánu mesta Lipany, vypracované v roku 2008 Ing. arch. Michalom Legdanom, Masarykova 16, Prešov.

Na nepoľnohospodárske účely možno v zmysle § 17 od. 1 zákona použiť poľnohospodársku pôdu len na základe rozhodnutia o vyňatí poľnohospodárskej pôdy.

Ministerstvo životného prostredia SR, sekcia vôd *((list č. 67749/2011 (3249/2011-6.1.) zo dňa 09.12.2011))*

MŽP SR, sekcia vôd požaduje doriešiť nasledujúce body, ktoré v zámere nie sú uvedené:

- nakladanie s pracími vodami z bazénových filtrov,
- posúdenie vplyvu vypúšťaných geotermálnych vôd na recipient,
- nakoľko do vodného toku Torysa budú odvedené vody z povrchového odtoku a použitá geotermálna voda po ochladení, žiada v jednotlivých stupňoch PD navrhnúť technické riešenie výustného objektu s uvedením rkm.

Zámer nepožaduje ďalej posudzovať podľa zákona.

Ministerstvo životného prostredia SR, sekcia geológie a prírodných zdrojov, odbor štátnej geologickej správy *(list č. 304/2012 zo dňa 03.01.2012)*

MŽP SR, sekcia geológie a prírodných zdrojov, odb. štátnej geologickej správy uvádza, že:

- Využiteľné množstvo geotermálnych vôd pre vrt Lipany-1, schválené rozhodnutím Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pod ev. číslom 30225/2009 dňa 01.07.2009 je 10 $l.s^{-1}$. Je možné sezónne striedanie väčšieho (do 20 $l.s^{-1}$) a menšieho odberového množstva geotermálnej vody s dodržaním priemerného odberového množstva 10 $l.s^{-1}$ počas 1-mesačného obdobia, t.j. celkové množstvo vody odobraté počas 1 mesiaca nesmie presiahnuť 26 000 m^3. Tieto schválené hodnoty požaduje zásadne dodržiavať.
- Podľa oznámenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra spadá dotknuté územie do chráneného ložiskového územia Lipany (ropa a horľavý zemný plyn). Pri povoľovaní činností, stavieb a zariadení v chránenom ložiskovom území je povinnosť postupovať podľa § 18 a § 19 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.
- V širšom okolí dotknutého územia sa podľa priloženej situácie v M = 1 : 25 000 evidujú skládky odpadov a zosuvy.

Analýza pripomienok *(list zo dňa 03.01.2012*)

V dokumente navrhovateľ vyhodnotil pripomienky došlé k zámeru a opodstatnené pripomienky akceptuje.

5. Vypracovanie odborného posudku v zmysle § 36 zákona

MŽP SR určilo listom č. 8982/2011-3.4/jm zo dňa 10.01.2012 podľa § 36 ods. 2) zákona za spracovateľa odborného posudku k navrhovanej činnosti Mgr. Oľgu Pospiechovú, zapísanú do zoznamu odborne spôsobilých osôb pod č. 66/96-OPV na posudzovanie vplyvov stavieb a činností na životné prostredie.

Odborný posudok bol vypracovaný na základe predloženého zámeru, doručených stanovísk, obhliadky lokality, účasti na verejnom prerokovaní a ďalších vyžiadaných podkladov od navrhovateľa.

Podklady boli odovzdané spracovateľke posudku dňa 12.01.2012.

Spracovateľka v posudku konštatuje, že predložený zámer „Geotermálny park Lipany – I. etapa“ bol vypracovaný v rozsahu predpísanom zákonom.

Predložený zámer je dostatočným súborom informácií a hodnotení o navrhovanej činnosti a o vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Odporúčania, závery a podmienky z odborného posudku boli využité ako podklad pri spracovaní kapitoly VI.3. záverečného stanoviska - Odporúčané podmienky pre etapu výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

IV. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

Pri celkovom hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie boli zohľadnené všetky informácie predložené v Zámere a tiež stanoviská dotknutých orgánov, dotknutej obce a spracovateľky posudku.

Pri realizácii navrhovanej činnosti možno očakávať pozitívne aj negatívne vplyvy.

Na dotknutom území platí I. stupeň ochrany podľa zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Negatívne vplyvy

Vplyvy na ovzdušie

Výstavba areálu Aquaparku – letná časť nepredstavuje výrazné zvýšenie znečistenia ovzdušia. Prípadné znečistenie ovzdušia môže nastať počas výkopových a stavebných prác (najmä zvýšená prašnosť), pri spaľovaní pohonných hmôt v stavebných mechanizmoch a dopravných prostriedkoch zabezpečujúcich dovoz stavebných materiálov a odvoz výkopových zemín a stavebného odpadu.

Toto znečistenie ovzdušia sa považuje za dočasné a menej významné.

Počas prevádzky budú zdrojom plynných emisií nasledovné prevádzkové súbory:

PS 22 – Spracovanie oxidu uhličitého, kde budú vznikať odfuky pary a oxidu uhličitého z technologických zariadení.

PS 23 – Sklad a expedícia oxidu uhličitého

PS 24 – Plnenie a skladovanie fliaš

V oboch prevádzkových súboroch vznikne pri každom odpojení plniaceho zariadenia od autocisterny resp. fľaše drobné množstvo kvapalného CO_2, ktoré sa po uvoľnení tlaku premení na plyn a rozptýli v ovzduší.

Celkové množstvo všetkých emisií je odhadnuté na 1 tonu za rok.

Vplyvy na horninové prostredie

Vplyvy na horninové prostredie sú počas výstavby málo významné, sú spôsobené úpravou terénu a pri stavebnej činnosti.

Počas prevádzky je trvalým významným vplyvom odoberanie vysoko termálnej stredne mineralizovanej podzemnej vody, silno uhličitej, zmiešaného chemického typu (Na-HCO_3-Cl—SO_4). Voda pochádza z polootvorenej hydrogeologickej štruktúry triasových karbonátov križňanského príkrovu.

Vplyvy na vodné pomery

Po tepelnom využití a spracovaní CO_2 bude využitá termálna voda likvidovaná v povrchovom recipiente rieky Torysa čo spôsobí ovplyvnenie kvality vody v toku.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Zámer sa bude realizovať na poľnohospodársky využívanej pôde, dôjde tu k primeranému zníženiu poľnohospodárskej produkcie.

Priaznivé vplyvy

Vplyvy na krajinu, štruktúru a jej využívanie

Pôvodná krajina je v súčasnosti výškovo členená a poľnohospodársky vyžívaná. Realizáciou zámeru dôjde k zmene štruktúry a využitia krajiny, čo môže byť aj pozitívne chápaná zmena v jestvujúcom prostredí.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Podľa oznámenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra spadá dotknuté územie do chráneného ložiskového územia Lipany (ropa a horľavý zemný plyn). Pri povoľovaní činností, stavieb a zariadení v chránenom ložiskovom území je povinnosť postupovať podľa § 18 a § 19 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Iné vplyvy na chránené územia sa nevyskytli.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Súčasné poľnohospodárske využitie krajiny už predstavuje rušivý prvok v územnom systéme ekologickej stability.

Vybudovanie geotermálneho parku Lipany – I. etapa bude taktiež predstavovať rušivý prvok v územnom systéme ekologickej stability, ale iného charakteru. V dlhodobom horizonte sa prírodne spoločenstvá s týmto rušivým prvkom vysporiadajú.

Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na využívanie zeme, nakoľko umožní rozšírenie potenciálu územia okresu pre cestovný ruch, rekreáciu, turistiku a kúpeľníctvo.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na takéto lokality, naopak zvýšenie návštevnosti z dôvodu návštevy aquaparku bude mať pozitívny vplyv na takéto lokality taktiež zvýšením návštevnosti.

Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy na obyvateľstvo budú pozitívne napríklad aj zvýšením zamestnanosti v lokalite, vytvorením nových pracovných miest a zvýšením turistického ruchu.

Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri realizácii navrhovanej činnosti vzhľadom na umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nebudú pôsobiť vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

Posudzovaná činnosť nepresiahne svojim vplyvom štátne hranice SR.

Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Navrhovaná činnosť v rozsahu, v akom je predložená v tomto zámere podľa rozhodnutí príslušných orgánov je v súlade s platnými právnymi predpismi. Ide predovšetkým o predpisy na ochranu zdravia, ochranu pôdneho fondu, ochranu prírody a krajiny, územný rozvoj a územné plánovanie, ochranu ovzdušia a vôd.

Identifikované vplyvy nedosahujú úroveň neúnosných vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a je ich možné eliminovať, resp. zmierniť vhodnými technickými alebo organizačnými opatreniami.

V. CELKOVÉ HODNOTENIE VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU ALEBO SÚVISLÚ EURÓPSKU SÚSTAVU CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000)

Navrhovaná činnosť bude situovaná mimo navrhované územia európskeho významu, navrhované chránené vtáčie územia a mimo súvislú európsku sústavu chránených území.

Navrhovaná činnosť ani samostatne a ani v kombinácii s inou činnosťou nebude mať negatívny vplyv na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu a na ich priaznivý stav z hľadiska ich ochrany.

VI. ZÁVERY

1. Záverečné stanovisko k navrhovanej činnosti

Na základe komplexného posúdenia navrhovanej činnosti, predložených stanovísk, ako i stavu životného prostredia dotknutého územia, predpokladaných pozitívnych i negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, navrhnutých opatrení na zmiernenie jej možných negatívnych vplyvov, úroveň spracovania zámeru navrhovanej činnosti ako aj dotknutej verejnosti sa

o d p o r ú č a

realizácia navrhovanej činnosti **„Geotermálny park Lipany – etapa č. 1“** za predpokladu splnenia podmienok a realizácie opatrení uvedených v kapitole VI.3 záverečného stanoviska. Neurčitosti, ktoré sa vyskytli v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie a vznesené požiadavky je potrebné vyriešiť v ďalších stupňoch projektovej prípravy stavby pred povolením navrhovanej činnosti.

2. Odporúčaný variant

Na realizáciu sa **odporúča variant A uvedený v zámere** t.j. geotermálna voda bude po odobratí z vrtu prechádzať cez zariadenie na výrobu elektrickej energie, kde bude vo výmenníku ochladená o cca 20°C. Získaným teplom bude cez sekundárny okruh poháňaná turbína na výrobu elektrickej energie. Následne bude GTV vedená do centrálnej výmenníkovej stanice. Z výmenníkovej stanice bude GTV prechádzať cez separátor CO_2, kde bude z vody odseparované CO_2. Následne bude GTV zbavená CO_2 vypustená do inkrustačného jazierka, odkiaľ bude odvedená samospádom v izolovanom potrubí do areálu aquaparku a bude ňou plnený geotermálny sedací bazén. Z bazéna bude použitá GTV o teplote cca 30 – 32°C vypúšťaná do vychladzovacieho jazera a odtiaľ bude čiastočne povrchovým a čiastočne uzatvoreným kanálom odvedená do recipientu Torysy. Teplota GTV pri vyústení do Torysy bude do 25°C.

3. Odporúčané podmienky pre etapu realizácie navrhovanej činnosti

Na základe celkových výsledkov procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie, pripomienok a stanovísk rezortného, povoľujúceho a dotknutých orgánov, dotknutej obce, orgánov štátnej správy a samosprávy, verejného prerokovania, odborného posudku a na základe zámeru činnosti „Geotermálny park Lipany – etapa č. 1“ sa odporúčajú nasledujúce podmienky:

<u>Opatrenia pred výstavbou</u>

- Požiadať príslušný orgán štátnej správy pre ochranu PPF o udelenie súhlasu k možnému použitiu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely pre rozšírenie záberu PPF.
- Pred začatím výstavby realizovať inžiniersko-geologický prieskum, na overenie rizika svahových pohybov.
- Navrhnúť a vyhlásiť pásmo hygienickej ochrany zdroja pitnej vody, využívanej pre potreby aquaparku.
- Do vodného toku Torysa budú odvedené vody z povrchového odtoku a použitá geotermálna voda po ochladení. Je potrebné v jednotlivých stupňoch PD navrhnúť také technické riešenie výpustného objektu, ktoré zabezpečí dokonalé rozmiešanie vypúšťanej vody vo vodnom toku. V projektovej dokumentácii musí byť uvedený riečny kilometer
- Dbať na vhodnú architektonickú úroveň navrhovaných objektov s cieľom ich vhodného

zakomponovania do okolitého prostredia.
- Podľa oznámenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra spadá dotknuté územie do chráneného ložiskového územia Lipany (ropa a horľavý zemný plyn). Pri povoľovaní činností, stavieb a zariadení v chránenom ložiskovom území je povinnosť postupovať podľa § 18 a § 19 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.
- Nadradený komunikačný systém vo vymedzenom území predstavujú komunikácie, ktoré sa napájajú na cestu č. III/543023 Lipany - Lúčka. Z tejto komunikácie je priamo orientovaný vstup do záujmového územia. Napojenie si vyžaduje úpravy, ktoré spočívajú vo vybudovaní samostatného pruhu pre odbočenie vľavo v smere od mesta Lipany na obec Lúčky, umožňujúcej dopravný pohyb do všetkých smerov.
- Navrhované dopravné riešenie prerokovať so správcom komunikácie a jeho stanovisko rešpektovať v plnom rozsahu

Opatrenia počas výstavby
- Zmierniť prašnosť počas výstavby kropením staveniska a ciest.
- Minimalizovať emisie z dopravy používaním vozidiel v dobrom technickom stave.
- Pred začatím výstavby odstrániť humusovú vrstvu a túto neskôr použiť pri konečných sadových úpravách.
- Kontrolou technického stavu mechanizmov zabrániť únikom oleja a jeho prieniku do pôdy.
- Sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska, v zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovanej priľahlej prístupovej komunikácie.
- Po realizácii terénnych prác bezprostredne vykonať zatrávnenie

Opatrenia počas prevádzky
- V navrhovanom zariadení dodržiavať ustanovenia zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.
- Vytvoriť vhodné priestory na utriedené zhromažďovanie odpadov z prevádzkovaných činností. Tak, aby bolo zabránené ich znehodnotenie, odcudzenie alebo iný nežiaduci únik.
- Pri výstavbe a prevádzke geotermálneho parku budú vznikať nebezpečné odpady, preto je potrebné požiadať príslušný úrad o udelenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. a to v prípade, ak držiteľ odpadu ročne nakladá v súhrne s väčším množstvom ako 100 kg nebezpečných odpadov.
- Využiteľné množstvo geotermálnych vôd pre vrt Lipany-1, schválené rozhodnutím Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pod ev. č. 30225/2009 dňa 01.07.2009 je 10 $l.s^{-1}$. Je možné sezónne striedanie väčšieho (do 20 $l.s^{-1}$) a menšieho odberového množstva geotermálnej vody s dodržaním priemerného odberového množstva 10 $l.s^{-1}$ počas 1-mesačného obdobia, t.j. celkové množstvo vody odobraté počas 1 mesiaca nesmie presiahnuť 26 000 m^3. Tieto schválené hodnoty je nutné zásadne dodržiavať.
- Vypracovať projekt sadovníckych úprav, v rámci ktorého bude navrhnuté vhodné zastúpenie stromovej a krovitej vegetácie s cieľom vytvorenia protihlukovej bariéry popri št. ceste a vytvorenia hlukovej bariéry voči obydliam.
- Počas prevádzky dodržiavať zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.
- Dodržiavať Vyhlášku MZ SR č. 72/2008 Z. z. o podrobnostiach a požiadavkách na kvalitu vody na kúpalísk, vody nakúpanie a jej kontrolu a na kúpaliská.
- Kontrolu dodržiavania prípustných hodnôt hluku overovať priamymi meraniami oprávnenou osobou.

- Pravidelne kontrolovať kvalitatívne parametre vypúšťaných odpadových vôd a vôd v recipiente a v prípade negatívnych zmien realizovať opatrenia na ich minimalizáciu na prijateľnú úroveň.
- Pri manipulácii s látkami škodiacimi vodám dodržiavať zásady bezpečnosti práce, spracovať havarijný plán pre prípad úniku chemikálií.
- Navrhované parkovisko pri variante oddeliť od biotopu poľnohospodársky využívanej pôdy osadením vzrastlej zelene.
- V prípade trvalej obsluhy riešiť v prevádzkovej hale kompletné sociálno-hygienické zariadenie v zmysle ustanovení Nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Riešiť osadenie strojno-technologických zariadení v hale, prístrešku a vo vonkajšom prostredí tak, aby nebolo zdrojom hluku a vibrácií pre pracovné prostredie a okolité životné prostredie,
- Podľa požiadaviek Vyhlášky MZ SR č. 533/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania doriešiť šatňu pre zamestnancov, priestor na uloženie čistiacich a dezinfekčných prostriedkov a pomôcok, spôsob podávania pokrmov (vratný alebo jednorazový stolový riad) a s tým súvisiace umývanie, umývadlo na očistu rúk pracovníkov s prívodom tečúcej studenej pitnej vody a teplej vody s teplotou najmenej 45°C, zásobovanie stánkov teplou vodu, odsávanie pár nad varnou časťou a spresniť počet zamestnancov v stánkoch,
- Doriešiť celkovú úpravu okolia s výsadbou zelene, ktorá má zároveň izolačnú funkciu.

4. Odôvodnenie záverečného stanoviska vrátane zhodnotenia akceptovania alebo neakceptovania písomných stanovísk k správe o hodnotení

Záverečné stanovisko bolo vypracované podľa § 37 zákona na základe zámeru „Geotermálny park Lipany – etapa č. 1“, ktorý nahrádza správu o hodnotení vplyvov, stanovísk k zámeru jednotlivých dotknutých subjektov počas procesu posudzovania, záznamu z verejného prerokovania, doplňujúcich odborných štúdií a odborného posudku.

V priebehu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie podľa zákona boli zvažované všetky predpokladané vplyvy týchto činností na životné prostredie popísané v zámere, v jednotlivých stanoviskách k zámeru navrhovanej činnosti a v odbornom posudku, ktoré bolo možné v tomto štádiu poznania predpokladať. Pri odporúčaní navrhovanej činnosti sa brali do úvahy vplyvy na obyvateľstvo a jeho zdravie, socio-ekonomické a prírodné prostredie, ako aj niektoré technicko-ekonomické a dopravné kritériá.

Z výsledku posudzovania vplyvov na životné prostredie pre navrhovanú činnosť vyplynulo, že navrhovaný variant A navrhovanej činnosti uvedený v zámere po zohľadnení opatrení uvedených v časti VI.3 tohto záverečného stanoviska je prijateľný z hľadiska celkových (negatívnych i pozitívnych) vplyvov na životné prostredie. Za predpokladu akceptovania a realizácie navrhovaných opatrení a dôslednou poprojektovou analýzou je možné minimalizovať prevažnú časť očakávaných ako i reálne jestvujúcich negatívnych vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti v danej lokalite a zabezpečiť tak prevahu pozitívnych vplyvov navrhovanej činnosti.

Celkovo bolo na MŽP SR doručených 12 písomných stanovísk od zástupcov zainteresovaných subjektov a verejnosti, záznam z verejného prerokovania v dotknutej obci a odborný posudok podľa § 36 zákona. Z celkového počtu stanovísk bolo 11 súhlasných s pripomienkami a 1 oslovený subjekty sa nevyjadrili 1 neposlal stanovisko. Pripomienky resp. požiadavky sú zohľadnené v bode VI.3 tohto záverečného stanoviska.

MŽP SR dôsledne analyzovalo každú pripomienku v stanoviskách doručených k zámeru. Opodstatnené pripomienky sú premietnuté do tohto záverečného stanoviska.

Na základe uvedeného MŽP SR odporučilo realizáciu navrhovanej činnosti. Je však nevyhnutné, aby boli dodržané všetky odporúčané podmienky pre realizáciu navrhovanej

činnosti uvedené v tomto záverečnom stanovisku.

Opatrenia na ochranu životného prostredia a zdravia obyvateľstva a opodstatnené pripomienky, ktoré vyplynuli z procesu posudzovania, najmä opatrenia navrhnuté v zámere, v písomných stanoviskách a v odbornom posudku, sú zohľadnené v kapitole VI.3 záverečného stanoviska a podmieňujú jeho realizáciu.

5. Požadovaný rozsah poprojektovej analýzy

Rozsah poprojektovej analýzy je navrhnutý s cieľom overiť úroveň dosiahnutého súladu medzi skutočnými a predpokladanými vplyvmi činnosti na jednotlivé dotknuté zložky životného prostredia, zistiť možné odlišnosti skutočných vplyvov od predpokladov v zámere a zabezpečiť na tomto základe zmenu alebo doplnenie opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti. Pre zabezpečenie sledovania a vyhodnocovania vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie sa odporúča v rámci poprojektovej analýzy:

Monitoring množstva a kvality vypúšťaných odpadových vôd z Aquaparku do toku Torysa (predovšetkým tých ukazovateľov kvality vody, ktorých koncentrácia vo využitej minerálnej vode je vyššia ako odporúčaná hodnota uvedená v Prílohe č. 1 NV 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),

- Monitoring kvality vody v toku Torysa pred výustným objektom a za výustným objektom odpadových vôd v minimálne v tých istých ukazovateľoch ako u využitej minerálnej vody; odber vzoriek povrchových vôd na hodnotenie kvality vody musí byť časovo a priestorovo vhodne zvolený (aj v čase minimálnych prietokov),
- Monitoring hluku,
- Monitoring vyhodnotiť po prvom roku prevádzky a v prípade potreby monitoring upraviť.

Rozsah a lehotu sledovania a vyhodnocovania určí povoľujúci orgán, nakoľko ide o povoľovanie navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, s prihliadnutím na toto záverečné stanovisko k činnosti vydané podľa § 37 zákona.

Podľa § 39, ods. 3 zákona je užívateľ povinný v prípade ak zistí, že skutočné vplyvy činnosti posudzovanej podľa tohto zákona sú horšie než sa uvádza v zámere, zabezpečiť opatrenia na zosúladenie skutočného vplyvu s vplyvom určeným v zámere a to v súlade s podmienkami uvedenými v rozhodnutí o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

6. Informácia pre povoľujúci orgán o zainteresovanej verejnosti

Zainteresovaná verejnosť je podľa § 24 zákona verejnosť, ktorá má záujem alebo môže mať záujem na postupoch environmentálneho rozhodovania. Medzi zainteresovanú verejnosť patrí najmä fyzická osoba podľa § 24a zákona, právnická osoba podľa § 24b alebo § 27 zákona, občianska iniciatíva podľa § 25 zákona a občianske združenie podporujúce ochranu životného prostredia podľa § 26 zákona. V procese posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti „Geotermálny park Lipany – etapa č. 1" nebola identifikovaná žiadna zainteresovaná verejnosť.

Zainteresovaná verejnosť má podľa § 27a zákona právo aktívnej účasti pri príprave a povoľovaní navrhovanej činnosti, a to v celom priebehu procesu posudzovania vplyvov až do vydania rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti.

VII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia záverečného stanoviska

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Odbor environmentálneho posudzovania
Mgr. Jana Miklasová

v spolupráci s

MUD. Anna Bencová, MPH
regionálna hygienička
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove

2. Potvrdenie správnosti údajov

RNDr. Gabriel Nižňanský
riaditeľ odboru environmentálneho posudzovania
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

3. Miesto a dátum vydania záverečného stanoviska

Bratislava, 10.02.2012