LIEČEBNÝ DOM TEREZKA

ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



NAVRHOVATEĽ

Kúpele Bojnice, a.s.
972 01 Bojnice

ZHOTOVITEĽ

ENVICONSULT spol. s r.o.
Obežná 7
010 08 Žilina

Apríl 2021

OBSAH:

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 4
1 Názov 4
2 Identifikačné číslo 4
3 Sídlo 4
4 Oprávnený zástupca navrhovateľa 4
5 Kontaktná osoba, miesto na konzultácie 4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 5
1 Názov 5
2 Účel 5
3 Užívateľ 5
4 Charakter navrhovanej činnosti 5
5 Umiestnenie navrhovanej činnosti 5
6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 6
7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 6
8 Opis technického a technologického riešenia 6
9 Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite 8
10 Celkové náklady 8
11 Dotknutá obec 8
12 Dotknutý samosprávny kraj 9
13 Dotknuté orgány 9
14 Povoľujúci orgán 9
15 Rezortný orgán 9
16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 9
17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 9
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 10
1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 10
2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 20
3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 20
4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 25
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 30
1. Požiadavky na vstupy 30
2 Údaje o výstupoch 32
3 Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov na Životné prostredie 35
4 Hodnotenie zdravotných rizík 38
5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 38
6 Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 38
7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 40
8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného Prostredia v dotknutom území 40
9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 40

10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 40
11 Posúdenie očakávaného vývoja, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 41
12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentami..... 41
13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších oKruhov problémov 42
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 44
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti pre výber optimálneho variantu 44
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty ... 46
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 46
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA..... 47
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 49
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU..... 51
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV..... 51

POUŽITÉ SKRATKY

ČOV	čistiareň odpadových vôd
EIA(environmental impact assesment)	posudzovanie vplyvov na životné prostredie
NP	nadzemné podlažie
PP	prízemné podlažie
R – ÚSES	regionálny územný systém ekologickej stability
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SÚ	sídelný útvar
ŠGÚDŠ	Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
ÚPD	územnoplánovacia dokumentácia
ZL	znečisťujúca látka

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

Kúpele Bojnice, a.s.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

31 638 694

3 SÍDLO

972 01 Bojnice

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Slavomír Eliaš – predseda predstavenstva
Tel: 046-5116100
E mail: sekretariat@kupele-bojnice.sk

5 KONTAKTNÁ OSOBA, MIESTO NA KONZULTÁCIE

Ing. Anna Žiaková
Tel: 0905 383 462
E mail: kupele.bojnice@gmail.com

Miesto na konzultácie: Kúpele Bojnice, a.s. 972 01 Bojnice

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 NÁZOV

Liečebný dom Terezka

2 ÚČEL

Účelom predkladaného zámeru je posúdenie novostavby objektu Liečebného domu Terezka v Bojniciach, ktorý rozšíri kapacity pre liečebný pobyt kúpeľných hosti v Kúpele Bojnice a.s.

3 UŽÍVATEĽ

Investorom a užívateľom stavby bude Kúpele Bojnice a.s.

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zámer posudzovanej investičná akcie predstavuje návrh nového stavebného objektu liečebného domu vrátane napojenia na existujúcu infraštruktúru (rozvody elektrickej energie, plynovodu, vodovodu, kanalizácie a dopravné napojenie) dobudovanie vnútroareálovej infraštruktúry – (prípojky k inžinierskym sieťam, vnútroareálové komunikácie, parkovacie miesta, sadová úprava areálu).

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená v zmysle prílohy č.8 k zákonu do kapitoly 9 – infraštruktúra, položky 16 Projekty rozvoja obcí vrátane

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy časť B – zisťovacie konanie s prahovou hodnotou zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od1 000 m^2 podlahovej plochy

Projektované parametre navrhovanej činnosti:

veľkosť podlahovej plochy: 26 005,1 m^2

počet parkovacích miest: 90

Územie navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Zámer investície predstavuje samostatný priestorový a funkčný celok avšak v primeranom rozsahu bude využívať existujúcu kapacitu a vybudovanú infraštruktúru kúpeľov v Bojniciach.
Zámer stavby je spracovaný jednovariantne na základe rozhodnutia OÚ Prievidza, č.j. OU-PD-OSZP-2021/009448-003 zo dňa 15.2.2021, ktorým bolo upustené od požiadavky na variantné riešenie zámeru.

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Prievidza
Obec:	Bojnice
Katastrálne územie	Bojnice

Parcely: KNC: 2973/10, 2973/11, 2973/1, 2973/12, 2973/3, 2973/6, 2973/2, 2975, 2969/23, 2969/2, 2969/24, 2749/6, 2741/1, 2742/3, 2749/1, 2969/12, 2733/1, 2733/3, 2680, 2696/18, 2969/3, 2687/1, 2733/2

Lokalita zámeru navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia na juhozápadnom okraji mesta Bojnice v rámci kúpeľného územia (v ochrannom pásme nehnuteľnej kultúrnej pamiatky, pamiatkovej rezervácie alebo pamiatkovej zóny, a v ochrannom pásme *prírodného liečivého zdroja alebo prírodného zdroja minerálnej stolovej vody I. stupeň*)

Západná časť dotknutého územia je vedená v katastri nehnuteľností ako trvalý trávny porast, avšak reálne sa na poľnohospodárske účely už nevyužíva. Na pozemku sa nachádzajú navážky vzniknuté v rámci terénnych úprav vykonaných cca pred tromi rokmi, ktoré budú využité ako násypová časť navrhovaných terás. Východná časť územia je reálne porastená súvislou zeleňou, v katastri nehnuteľností je vedená ako ostatná plocha (*Pozemok, na ktorom sú skaly, svahy, rokliny, výmole, vysoké medze s krovím alebo kamením a iné plochy, ktoré neposkytujú trvalý úžitok).*

V okolí dotknutej lokality sa nachádza jazierko s fontánami a Bašta pri prameni, ktoré sú častým cieľom kúpeľných hostí v rámci rekreačných vychádzok v kúpeľnom areáli, ubytovaných v okolí dotknutej lokality v starších liečebných domoch, napr. Borina, Mier. Nachádza sa tu aj objekt nového liečebného domu Kozlišov vo výstavbe.

6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Mapa v mierke 1: 50 000 je uvedená v kapitole VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predpokladaný termín zahájenia stavby:	2021
Predpokladaný termín ukončenia stavby:	2023

8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaný stav- základné projektované kapacity

Celková plocha areálu:	cca 47 000 m^2
zastavaná plocha LD	8249 m^2
podlahová plocha	26 000,1 m^2
spevnená plocha komunikácie vrátane peších	cca 6209 m^2
plocha zelene	cca 32 500 m^2
počet podlaží	7
počet parkovacích miest	90
kapacita ubytovaných hostí	392 lôžok
kapacita reštaurácie/kaviarne	204/32 stoličiek

Presné údaje o plochách budú známe po vykonaní zamerania územia a dopracovaní projektovej dokumentácie.

Navrhovaná objektová skladba

SO-01	LIEČEBNÝ DOM TEREZKA
SO-02	AREÁLOVÉ SPEVNENÉ PLOCHY A KOMUNIKÁCIE
SO-03	AREÁLOVÝ VODOVOD
SO-04	AREÁLOVÁ KANALIZÁCIA SPLAŠKOVÁ
SO-04	AREÁLOVÁ KANALIZÁCIA DAŽĎOVÁ
SO-05	ZAVLAŽOVANIE
SO-06	PLYNOVÁ PRÍPOJKA
SO-07	AREÁLOVÝ PLYNOVOD
SO-08	ELEKTRICKÁ KÁBLOVÁ PRÍPOJKA - VN
SO-09	TRANSFORMAČNÁ STANICA
SO-10	ELEKTRICKÁ KÁBLOVÁ PRÍPOJKA - NN
SO-11	VONKAJŠIE OSVETLENIE
SO-12	ROZŠÍRENIE TELEKOMUNIKAČNEJ SIETE
SO-13	ALTÁNKY, PRÍSTREŠKY, DROBNÁ ARCHITEKTŔA
SO-14	PARKOVÉ A SADOVÉ ÚPRAVY

Navrhovaná činnosť predstavuje investičný zámer vlastníka pozemkov - vybudovanie liečebného domu Kúpeľov Bojnice najvyššieho štandardu ubytovania a poskytovania komplexných kúpeľných služieb liečebných a rekreačných. Architektúra navrhovaného liečebného domu vychádza z tvaroslovia tradičných kúpeľných domov stredoeurópskeho regiónu a tatranských hotelov.

Pozemok – lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza na svahu v západnej časti areálu kúpeľov. Prístupný bude z ulice Kúpeľná, prostredníctvom novej komunikácie. Budova sa navrhuje uprostred svahu, nad existujúcimi vodnými plochami.

Pôdorysný tvar budovy je obdĺžnikový, umiestnený na svahu po vrstevnici. Budova sa skladá z centrálnej časti a dvoch krídel, nadväzujúcich na centrálnu časť po oboch stranách. Navrhovaná budova má 6 nadzemných a 1 podzemné podlažie. Na juhovýchodnej strane sa nachádzajú terasy s bazénmi, exteriérovými aj interiérovými (čiastočne s výškou cez dve podlažia). Prístup k budove bude pre automobily z juhozápadu. Pre chodcov je na kopci navrhovaná dvojica peších komunikácií – jedna dlhšia s miernejším sklonom kopírujúca vrstevnice, a druhá komponovaná osovo na stred budovy, v kombinácii s monumentálnym schodiskom.

Navrhované funkčné využitie novostavby liečebného domu v sebe kombinuje funkcie kúpeľných procedúr, verejného stravovania a ubytovania kúpeľných hostí.

Podzemné podlažie bude využité pre garáže s parkovaním pre zamestnancov a návštevníkov prístupným rampou, a technické a skladovacie priestory. Podzemné parkovisko je rozdelené na dve časti. Jedna časť sa navrhuje mimo pôdorysu nadzemnej časti budovy, pod príjazdovou komunikáciou pred budovou. Druhá časť podzemného podlažia bude pod budovou.

V úrovni 1.PP sa nachádza aj časť bazénov – interiérový bazén s prieplavom do exteriérového bazénu, vírivka a oba exteriérové bazény, ktoré sú umiestnené na terase.

Hlavný vstup do budovy bude zo strany komunikácie na vrstevnici na 1.NP. Veľkolepý priestor vstupnej haly čiastočne zasahuje aj do 2.NP, s výhľadom do údolia. Na 1.NP sa v pravom krídle nachádzajú prevádzky spojené s bazénmi – šatne, sauna a bazénová hala. V ľavom krídle sa na 1.NP nachádza jedáleň a kaviareň s priliehajúcim zázemím. Reštaurácia má terasu na južnej strane, smerujúcej do údolia.

Vertikálnu komunikáciu v budove bude tvoriť trojica schodísk s výťahmi. Umiestnené sú v centrálnej časti a okrajových polohách v oboch krídlach.

Na 2.NP sa navrhujú rehabilitačné prevádzky. V strednej časti bude umiestnená hala s galériou do 1.NP s centrálnym schodiskom a výťahmi a ubytovacími jednotkami.

Na 3.NP-5.NP sú typické podlažia, kde sa nachádzajú ubytovacie priestory - typické izby v oboch krídlach – s predsieňou, kúpeľňou a dvojlôžkovou izbou. Každá izba má vlastný balkón/terasu. Na konci chodby, pri sekundárnom schodisku sa nachádza apartmán a miestnosť zázemia so skladmi. V centrálnej polohe sa nachádzajú na južnej strane 3 apartmány a na severnej strane 2 apartmány a 2 izby.

Na 6.NP sa nachádzajú apartmány a izby v strednej časti a ubytovacie jednotky v krídlach, ktoré majú podkrovný charakter.

Architektonický vzhľad liečebného domu bude inšpirovaný a nadväzovať na tradíciu kúpeľných stavieb prvej polovice 20. storočia. Hlavná hmota budovy bude 6-podlažná, z juhu sa nižšia 2-podlažná hmota krytých bazénov a terasovito ustupujúcich terás. Strecha liečebného domu bude členitá, valbová s vikiermi na krídlach budovy, dominantne tvarovaná v strednej časti. Nad krajnými schodiskami sa navrhujú akcentujúce veže.

Farebné a materiálové riešenie návrhu využíva prírodné materiály a farby. Fasáda je materiálovo členená prostredníctvom striedania kamenného obkladu s omietkou, a je doplnená pravidelným rytmom balkónov pri izbách a ich drevenými obkladmi. Strechy sú navrhnuté z tmavošedej bridlicovej krytiny.

Navrhované stavebno-technické riešenie: nosná konštrukcia budovy je navrhovaná zo železobetónového skeletu s murovanými výplňami a priečkami.

Napojenie areálu na existujúce inžinierske siete

Súčasťou projektu bude riešenie napojenia objektu na inžinierske siete: plynová prípojka, napojenie na elektrickú rozvodnú sieť, telekomunikácie, na verejný vodovod a kanalizáciu, potrebné inžinierske siete sa nachádzajú v okolí navrhovanej činnosti.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Realizáciou navrhovanej činnosti sa rozšíria kapacity pre kúpeľnú liečbu v Bojniciach, ktorá má dlhoročnú tradíciu. Investor disponuje lokalitou, ktorá voľne nadväzuje na existujúce zariadenia kúpeľnej starostlivosti v danom území s možnosťou čiastočného využitia existujúcej vybudovanej infraštruktúry súvisiacej s kúpeľným charakterom územia. Vybudovaním nového liečebného domu s „vodným svetom“ zároveň doplní službu, ktorá v súčasnosti nie je kúpeľným hosťom dostupná v dostatočnej kapacite.

Vybudovanie nového liečebného domu takéhoto formátu bude teda prínosom pre rozvoj kúpeľov a vďaka tomu zákonite aj rozvoju mesta a regiónu. Priamo, ale aj nepriamo prispeje k lepšej dostupnosti kúpeľných služieb a možnosti rekreácie, rozvoju cestovného ruchu a sociálno-ekonomických podmienok v meste a jeho okolí.

10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové náklady stavby predstavujú cca 25 miliónov €

11 DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Bojnice

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Trenčiansky samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad - odbor starostlivosti o životné prostredie Prievidza
Okresný úrad - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií Prievidza
Okresný úrad – odbor pozemkový a lesný Prievidza
Okresný úrad - odbor krízového riadenia Prievidza
Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Bojniciach
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Prievidza
Krajský pamiatkový úrad Trenčín
Dopravný úrad Bratislava
MZ SR - Inšpektorát kúpeľov a žriedel Bratislava

14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mesto Bojnice

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Územné a stavebné povolenie v zmysle zákona 50/76 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov
- Povolenie vodnej stavby v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od hraníc nebude mať vplyv na životné prostredia presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Predmetná lokalita patrí po geomorfologickej stránke do celku Hornonitrianskej kotliny, podcelku Prievidzská kotlina (Atlas krajiny SR, 2002), zo severozápadu ohraničené úpätím Malej Magury patriacej k juhovýchodnej časti Strážovských vrchov.

Územie sa nachádza v nadmorskej výške 310-325 m na mierne svahovitom teréne so sklonom cca 10° s orientáciou prevažne na juh.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

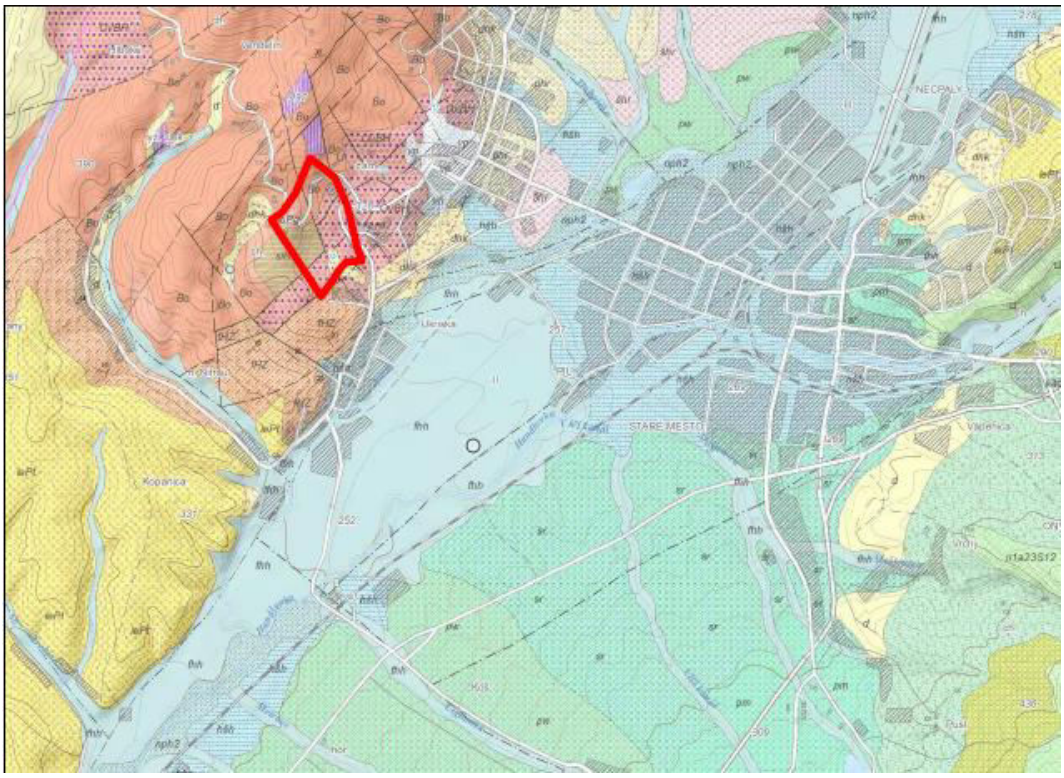
Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Vass, 1986) sa záujmové územie nachádza na v Hornonitrianskej kotline, ktorá je na východnej strane ohraničená neovulkanickým pohorím Vtáčnik, zo západu pohorím Tribeč - rázdielska časť a zo severu Strážovskými vrchmi. Výplň kotliny tvoria sedimenty paleogénu a neogénu, ktoré sú prekryté kvartérnymi sedimentami rôznej genézy.

Bojnice ležia v severnej časti Hornonitrianskej kotliny, v ktorej je vyčlenený celok bojnický paleogén. V tomto území je terciérna výplň kotliny reprezentovaná výlučne sedimentami paleogénu (obr. 2).

Geologickú stavbu záujmového územia pri jej intenzívnom tektonickom porušení tvoria paleogénne sedimenty s prevahou ílovcov nad pieskovcami a zlepencami hutnianskeho až borovského súvrstvia (oligocén až priabón), ktoré ležia na JV okraji triasového vápencovodolomitického komplexu Chočského príkrovu s výskytom aj ich ojedinelých tektonických trosiek priamo v paleogénnom súvrství.

Uvedené mezozoické horniny Chočského príkrovu sa nachádzajú tiež v podloží paleogénnych sedimentov, pričom sú aj hlavným zdrojom termálnych vôd, vystupujúcich až k povrchu viacerými pozdĺžnymi zlomovými líniami SV - JZ i priečnymi líniami SZ-JV smeru. Z pokryvných kvartérnych útvarov sa v záujmovom území sa vyskytujú pokryvné polygenetické (deluviálno-eolické) íly a ílovité až kamenito-ílovité sute.

Obr. č. 1: Výrez zo Základnej geologickej mapy SR M 1 : 25000 (www.geology.sk)



Vysvetlivky:

KVARTÉR

Holocén vcelku

fhh; fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov

Pleistocén / holocén

pgh; deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny

d; deluviálne sedimenty vcelku: litofaciálne nerozlíšené svahoviny a sutiny

Mladší pleistocén

lw; eolické sedimenty: spraše a jemnopiesčité spraše, vápnité a sprašovité hliny vcelku

Stredný pleistocén (mladšia časť)

pr2; proluviálne sedimenty: hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín až rezíduá v nižších stredných náplavových kužeľoch

NEOGÉN

MIOCÉN

Karpat

laK; lakšárske súvrstvie: ílovce, prachovce, pieskovce, tufy

prK; lakšárske súvrstvie - prietržské vrstvy: siltovce, piesky, tufy

jbK; lakšárske súvrstvie - jablonický zlepenec: zlepence

Otnang - karpat

plOK; planinské súvrstvie: prachy, ílovce, zlepence, brekcie, pieskovce

Egenburg

pd1E; lužické súvrstvie - podbrančský zlepenec: zlepence, brekcie

PALEOGÉN

PODTATRANSKÁ SKUPINA

Zuberecké súvrstvie

pfZu; flyš s prevahou pieskovcov

Hutiansko - zuberecké súvrstvie

fHZ; polohy flyšového charakteru

Hutianske súvrstvie

siHu; ílovce menilitového typu: nevápnité silicifikované ílovce

Výskyt medzi hutianskym a borovským súvrstvým

OvBH; terchovské (okrajové) vrstvy: brekcie, zlepence, pieskovce

Borovské súvrstvie

Bo; borovské súvrstvie - spodná časť nečlenená: brekcie, zlepence, pieskovce, siltovce, vápence

BoPg; borovské súvrstvie nečlenené: brekcie, zlepence, pieskovce, siltovce, ílovce, vápence

Všeobecné vysvetlivky

– zlomy predpokladané

zlomy zistené

hranica digitálnych máp

zlomy zakryté

Inžinierskogeologické pomery

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie (P. Liščák, 2017, M 1 : 50 000) ide o rajón ílovcovo-prachovcových hornín, ktorý je označovaný symbolom Si – rajón ílovcovoprachovcových hornín.

Ílovce, prachovce a slieňovce sú spravidla nevrstevnaté, celistvé, niekedy laminované alebo zbridličnatené horniny. Prevažná časť hornín má poloskalný charakter a ich pevnosť v tlaku je v rozmedzí 15 až 50 MPa (STN 73 1001 - trieda R3; STN 73 3050 - trieda 4. a 5). Nepriaznivou vlastnosťou hornín je ich nestálosť v styku s vodou a činiteľmi zvetrávania. Po odkrytí v zárezoch a výkopoch pomerne rýchlo zvetrávajú a doštičkovite až lístkovite sa rozpadávajú. Horniny sú prakticky nepriepustné, čo vytvára priaznivé predpoklady pre otváranie stavebných jám v suchu. Pre bežné typy stavieb poskytuje rajón vhodné základové pôdy; pri náročnejších stavbách treba počítať so značným a nerovnomerným sadaním. V zárezoch komunikačných stavieb dochádza k pomerne rýchlemu zvetrávaniu hornín a drobeniu úlomkov, v podloží komunikácií možno hodnotiť horniny ako značne namrzavé.

Inžinierskogeologické pomery v skúmanom území sú dané geologickou stavbou územia, hydro-geologickou charakteristikou a antropogénnou činnosťou.

Svah lokality navrhovanej činnosti je tvorený:

Kvartérnymi sedimentami:

- Antropogénne sedimenty, íl so strednou plasticitou, svetlej hnedej farby, okrové šmuhy, korene trávy, tuhej konzistencie v zmysle STN 72 1001 triedy F6, symbol CI. Tieto sedimenty tvoria depónie vytvorené v rámci terénnych úprav vykonaných pre tromi rokmi, teda v roku 2017.
- Deluviálne sedimenty s organickou zložkou, v zmysle STN 72 1001 triedy O, F3, symbol MS,charakteru siltu piesčitého, hnedej svetlej farby, tuhej konzistencie, koreňová sústava trávy,v intervale od 0,00 m p.t. do 0,20 m p. t. Deluviálne sedimenty, v zmysle STN 72 1001 triedy F4, symbol CS, íl piesčitý, svetlej hnedobielej farby, prítomnosť vápnitej zložky, okrové šmuhy, pevnej konzistencie. Íl piesčitý sa nachádza v celom rozsahu zosuvného delúvia do 10,0 m p. t. v rôznych vrstevných hrúbkach a hĺbkach. Deluviálne sedimenty, v zmysle STN 72 1001 triedy F6, symbol CI, CL íl so strednou a nízkou plasticitou, svetlej hnedej farby, okrové šmuhy, miestami biele vápnité konkrécie, šmuhy, tuhej apevnej konzistencie.
- Íl so strednou plasticitou sa nachádza v celom rozsahu zosuvného delúvia 10,0 m p.t. v rôznych vrstevných hrúbkach a hĺbkach.

Paleogénnymi sedimentami:

- Paleogénne sedimenty, R5/R4 intervale od 5,0 m p.t. do 20,00 m p. t. sa nachádzajúpaleogénne sedimenty, prevažne slienitý ílovec, sivej farby, veľmi nízkej pevnosti a pieskovec, sivej, resp. sivohnedej farby, drobnozrnný veľmi nízkej a lokálne nízkej pevnosti.

Skúmané územie je charakterizované výskytom zloženej fosílnej svahovej deformácie, ktorá v súčasnosti už je prirodzene stabilizovaná. Pri výstavbe je potrebná sanácia svahu, spúšťacím faktorom zosuvného procesu v tomto prípade, je vysoká hladina podzemnej vody a jej napätý charakter. Hladiny podzemnej vody sú napäté s pomerne vysokou mierou vzdutia hladiny od 0,1 do 3,0 m, prevažne ale okolo 2,50 m. Hydrostatický vztlak napätého horizontu podzemnej vody negatívne ovplyvňuje stabilitné pomery územia.

Radónové riziko

Podľa Mapy prírodnej rádioaktivity ŠGDÚŠ Bratislava prináleží dotknutému územiu nízke až stredné radónové riziko.

Geodynamické javy a seizmicita

Podľa Atlasu máp stability svahov SR M 1 : 50 000 (Martinčeková a kol., 2006) patrí záujmové územie v zmysle stabilitnej rajonizácie územia do rajónu potenciálne nestabilných území s nízkym stupňom náchylnosti územia k aktivizácií, respektíve vzniku svahových deformácií. Ide o územie s priaznivou geologickou stavbou nevylučujúcou občasný vznik svahových deformácii (najmä skupiny zosúvania a tečenia) vplyvom prírodných podmienok, v závislosti od morfologických pomerov. Taktiež ide o územie s predpokladom výskytu doteraz nezaregistrovaných svahových deformácii, zväčša menšieho rozsahu a územie citlivé na negatívne antropogénne zásahy.

Geodynamické javy a stabilitné pomery územia sú dané jeho geologickou stavbou, inžinierskogeologickými pomermi, hydrogeologickými pomermi a v budúcnosti aj plánovanou stavebnou činnosťou. Plocha dotknutého územia, sa nachádza na zosuvnom území a v blízkosti je zosuv, uvedený v registri svahových deformácií č. 55475 (k.ú. Opatovce)

Z geodynamických javov sa uplaňuje najmä výmoľová erozia, lokálne vznikajú resp. sa aktivizujú zosuny. Najčastejšie sa zosúva povrchová zvetraná poloha hornín (o hrúbke 3 až 7 m) , pri podrezaní svahov vznikajú vrstevné zosuvy.

Skúmané územie v priestore, kde sa budú nachádzať objekty liečebného domu lov Terezka sa nachádza v území s výskytom fosílnych svahových deformácií a to zosuvného i blokového typu. Svahové deformácie sú prirodzeným spôsobom stabilizované. Nie je pravdepodobné, žeby bez vonkajšieho zásahu došlo k ich samovoľnej aktivizácii. Morfologické zmeny v tvare reliéfu sú zastreté a navyše po terénnych úpravách, v dôsledku ktorých boli vytvorené terasy a umelé jazierko s fontánou, nie sú viditeľné. Zosuvné delúvium je prevažne tvorené ílmi, ktoré majú polygenetický charakter, rôznu mieru plasticity, prevažne pevné, menej tuhé. Hlavným, spúšťacím faktorom zosuvnej činnosti v území je účinok podzemnej vody. Jej vztlakové účinky a znižovanie šmykových parametrov zemín.

Z hľadiska seizmicity v zmysle STN 73 0036 predmetné územie možno začleniť do zdrojovej oblasti seizmického rizika č. 4 so základným zrýchlením ar = 0,3 m.s-2. Geologické podložie patrí do kategórie A.

Ložiská nerastných surovín

V okolí sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Hornonitrianska kotlina, ktorej súčasťou je aj mesto Bojnice, vytvára výborné klimatické podmienky pre kúpeľnú starostlivosť, keďže územie kúpeľov leží v nadmorskej výške 297 m n. m, z troch strán je chránené pohoriami a bohatými listnatými a ihličnatými lesmi.

Posudzované územie leží na rozhraní teplej a mierne teplej klimatickej oblasti. Priľahlé svahy okolitých pohorí v nadmorskej výške do 650 m n. m. sú charakteristické mierne teplou prehumídnou až mierne teplou humídnou údolnou klímou. Vyššie polohy patria do chladnej oblasti. Prevládajúcimi smermi vetra v Hornonitrianskej kotline na základe údajov z meteorologickej stanice Prievidza – letisko sú severovýchodné, juhozápadné a severné vetry.

Základné klimatické charakteristiky posudzovaného územia:

Priemerná ročná teplota vzduchu	9 ºC
Priemerná sezónna teplota vzduchu – leto	18 ºC
Priemerná sezónna teplota vzduchu - zima	-1 ºC

Priemerný počet letných dní - s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a viac	57
Priemerný počet mrazových dní - počas ktorých bola minimálna teplota vzduchu nižšia než 0,0 °C	111

Zrážky (1981-2010):

Priemerný ročný úhrn zrážok	721 mm
Priemerný počet zrážkových dní s úhrnom nad 10 mm	21
Počet epizód sucha podľa hodnôt PalmerovhoZ-indexu	26

Sneženie a snehová pokrývka (1981-2010):

Priemerný sezónny počet dní so snežením	43
Priemerný sezónny počet dní so snehovou pokrývkou	49

Vlhkosť vzduchu

Priemerná ročná relatívna vlhkosť vzduchu	76,4 %
Priemerný ročný počet dusných dní *	53
Priemerný ročný sýtostný doplnok**	4,1 hPa

*ak je na o 14 hodine miestneho času nameraný tlak vodnej pary s hodnotou 18,8 hPa a vyššou

** charakteristika možného výparu zo zemského povrchu – do 10 hPa mierna vysušovacia schopnosť vzduchu

Slnečný svit (1961-2010)

Priemerná ročná suma globálneho žiarenia	4046 kW/m2
Priemerná ročná suma doby trvania slnečného svitu	1761 hod

Tlak vzduchu a vietor (1961-2010)

Priemerný ročný tlak vzduchu redukovaný na hladinu mora	1017,27 hPa
Priemerná ročná rýchlosť vetra	2,87 m/s

1.4 HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Centrálnou časťou Hornonitrianskej kotliny preteká rieka Nitra, ktorá je prítokom Váhu a podľa nového vodohospodárskeho členenia je čiastkovým povodím Povodia Váhu. Celková plocha povodia je 5 140 km^2. Dĺžka rieky je asi 200 km.

Záujmové územie je odvodňované Bojnickým potokom, ktorý je v značnej časti zatrubnený a Minerálnym potokom, ktorý sa v Opatovciach nad Nitrou vlieva do rieky Nitra. Hydrologické údaje rieky Nitra sú podľa údajov SHMÚ (2010) nasledovné:

Tab. č. 1: Hydrologické údaje rieky Nitra

Tok	$Q_{(355)}$	$Q_{(270)}$	Q_A	Q_1
Nitra	0,550 $m^3.s^{-1}$	1,110 $m^3.s^{-1}$	2,960 $m^3.s^{-1}$	26,000 $m^3.s^{-1}$

Vodné plochy

V širšom riešenom území sa nachádzajú umelé maloplošné vodné plochy – jazierka, ako súčasť kúpeľného priestoru a parku.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery v území sú podmienené pestrým geologicko-tektonickým vývojom a morfologickými, klimatickými a hydrologickými pomermi celého územia. Z hydrogeologického hľadiska je infiltračná oblasť daná morfologickou hranicou - rozvodnicou. Dôležitý význam tu zohráva formovanie sa podzemných vôd v kvartérnych a pliocénnych sedimentoch. Nepravidelné striedanie sa piesčitých polôh - vrstiev s málo priepustnými až nepriepustnými ílovitými vrstvami podmieňuje zložitejšie hydrogeologické pomery s existenciou viacerých vztlakových horizontov. V nadväznosti na popis geologických pomerov, možno v záujmovom území vyčleniť 2 hydrogeologické celky :

- hg celok sedimentov paleogénu,
- hg celok sedimentov kvartéru.

Celok paleogénu je zastúpený bazálnymi vrstvami v pieskovcovo-zlepencovom vývoji. Tento celok sa vyznačuje pomerne dobrou priepustnosťou, vyjadrenou stredným stupňom prietočnosti v hodnotách koeficientu transmitivity T = 1.10^{-3} - 1.10^{-4} m^2/s. Priepustnosť je heterogénna, je značne zvýšená pozdĺž tektonických línií. Bazálny paleogén vytvára spoločnú hydrogeologickú štruktúru s podložným karbonatickým celkom mezozoika. Na túto štruktúru je viazaný aj výskyt termálnych vôd.

Celok kvartéru reprezentujú deluviálne sedimenty charakteru kamenito-hlinitých sutí. Vzhľadom na charakter podložia je zastúpená významne kamenitá zložka reprezentovaná prevažne piesčitou hlinou, čo spôsobuje pomerne dobrú priepustnosť tejto vrstvy (k_f v rozsahu rádov 10^{-4} - 10^{-5} m/s). Tieto sedimenty sú napájané výlučne atmosférickými zrážkami. Hĺbka hladiny podzemnej vody závisí na klimatických pomeroch a morfológii terénu. Deluviálne sedimenty nepredstavujú významný kolektor podzemnej vody.

V dotknutej lokalite v hĺbkach do 10,0m sa nachádzajú sedimenty kvartéru v podobe deluviálnych ílov a ílovito kamenitej sutiny. Sedimenty paleogénu nižšie predstavujú súvrstvie ílovcov, pieskovcov, slienitých ílovcov a nižšie pod 50,0 m p. t. sú to zlepence a zlepencové brekcie bazálneho paleogénu. Od hĺbky 76,5 m p. t. sa nachádzajú vápence a dolomity mezozoického veku. Hladina podzemnej vody s termálnou teplotou 20,6 oC sa nachádza v hĺbke 81,6 m.

Tab. č.2: Zistené hladiny podzemnej vody v dotknutej lokalite:

označenie vrtu	hladina podzemnej vody narazená v m p.t.	hladina podzemnej vody ustálená v m p.t.
VBK - 1	5,8	5,6
VBK – 2	5,2	5,1
VBK – 3	5,9	11,2
VBK – 4	5,0	11,0
VBK – 5	4,4	10,5
VBK – 6	5,6	10,5
VBK – 7	9,2	10,4
VBK – 8	10,5	10,5
VBK – 9	9,5	10,5
VBK – 10	11,5	11,4
VBK – 11	12,0	9,05
VBK – 12	9,0	6,4

Chemické zloženie podzemnej vody možno charakterizovať ako kalcium-magnézium bikarbonátový základný typ. Celkovo podzemná voda je dosť mineralizovaná, slabo alkalická a dosť tvrdá. Dominantný výskyt iónov vápnika a horčíka ako aj hydrogénuhličitanov nasvedčuje na karbonatické geologické prostredie, kde sa formuje jej chemické zloženie.

Teplota vody pri jej odbere (13,8 - 14,2 °C) a neindikovaný C02, ako aj ostatné jej charakteristiky ukazujú, že podzemná voda nepochádza zo zdrojového žriedelného hydrotermálneho prostredia hlbokého obehu.

Z hľadiska agresivity podzemná voda nemá agresívne vlastnosti voči základovým betónom, avšak voči kovovým materiálom bude pôsobiť veľmi vysokou agresivitou (IV.), ak tieto materiály budú v dosahu kolísania jej hladiny.

Minerálne a termálne vody

Lokalita sa nachádza v ochrannom pásme I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 255/2008 Z.z.

Záujmové územie je zaradené do hydrogeologickej štruktúry – hydrogeologické bazény s medzizrnovo-puklinovou priepustnosťou (vnútrokarpatské panvy – neogén – paleogén – mezozoikum). Hydrogeologická štruktúra je klasifikovaná ako otvorená s polozakrytou výverovou oblasťou. V hydrogeologickej štruktúre je vyčlenená infiltračná oblasť, v ktorej dochádza k doplňovaniu, akumulačná oblasť, v ktorej sa formujú základné fyzikálno-chemické vlastnosti, a výverová oblasť. Formovanie a obeh minerálnych vôd sú viazané na karbonatické horniny mezozoika a bazálne paleogénne horniny. Vápence, dolomity stredného triasu chočského príkrovu a bazálne zlepence borovského súvrstvia vytvárajú spoločný kolektor termálnych vôd bojnického typu. Sú charakterizované ako žriedlové termosifóny so zostupnou a výstupnou vetvou. Za infiltračnú oblasť hydrogeologickej štruktúry sú považované tri oblasti – severozápadná časť Bojnickej vysokej kryhy (zlepence bazálneho paleogénu, triasové zlepence), východná časť masívu Rokoš (karbonatické horniny chočského príkrovu) a sklenské mezozoikum (karbonatické horniny chočského príkrovu a bazálne paleogénne zlepence).

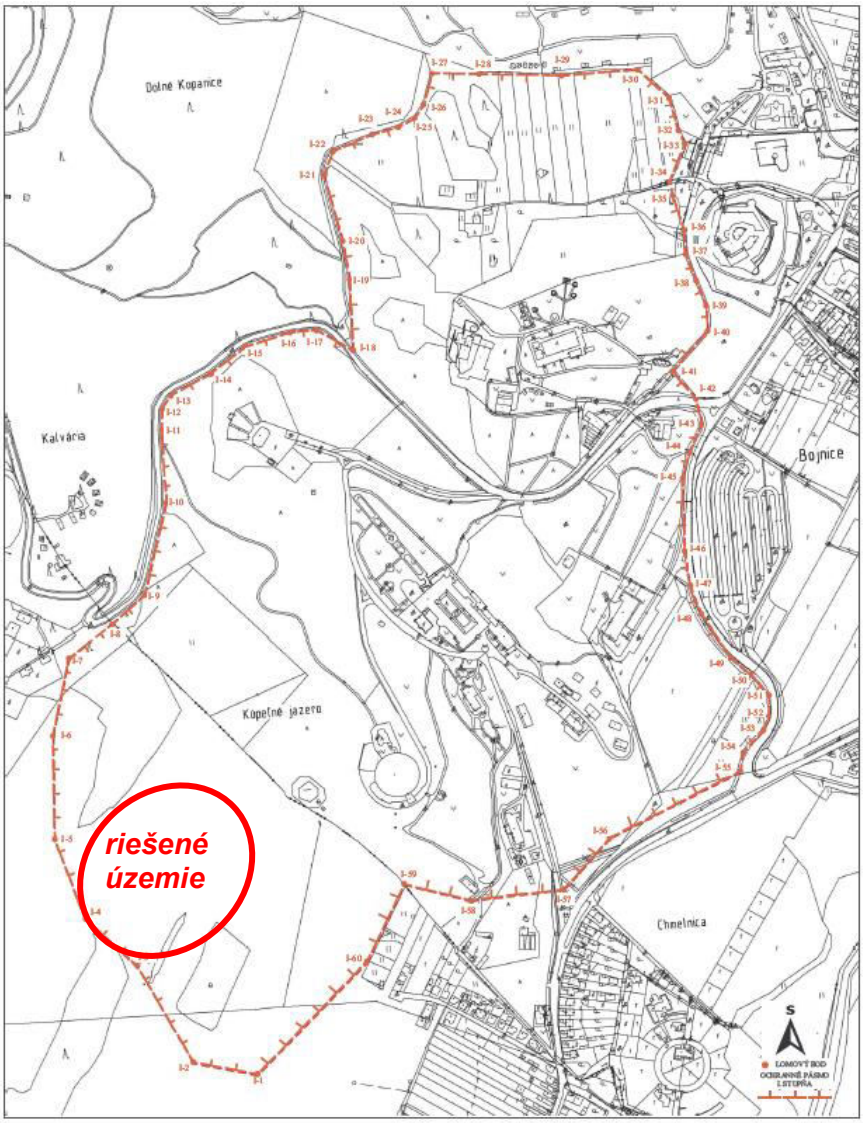
Tranzitno-akumulačnú oblasť termálnych vôd tvoria karbonatické horniny chočského príkrovu, tvoriace hlbokú subterénnu depresiu (1800 – 2000 m pod terénom) priamo pokrytú hrubým súvrstvím paleogénu. Výverovú oblasť predstavuje juhovýchodný okraj bojnickej vysokej kryhy, ktorú možno definovať ako triasový relikt karbonatických hornín a ako dislokačné pásmo malomagurského zlomového systému. Zo strany kryštalinika Malej Magury je oblasť vymedzená šútovským zlomom a oproti Hornonitrianskej kotline sústavou zlomov – malomagurský, opatovský a kocuranský.

Z genetického hľadiska zaraďujeme bojnické prírodné liečivé vody medzi vody petrogénne, karbonátogénneho typu. Bojnické prírodné liečivé vody sa viažu na artézsku štruktúru triasových karbonátov, hlavne dolomitov a pozostávajú z vôd hlbokého obehu spod kotliny a z vôd plytšieho obehu z bojnickej vysokej kryhy.

Prírodnú liečivú vodu zo zdroja Z-2 možno označiť za nízko mineralizovanú, slabo alkalickú, stredne termálnu, hydrogén-uhličitanovo-síranovú, vápenato-horečnatú. Voda je výrazného A2 kalcium-magnézium-hydrogén-uhličitanového typu.

Vody z prírodných liečivých zdrojov BR-3, BR-1/1 a BR-2/2 sú nízko mineralizované, slabo alkalické, stredne termálne (BR-3 – nízko termálna), hydrogénuhličitanovo-síranové, vápenato-horečnaté.

Obr. 2 Ochranné pásmo I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach



Vodohospodársky chránené územia

Do riešeného územia nezasahuje žiadne iné vodohospodársky chránené územie (chránená vodohospodárska oblasť alebo ochranné pásma vodárenských zdrojov).

Vzhľadom na administratívne zaradenie časti plôch pozemku medzi poľnohospodársku pôdu, je táto časť územia v zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z. zaradená medzi zraniteľné oblasti.

1.5 PÔDNE POMERY

V pohoriach Trenčianskeho samosprávneho kraja sa na karbonátových horninách vyvinuli rendziny, na silikátových prevažujú hnedé lesné pôdy kambizeme. V Hornonitrianskej kotline sú len ilimerizované pôdy luvizeme.

Širšie nivy riek pokrývajú nivné pôdy fluvizeme, miestami i lužné pôdy čiernice, ktoré sú veľmi úrodné a prevažne sa využívajú ako kvalitná orná pôda. Z pôdnych druhov dominujú pôdy hlinité,

hlinitopiesočnaté a lokálne aj piesočnato-hlinité a ílovito-hlinité. Zhruba 10 – 20 % poľnohospodárskej pôdy je ohrozených eróziou.

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná prevažne na ploche vo vlastníctve navrhovateľa, , bez trvalých stavieb, na ktorej sa v súčasnosti nachádzajú navážky z terénnych úprav vykonaných cca pred tromi rokmi a z časti zasahuje do lesoparku - plocha vedená v KN ako ostatná, s vysadenými stromami - nejde však o lesný pôdny fond.

Podľa zoznamu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek je zaradená pôda v časti dotknutej lokality (trvalý trávny porast) podľa BPEJ kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotiek (BPEJ): 0287202, ktorá patrí do skupiny kvality 7 (stupne 1-9, zostupne podľa kvality) podľa prílohy č. 1 NV SR č. 58/2013 o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy, nepatrí medzi chránenú poľnohospodársku pôdu.

Jedná sa o regozeme typicé až regozeme pelické, ojedinele hnedozeme erodované, alebo kambizeme erodované na slieňoch alebo íloch, stredne ťažké až ťažké. Regozeme sú pôdy s veľmi tenkým svetlým humusovým horizontom, ktorý s vytvoril na viatych pieskoch, na íloch, slieňoch, alebo sprašiach.

1.6 FAUNA A FLÓRA

Flóra a vegetácia

Súčasný stav vegetácie v širšom riešenom území oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola v minulosti z rôznych dôvodov odstránená napr. výstavbou budov a komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami - mestská a záhradná zeleň, zeleň pri líniových stavbách, resp. ruderálnymi a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami.

Na časti parciel, na ktorých je navrhovaná výstavba sa nachádza porast stromovej vegetácie. V zmysle aktuálnej katastrálnej mapy nejde o lesný porast ale pozemky sú identifikované ako ostatná plocha. V minulosti tu boli vysadené rôzne dreviny ako súčasť kúpeľného územia. Dominantné zastúpenie majú druhy ako borovica lesná (Pinus sylvestris), borovica čierna (Pinus nigra), vtrúsene sa vyskytuje smrek obyčajný (Picea abies), dub letný (Quercus robur), gaštan jedlý (Castanea sativa).

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada výrub nelesnej stromovej vegetácie. Jej rozsah bude určený inventarizáciou drevín vo vyššom stupni projektovej prípravy. Inventarizácia drevín bude zrealizovaná v súlade so znením zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení, za účelom vyčíslenia spoločenskej hodnoty drevín, ktoré podliehajú žiadosti o povolenie výrubu. Súhlas príslušného orgánu ochrany prírody sa vyžaduje na výrub stromov s obvodom kmeňa nad 40 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemou, a súvislé krovinné porasty v zastavanom území obce s výmerou nad 10 m2, a za hranicami zastavaného územia obce s výmerou nad 20 m2 (§ 47 ods. 4 zákona č. 543/2002 Z.z.).

Fauna

Faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú krajinu, miestami sa tu objavia i vzácnejšie druhy živočíchov (sezónni migranti - zástupcovia avifauny).

V mieste lokalizácie zámeru je charakter živočíšnych spoločenstiev typický pre urbanizovanú krajinu. V živočíšnych spoločenstvách prevažujú synantropné druhy s nižšou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na parkovú a mestskú zeleň, záhrady. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov - lastovičky, sýkorky, drozdy, trasochvost biely, vrabec domový a

žltochvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce, z okolitých plôch lúk a lesov môžu do územia občas zavítať zástupcovia srnčej zvere, líška a pod.

Biotopy

Riešené územie predstavujú prevažne antropogénne biotopy, t.j. človekom vytvorené alebo obhospodarované biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie boli nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok urbanizácie, a poľnohospodárskej činnosti. Dominantné zastúpenie majú biotopy typické pre obhospodarované biotopy trvalého trávnatého porastu, biotopy v okolí pozemných komunikácií - cestné komunikácie a biotopy verejnej zelene – parkových úprav. Ide o antropogénne biotopy s rastlinstvom a živočíšstvom, prispôsobeným na špecifické ekologické podmienky - mechanické zraňovanie, vyššie teploty, vyššie prúdenie vzduchu, hluk, prach, vibrácie a vyrušovanie ľudskou prítomnosťou.

Priamo v posudzovanom území nebol zaznamenaný výskyt vzácnych ani ohrozených živočíšnych druhov.

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Posudzovaná lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí 1. stupeň ochrany.

V širšom okolí sa najbližšie sa k dotknutému územiu nachádza Chránené vtáčie územie Strážovské vrchy cca 15 km severozápadne a Chránená krajinná oblasť Ponitrie cca 10 km južne.

NATURA 2000

V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné chránené územia systému NATURA 2000: v okolí od 5 do 25 km: Rokoš, Vtáčnik, Biely kameň, Kunešovské Lúky, Veľká Fatra, Strážovské vrchy Temešská skala.

Druhová ochrana prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov. Najbližší chránený strom je Bojnická lipa na Bojnickom zámku. Je to najstaršia a najmohutnejšia lipa v Trenčianskom kraji s vysokou kultúrnou a historickou hodnotou (označenie S4).

Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej, krajinnej diverzity a heterogenity, teda takých, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, biotopy ohrozených a vzácnych druhov nižších rastlín, stanovištia vzácnych a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov. Hodnotenie výskytu chránených druhov je vzhľadom na súčasný charakter využitia územia irelevantný.

Mokrade

V území sa nenachádza žiadna Ramsarská lokalita zaradená do Zoznamu medzinárodne významných mokradí, za ktoré prevzala SR medzinárodnú zodpovednosť. Severne od Bojníc v časti Dubnica nachádza mokraď Pod Grúňom - Sedliská. Mokraď patrí k posledným vodným a močiarnym biotopom v okolí Bojníc.

2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny posudzovaná lokalita predstavuje človekom čiastočne pozmenenú krajinu s urbanizovanými prvkami (sídla, líniové prvky – dopravné komunikácie), v menšej miere poľnohospodársky využívanými plochami a prirodzenými krajinnoekologickými štruktúrami.

Krajinný charakter každého územia bol v minulosti daný prírodnými, najmä geomorfologickými pomermi prvotnej krajinnej štruktúry. Reliéf aj v súčasnosti predstavuje limit vo vnímaní krajiny a určuje estetický potenciál daného priestoru.

Urbanizovanú zástavbu tvorí najmä zástavba v meste – v Meste Bojnice sú to okrem objektov bývania najmä objekty kúpeľných zariadení a objekty súvisiace s cestovným ruchom a rekreáciou – hotely, kúpalisko, zoologická záhrada a zámok Bojnice.

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je sústava navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť života v krajine. Ide o nepravidelnú sieť ekologicky významných krajinných prvkov, ktoré svojím charakterom, umiestnením a funkciou pomáhajú udržiavať ekologickú stabilitu v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu.

Podľa regionálneho ÚSES okresu Prievidza sa na území Bojníc nachádza biokoridor nadregionálneho významu rieky Nitra a biocentrum oblasť Bojníc, ktoré sa nachádza na svahoch nad mestom s charakteristickými teplými dúbravami a xerotermnou trávovo-bylinnou vegetáciou na vápencoch. Lokálnymi biocentrami v blízkosti dotknutej lokality sú jazierko a prameň termálnej vody, porast v liečebnom parku.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

Z hľadiska demografického vývoja v súčasnosti od roku 1991 dochádzalo k miernemu poklesu celkového počtu obyvateľov, najmä v dôsledku znižovania prirodzených prírastkov. V poslednej dekáde došlo k zastaveniu úbytku a miernemu zvýšeniu počtu obyvateľov, avšak prevažne v dôsledku prisťahovania.

Tab.č. 3:Vývoj počtu obyvateľov v meste Bojnice

Rok	1991	2001	2004	2011*	2012	2014	2016	2018	2020
Počet obyvateľov	5084	5006	4996	4923	4925	4 900	4922	4952	5002

Zdroj: www.statistics.sk.

Tab. č. 4: Priemerný vek obyvateľa – Mesto Bojnice

rok	1996	2000	2005	2010	2015	2020
Priemerný vek obyvateľa	39,27	40,98	42,42	43,6	45,29	45,8

Zdroj: www. statistics.sk.

Vplyvom poklesu pôrodnosti a s tým spojeným poklesom detskej zložky v populácii sa zvyšuje priemerný vek žijúcich obyvateľov sídla - populácia starne.

Národnostná i náboženská štruktúra je výsledkom historického vývoja. Podľa posledného sčítania obyvateľstva, domov a bytov v roku 2011 má v SÚ Bojnice dominantné zastúpenie obyvateľstvo slovenskej národnosti (91,71 %). Podľa vierovyznania prevláda príslušnosť rímskokatolícka (64,05 %).

Zamestnanosť

Podmienky pre čiastočnú zamestnanosť obyvateľov sídla i širšieho okolia vytvára samotné mesto Bojnice, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. Obyvatelia Bojníc sú zamestnaní predovšetkým v službách, priemysle, a poľnohospodárstve. Najviac pracovných príležitostí poskytuje odvetvie zdravotníctva vzhľadom na funkciu mesta ako významného centra kúpeľníctva a sídlo nemocnice regionálneho a nadregionálneho významu. Odvetvie zdravotníctva poskytuje pracovné príležitosti pre pracovné sily s vyššou kvalifikáciou a jej podiel na celkovej hospodárskej základni mesta dosahuje viac ako 60 %.

V úrovni ekonomickej aktivity sa prejavuje väzba na hospodársku základňu ďalších miest, najmä na okresné mesto Prievidza, Nováky, Zemianske Kostoľany, Handlovú a ďalšie.

Miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Prievidza vo februári 2021 predstavovala 7,43 %.

3.2 SÍDLA

Realizáciou navrhovanej činnosti bude dotknuté k.ú. mesta Bojnice, okres Prievidza, Trenčiansky kraj. Mesto sa rozprestiera v strednej časti Hornonitrianskej kotliny pri úpätí pohoria Malá Magura, na pravom brehu rieky Nitra. V bezprostrednej blízkosti Bojníc sa nachádza okresné mesto Prievidza a tiež obce Lazany, Kanianka, Šútovce, Kocurany, Opatovce nad Nitrou. Mesto sa skladá zo 4 mestských častí: Bojnice, Bojnice – kúpele, Bojnice – Dubnica, Kúty a 3 ďalších častí: Čampurka, Lúčky a Rybníčky.

Prvá písomná zmienka o Bojniciach sa objavila v Zoborskej listine v roku 1113. Už v nej sa spomína opevnené hradisko, vďaka čomu sa hrad stal najstaršou historicky doloženou stavebnou pamiatkou Bojníc. V Zoborskej listine z roku 1113 je tiež zmienka o liečivých prameňoch a o fare. Rozvoju Bojníc významne napomohlo získanie mestských privilégií v roku 1366. V 17. storočí, Hornou Nitrou viedla poštová i obchodná cesta z Viedne cez Krakov až do Sedmohradska. Bojnice boli od roku 1613 až do roku 1823 jednou z poštových staníc. Začiatkom 18. storočia sa rozmohlo vinohradníctvo, prevládalo ovocinárstvo, obilninárstvo a chov dobytka, povestný bol obchod so šafranom.

V súčasnosti potenciál pre rozvoj mesta predstavuje najmä kúpeľná starostlivosť, turistický ruch, a s tým spojené aktivity v oblasti obchodu a služieb.

3.3 PRIEMYSEL

V území sa priemyselná výroba nenachádza, nakoľko sa jedná lokalitu spadajúcu do kúpeľného územia mesta Bojnice. Areál kúpeľov poskytuje širokú škálu služieb najmä z oblasti zdravotníctva zameraných na zlepšenie zdravotného stavu, jeho udržanie v dobrej forme. Základom liečebných procedúr v Kúpeľoch Bojnice je prírodná, liečivá, hydrogén-uhličitanovo-síranová, vápnikovo-horčíková hypotonická akratoterma s teplotou od 28 – 52 ºC, ktorá vyviera z 9 prameňov s výdatnosťou 40 l/s z hĺbok 1200-1500 m. Akratoterma zlepšuje látkovú výmenu a imunologické reakcie v bunkách, funkčnosť tkanív, ich zásobovanie kyslíkom a tým celkový stav organizmu. Liečivá voda účinkuje pozitívne na vegetatívny nervový systém, predovšetkým jeho parasympatickú časť. Kúpele Bojnice, a.s. liečia predovšetkým choroby pohybového ústrojenstva, nervových chorôb,

ženských chorôb, chorôb obličiek a močových ciest. Kúpele poskytujú aj služby spojené s liečebným pobytom ako je stravovanie, ubytovanie pre kúpeľných návštevníkov.

Najbližšie priemyselné prevádzky sa nachádzajú v okresnom meste Prievidza.

3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Poľnohospodárske aktivity sú na území kúpeľného areálu utlmené, poľnohospodárska pôda na pozemkoch navrhovanej činnosti nie je v súčasnosti poľnohospodársky využívaná.

3.5 DOPRAVA

Cestná doprava

Mesto Bojnice má výhodnú polohu voči hlavným dopravným spojeniam, a to predovšetkým vďaka blízkosti okresného mesta Prievidza.

Mesto Bojnice nemá samostatnú MHD, ale je obsluhované linkami MHD spoločnosti SAD Prievidza. Na území Bojníc sa nachádzajú i zastávky prímestských liniek, niektoré z nich majú trasu na území mesta sčasti spoločnú s linkami MHD, čo zintenzívňuje možnosti verejnej dopravy. Hlavným dopravným uzlom regiónu Hornej Nitry je mesto Prievidza, od ktorého sú Bojnice vzdialené cca 4 km. V Prievidzi sa nachádzajú aj autobusová a železničná stanica, na ktoré má mesto Bojnice uspokojivé napojenie. Cez mesto Prievidza prechádzajú dva významné cestné ťahy: cesta I/50: Trenčín – Nováky – Prievidza – Handlová, Žiar nad Hronom (mimo intravilán mesta), cesta I/64: Komárno – Topoľčany – Nováky – Prievidza – Žilina (v intraviláne mesta) a cesty III. triedy zabezpečujúce spojenie s okolitými obcami.

Plochy určené na parkovanie vozidiel odrážajú kúpeľný a rekreačný charakter mesta Bojnice a každoročne musia absorbovať značné sezónne výkyvy. Parkovanie a odstavovanie motorových vozidiel pre obyvateľov a zamestnancov má celoročný charakter.

Železničná doprava

Územím mesta Prievidza prechádza významná železničná trať, na ktorej premávajú vlaky na trasách: Prievidza – Nováky – Partizánske – Chynorany – Topoľčany – Nitra – Šurany – Nové Zámky, Prievidza – Handlová – Horná Štubňa – Vrútky, Prievidza – Partizánske – Chynorany – Topoľčany – Zbehy – Hlohovec – Leopoldov – Bratislava, v dôsledku čoho sa rozširujú možnosti prepravy aj občanov mesta Bojnice.

Letecká doprava

V meste Prievidza sa nachádza tiež verejné medzinárodné letisko s nepravidelnou dopravou, avšak toto v súčasnosti slúži najmä na športové účely.

Cyklistická doprava

Horné Ponitrie ponúka svojim obyvateľom, ale aj návštevníkom možnosť využitia niekoľkých cyklotrás prevažne strednej náročnosti, vďaka čomu ich môžu využívať prakticky všetky vekové kategórie. Najkratšia trasa z Handlovej do Stanišťa má dĺžku 2,5 km, najdlhšia z Nedožier-Brezian na Rematu 16,3 km. Na území mesta Bojnice sa nenachádza žiadna cyklotrasa.

3.6 INŽINIERSKE SIETE

Mesto je zásobované elektrickou energiou 22 kW vzdušným vedením z transformovne Prievidza, s možnosťou prepojenia na spínaciu stanicu Zapotôčky. V smere Kanianka je možnosť prepojenia na trafostanicu Pravenec. Vedenie napája okrem Bojníc aj obce Opatovce nad Nitrou, Kocurany a Kanianka. V meste sa nachádza jedna trafostanica, ktorá je umiestnená na Plážovom kúpalisku v Bojniciach.

Mesto Bojnice je s výnimkou mestskej časti Kúty plne plynofikované, nachádzajú sa tu tri regulačné stanice. Plynovodná sieť je vyhovujúca, zemným plynom zásobuje jednotlivé domácnosti, veľkoodberateľov a maloodberateľov. Strednotlaková rozvodná sieť mesta, kúpeľného areálu, mesta Prievidza a obce Kanianka sú od roku 1995 vzájomne prepojené strednotlakovým potrubím, čo zvyšuje stabilitu týchto sústav. V súčasnosti sú takmer všetky zdroje tepla občianskej vybavenosti plynofikované, iná situácia je vo vykurovaní individuálnej bytovej výstavby, kde je stále takmer štvrtina domov vykurovaná pevnými palivami.

Mesto Bojnice má vybudovaný verejný vodovod zásobovaný pitnou vodou z Prievidzského skupinového vodovodu, do ktorého vodu dodávajú zdroje podzemných vôd zo Strážovskej hornatiny a Malej Fatry. Hlavná časť mestskej vodovodnej siete je riešená formou okruhu, okrajové časti sú vetvové. Na vodovodnej sieti sú osadené požiarne hydranty a prípojky pre jednotlivých odberateľov.

Na kanalizačnú sieť sú napojené všetky domácnosti s výnimkou ulíc Kapitána Nálepku, Moyzesovej a Cintorínskej, (aktuálne vo výstavbe), ulice Lány a mestskej časti Kúty. Mesto má pomerne rozvinutú kanalizačnú sieť, ktorá je vyústená do čistiarne odpadových vôd spoločnej s mestom Prievidza.

O odvoz a zber odpadu, mestskú zeleň, verejné osvetlenie, komunikácie a prevádzku parkovísk sa v meste Bojnice starajú Technické služby. Odvoz komunálneho odpadu je v meste zabezpečovaný s frekvenciou minimálne 1-krát týždenne. Podľa VZN o nakladaní s s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi v meste Bojnice.je separovaný zber organizovaný 1-krát týždenne zberom odpadu zo stanovíšť separovaného zberu v meste a 3-krát týždenne formou individuálneho dovozu do zberného dvora. Vyseparované druhotné suroviny sa odvezú do zberného dvora, kde sú dotriedené a následne sú odvezené na zhodnotenie spracovateľom. V meste bolo viac ako 50 % domácností vybavených kompostérmi vďaka realizovanému projektu Podpora predchádzania vzniku biologicky rozložiteľných odpadov v Bojniciach.

3.7 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Bojnice sú známou a turisticky vyhľadávanou oblasťou, predovšetkým vďaka bohatej histórii, kultúrnym pamiatkam, atrakciám, atraktívnym verejným priestorom a širokej škále rekreačných možností.
Po oslobodení v r. 1945 boli vybudované nové liečebné i rekreačné objekty, kultúrne i zdravotnícke zariadenia, vlastivedné múzeum, zoologická záhrada.

V roku 1955 bol Bojniciam udelený štatút kúpeľného mesta. K významnému postaveniu Bojníc v oblasti cestovného ruchu prispievajú v súčasnosti nielen prírodné danosti a zaujímavé pamätihodnosti, ale i množstvo kultúrnych, športových a turistických atrakcií.

Prvá písomná zmienka o termálnych prameňoch vyvierajúcich v Bojniciach pochádza z roku 1113, prvá písomná zmienka o kúpeľoch z roku 1549. Akciová spoločnosť Kúpele Bojnice vznikla transformáciou zo štátneho podniku k 1. januáru 1995.

Kúpeľní hostia majú k dispozícii 857 lôžok v 9 liečebných domoch a lekársky tím pozostávajúci z internistu, balneológa, reumatológa, ortopéda, chirurga, neurológa, gynekológa, urológa,

špecialistov na manipulačnú terapiu a akupunktúru, zdravotných a rehabilitačných sestier. V Bojnických kúpeľoch sa liečia choroby pohybového ústrojenstva, nervové choroby, ženské choroby, choroby obličiek a močových ciest, ale aj choroby z povolania. Využívanými liečebnými metódami sú balneoterapia, reflexná liečba, liečebná telesná výchova, teploliečba, elektroliečba, kyslíková terapia, svetloliečba a pitné kúry.

V okolí mesta Bojnice i na jeho území sa nachádza viacero turistických chodníkov, ktoré ponúkajú možnosť aktívne využiť voľný čas. Spomedzi značkovaných chodníkov sú najkratšími chodník Sekaniny – Vrvrava a Bojnice – Bohátka, ktoré sú dlhé zhodne 4 km. Najdlhší, 20-kilometrový značkovaný chodník vedie z Handlovej na Vtáčnik.

Medzi zvučné atrakcie mesta Bojnice nepochybne patrí ZOO Bojnice, najstaršia a najnavštevovanejšia ZOO na Slovensku, ktorá v úvode roku 2015 evidovala 432 chovaných druhov a 2 996 chovaných jedincov. ZOO Bojnice spolupracuje so Štátnou ochranou prírody, pomerne často spolupracuje na rôznych projektoch, pôsobí ako rehabilitačná stanica, miesto oddychu a rekreácie, vzdelávacia a výskumná inštitúcia – vlastnú zoookolu zriadila ZOO Bojnice v roku 1979 ako jedna z mála ZOO vo vtedajšom Československu.

Medzi ďalšie obľúbené atrakcie mesta Bojnice patria vodné plochy – Termálne kúpalisko Čajka a plážové kúpalisko. Veľmi príjemnou devízou Kúpaliska Čajka je výhľad na Bojnický zámok, ktorý sa nachádza v bezprostrednej blízkosti areálu kúpaliska.

Plážové kúpalisko Bojnice sa nachádza na hranici medzi Bojnicami a Prievidzou. Jeho dominantou je veľká vodná plocha určená na plávanie, člnkovanie, vodné bicyklovanie a ďalšie vodné športy. Počas letnej sezóny sa v areáli kúpaliska každoročne koná viacero hudobných festivalov.

Unikátna vyhliadková veža Čajka nad mestom Bojnice je situovaná západne od Bojnického zámku v zalesnenej časti lesa.

Najviac podujatí sa v meste koná počas letnej turistickej sezóny, kedy je organizovaný multižánrový festival na vysokej umeleckej úrovni s názvom Bojnické kultúrne leto. Jeho súčasťou je festival krásnej hudby s názvom Bojnické hudobné leto.

3.8 KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Najznámejšou kultúrnou pamiatkou je Bojnický hrad ktorý podľa prvej písomnej zmienky slúžil ako stredisko kráľovských majetkov na Hornej Nitre. Výhodnú strategickú polohu hradu potvrdili udalosti zo 16. a 17. storočia, kedy hrad odolával tureckému náporu. Poslednú úpravu hradu uskutočnil v rokoch 1890 – 1908 Ján Pálffy. Za predmníchovskej ČSR sa hrad dostal do vlastníctva Jána Antonína Baťu. Po roku 1945 sa v ňom postupne budovala galéria a vlastivedné múzeum.

Ďalšími pamiatkovými objektami mesta sú:
- gotický kostol sv. Martina zo 14. storočia s cenným barokovým interiérom
- baroková kaplnka sv. Jána Nepomuckého pôvodne zo 16. storočia
- renesančné a barokové meštianske domy na námestí
- kúpeľné budovy zo 17. storočia

3.9 ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA

Na stredopaleolitické osídlenie priamo nenadväzovali žiadne kultúrne skupiny. Nejasné sú stopy po neolitickom osídlení a dobe bronzovej. Halštatské osídlenie zanechalo svoje stopy na mieste bojnického starého mesta. Zrejme už ľud púchovskej kultúry na hradnej kope postavil hradisko, ktoré si neskôr prispôsobili Slovania. Okrem bežných nálezov slovanskej keramiky a železných predmetov

bojnické artefakty dokladajú aj dechtárstvo. Zo strážnej osady sa v polovici 9. storočia Bojnice rozvinuli na hradné špánstvo - centrum vojenskej obrany občín, administratívneho, obchodného, výrobného i náboženského života.

V meste Bojnice sa nachádza národná prírodná pamiatka – archeologické nálezisko medzinárodného významu. Prví ľudia, neandertálci, sa tu usadili v období štvrtohôr, v strednej fáze staršej doby kamennej pred 120 000 – 90 000 rokmi (oblasť Bojnického zámku) a pred 60 000 rokmi (v Prepoštskej jaskyni), preto sú Bojnice označované za prakolísku obyvateľov Slovenska. Prepoštskú jaskyňu objavil prepošt Karol Anton Medvecký, správca farnosti a archeológ-amatér, v roku 1926, od roku 2007 je jaskyňa sprístupnená verejnosti ako Múzeum praveku.

V mestskej časti Dubnica popri prírodných a historických zaujímavostiach a pamätihodnostiach sa na vrchole kopca Hradište nachádza archeologická lokalita NKP Hradisko Výšinné.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1 OVZDUŠIE

Okres Prievidza je zaťažené územie, v ktorom sa vyskytuje také znečistenie ovzdušia, ktoré vysokou koncentráciou znečisťujúcich látok, trvaním, frekvenciou výskytu alebo spoločným účinkom viacerých znečisťujúcich látok môže vyvolať v zvýšenej miere škodlivé účinky na zdravie obyvateľstva a životné prostredie.

Kvalita ovzdušia v okrese Prievidza je ovplyvňovaná predovšetkým činnosťou veľkých stacionárnych priemyselných zdrojov znečisťovania ovzdušia pri výrobe elektrickej energie, tepla a pri výrobe chemických látok. V meste Bojnice v súčasnosti sú takmer všetky zdroje tepla občianskej vybavenosti plynofikované, iná situácia je vo vykurovaní individuálnej bytovej výstavby, kde je stále takmer štvrtina domov vykurovaná pevnými palivami.

Štruktúra priemyslu okresu Prievidza, ktorá je zastúpená energetickým, chemickým priemyslom a baníctvom je charakteristická vysokou energetickou náročnosťou používaných technológií, so značným únikom emisií, čo značne vplýva na kvalitu ovzdušia v oblasti.

Katastrálne územie miest a obcí Prievidzského okresu bolo už v minulosti vyhlásené za oblasť vyžadujúcu osobitnú ochranu ovzdušia. V súlade so súčasne platnými právnymi predpismi v oblasti ochrany ovzdušia je územie okresu Prievidza vymedzené ako oblasť riadenia kvality ovzdušia pre emisie BaP (benzo(a)pyrén). BaP patrí do skupiny polycyklických aromatických uhľovodíkov, vzniká pri nedokonalom spaľovaní, je súčasťou jemnej frakcie atmosférického aerosólu. Významným zdrojom expozície obyvateľstva je fajčenie. Má karcinogénne a mutagénne vlastnosti. Najvýznamnejším zdrojom emisií BaP je vykurovanie domácností tuhým palivom (viď PM), ďalej cestná doprava; z veľkých zdrojov znečistenia je významná výroba koksu.

V regióne Hornej Nitry desaťročia pôsobili a pôsobia najmä imisie a exhaláty Elektrárne Nováky (ENO) v Zemianskych Kostoľanoch. ENO bola uvedená do prevádzky v roku 1953 a od tejto doby je hlavným zdrojom znečistenia na Hornej Nitre. Emisné zložky vďaka významnému zastúpeniu síry v uhlí spaľovanom v ENO (uhlie z Hornonitrianských baní a české hnedé uhlie) sú kyslého typu, s prevahou komponentov síry, dusíka, uhlíka, prašného a popolčekového spádu, ktorý obsahuje celý rad rizikových prvkov najmä As, F, Cr, Pb, Cd, V, Zn, Ni a ďalších. K markantnému poklesu emitovaných znečistenín do ovzdušia došlo za posledných 10−15 rokov. Čas tohto poklesu možno spájať so znižovaním množstva spáleného paliva ako i ekologizáciou výroby elektriny, zavedením účinných filtrov.

Medzi ďalšie významnejšie zdroje znečistenia ovzdušia v meste Prievidza patria: Hornonitrianske bane, Gewis, Elektrovod Slovakia, s.r.o.

Na kvalitu ovzdušia vplývajú meteorologické faktory, najmä prúdenie vzduchu, výskyt hmiel, inverzií a výskyt bezvetria. Pri teplotnej inverzii je ovzdušie stabilne zvrstvené, čím dochádza k obmedzeniu turbulentnej výmeny vzduchu a tým aj k zhoršeniu rozptylu škodlivín.

Prúdenie vzduchu na Hornej Nitre je zo severného a severovýchodného smeru s priemernou ročnou rýchlosťou vetra 2,4-2,7 m/s. Na území okresu sú nainštalované tri automatické monitorovacie stanice - Prievidza, Hollého ul., Handlová - Morovnianska a v Bystričanoch, na ktorých sa sleduje prach, oxidy síry, oxidy dusíka a v Prievidzi aj prízemný stratosferický ozón.

Plošné zdroje znečistenia ovzdušia, ako sú napr. skládky odpadov, sa v blízkosti záujmového územia nenachádzajú.

Tab.č. 5: Údaje o množstve základných ZL v tonách v okrese Prievidza

Rok/ZL	TZL	SO_2	NO_x	CO	TOC
2019	272,566	1 179,61	1 270,83	603,313	141,396
2018	210,01	2 694,06	1 253,60	697,979	146,266
2017	271,658	6 901,63	1 833,08	842,433	159,912
2016	341,54	6 176,46	1 932,79	1 248,58	163,966
2015	744,261	46 791,47	3 958,06	754,083	164,969

4.2 HLUK

Zdrojom hluku v posudzovanej lokalite je predovšetkým cesta III. triedy č. 1774. Výraznejšie statické zdroje hluku sa v riešenom území nenachádzajú. Ako lokálne, resp.dočasné zdroje hluku môžu pôsobiť drobné priemyselné prevádzky, stavebná činnosť a pod. Nárazovými zdrojmi hluku môžu byť tiež hromadné podujatia, napr. športové.

V rámci posudzovania navrhovane činnosti bolo vykonané meranie hluku „in - situ“ v životnom prostredí záujmového územia na preukázanie hlukovej situácie pred výstavbou - existujúci stav

Meranie hladín akustického tlaku L_{Aeq} bolo vykonané pri bežných dopravných pomeroch. Celkový zvuk v meracom bode M1 a M2 bol tvorený prejazdmi osobných, nákladných automobilova autobusov po cesty III. triedy č. 1774, po miestnej komunikáciu a stavebným ruchom v areáli kúpeľov.

Tab. č. 6: Namerané hodnoty zvuku v meracom bode M1 a M2 zo dňa 11. - 12.11.2020.

Kontrolný bod	Referenčný časový interval T	Celkový zvuk $L_{pAeq,T}$ [dB]	Porovnávaná hodnota **
M1 – LD Bôrina	deň	61,2*	45
	večer	37	45
	noc	36,7	40
	07:00-08:00	40,5	45
M2 -miesto stavby LD Terezka	15:00-16:00	46,6	45

* - dominantný zdroj hluku zo stavebnej činnosti

** Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí pre územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály – zdroj hluku – pozemná doprava (pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén), hluk z iných zdrojov $L_{Aeq, p}$

4.3 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Kvalita vodných tokov je ohrozovaná rôznorodými faktormi, predovšetkým je to vypúšťanie odpadových vôd, či už z priemyslu, poľnohospodárstva alebo urbanizácie. Nekontrolovateľným zdrojom znečistenia sú splachy z okolitej poľnohospodárskej výroby. V hornom úseku povodia Nitry medzi najvýznamnejšie zdroje priemyselných odpadových vôd patria bane v Handlovej na prítoku Handlovka, Ciglanka v Prievidzi a Novákoch na Krivom potoku, kde sa ťaží a spracováva hnedé uhlie a lignit. Ďalej sú to Novácke chemické závody, a.s. Nováky, kde sa vyrábajú plasty a produkty ťažkej chémie, elektráreň v Zemianskych Kostoľanoch, Vulkán, a.s. Partizánske, prevádzka Bošany (bývalé koželužne v Bošanoch) a iné. Medzi veľké zdroje znečistenia z hľadiska komunálnych odpadových vôd zaraďujeme ČOV v Prievidza, ČOV Handlová, následne ČOV v Nitre, Topoľčanoch, Nových Zámkoch.

Rieku Nitru, vrátane sledovaných prítokov, môžeme naďalej hodnotiť ako silne až veľmi silne znečistený tok kvôli antropogénnej činnosti vyvíjanej v tejto oblasti.

Znečistenie v hornom úseku rieky Nitry spôsobené banským, teplárenským a chemickým priemyslom v Novákoch a okolitých obciach sa prejavuje v mieste odberu Nitra-Chalmová (rkm 123,8). Podľa hodnotenia NV 296/2005 Z.z. 18 ukazovateľov prekračuje limit pre povrchové vody. Sú to ukazovatele ako ChSKMn , BSK5 (ATM), RL, RL-žíhané, chloridy, N-NH4, N-NO2 , NELUV, Hg, bakteriálne znečistenie, index saprobity biosestónu, AOX, chloroform, 1,2-dichlóretán, Cis 1,2-dichlóretén, 1,1,2-trichlóretylén. Do V. triedy kvality podľa STN boli vyhodnotené ChSKCr, RL, Si-biosestónu, termotolerantné koliformné baktérie a fekálne streptokoky, Hg a NELUV.

Znečistenie povrchového toku sa prejavuje aj na zhoršenej kvalite podzemných vôd aluviálnej nivy, nakoľko sa v tomto prípade jedná o jednotný hydraulický systém.

4.4 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO

Biotické prostredie širšieho okolia posudzovanej lokality je silne pretvorené, živočíšstvo a ich biotopy nie je možné vyčleniť zo všetkých stresových faktorov, ktoré na krajinu pôsobia. Vyššiu biodiverzitu a významnosť má okolie vodných tokov.

K abiotickým faktorom, ktoré najčastejšie ohrozujú vegetáciu patria: vietor, sneh, námraza, sucho, požiare a podobne, z biotických je to podkôrny, drevokazný a cicavý hmyz, hniloby. Najzávažnejšou skupinou ohrozujúcich faktorov sú antropogénne faktory, a to predovšetkým vplyv kyslých dažďov. Ide o pôsobenie kumulatívneho znečistenia ovzdušia - imisiami z poľnohospodárskej, priemyselnej výroby a tiež dopravy. , Na poškodení vegetácie sa prejavujú predovšetkým imisie transportované najmä z priemyselných centier v okolí dotknutého územia - Prievidze, Novákoch, Handlovej.

Citlivými indikátormi antropogénneho znečistenia atmosféry sú asimilačné orgány lesných drevín, preto sa stupeň poškodenia vegetácie sleduje predovšetkým u lesných ekosystémov.

Synergický vplyv existujúcich stresových faktorov v posudzovanom území nevytvárajú vhodné podmienky pre existenciu pôvodných rastlinných a živočíšnych druhov. Rozširujúca urbanizácia územia je spojená so zvýšeným ruchom vytláčajúcim živočíchov z miest pobytu.

Rastlinstvo i živočíšstvo bolo vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov viažucich sa napr. k zachovalým plochám pri vodných plochách a tokoch, resp. k lesným biotopom v širšom okolí.

4.5 PÔDA

Znečistenie pôd bolo v minulosti, ale aj v súčasnosti vo veľkej miere ovplyvnené buď priamo priemyselnou výrobou, alebo nepriamo imisiami.

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastnosti, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy. Predovšetkým oxid siričitý zvyšuje kyslosť pôdy, čo si vyžaduje jej zavápňovanie.

Ďalšími negatívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú kvalitu poľnohospodárskej pôdy a jej environmentálne funkcie sú zhutňovanie a chemická degradácia, neuvážené rekultivácie, najmä odvodňovanie, nadmerná chemizácia, divoké skládky a i.

4.6 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je však pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, ale je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. V Slovenskej republike je obmedzená dostupnosť údajov o zdravotnom stave obyvateľov aj z dôvodu ochrany osobných údajov a lekárskeho tajomstva. Pre štatistickú hodnovernosť, časovú náročnosť a ekonomickú dostupnosť pri zachovaní výpovednej hodnoty týchto údajov je vhodnejší výber údajov za širšie posudzované územie, preto je väčšina údajov je dostupná len na úrovni okresov alebo krajov.

Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, všeobecne sa však jeho podiel odhaduje na 15- 20%. Odzrkadľuje sa najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými poruchami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení.

Podľa ŠÚ SR bola priemerná stredná dĺžka života pri narodení v dotknutom okrese Prievidza za roky 2012 - 2016 u mužov 75,04 a žien 81,64 rokov. Priemerná dĺžka pri narodení mierne vzrástla u oboch pohlaví. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien.

Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti je aj v okrese Prievidza dominantný výskyt úmrtí na choroby obehovej sústavy, nádorových ochorení, ochorení dýchacej sústavy, ochorenie tráviacej sústavy.

Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie - detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života.

Podľa údajov OECD sa má do roku 2050 práve znečistenie ovzdušia v mestách stať hlavnou environmentálnou príčinou úmrtnosti na celom svete, častejšou ako znečistenie vody a nedostatočná hygiena.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. PÔDA

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na ploche, z ktorej časť je administratívne zaradená - evidovaná ako poľnohospodárska plocha – trvalý trávny porast:

parc. č. KN –C 2973/10	19407 m^2
parc. č. KN – 2973/11	215 m2
parc. č. KN –C 2973/1	8717 m^2
parc. č. KN –C 2973/12	768 m^2
parc. č. KN –C 2973/3	895 m^2
parc. č. KN –C 2973/6	456 m^2

Celkový záber poľnohospodárskej pôdy bude upresnený v ďalšom stupni projektovej prípravy, v ktorom bude presne vyčíslená výmera odňatia. Pri odňatí poľnohospodárskej pôdy postupovať v zmysle nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy.

Priamy záber pôdy bude predstavovať len plocha zabratá stavebnými objektmi, spevnenými plochami pre parkovacie miesta, prístupové komunikácie, pešie komunikácie, zvyšná plocha areálu bude využitá ako plocha zelene, čo zodpovedá súčasnému stavu pôdy v dotknutej lokalite.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Navrhovaná činnosť nemá nároky na zastavané územie - nedôjde k asanácii žiadnych objektov.

Pre potreby vybudovania prístupovej komunikácie bude potrebné vykonať výruby existujúcej vzrastlej zelene v nevyhnutnom rozsahu. Jedná sa o nelesnú stromovú vegetáciu - v minulosti vysadené rôzne dreviny ako súčasť kúpeľného územia s dominantným zastúpením druhov ako borovica lesná (Pinus sylvestris), borovica čierna (Pinus nigra), vtrúsene sa vyskytuje smrek obyčajný (Picea abies), dub letný (Quercus robur), gaštan jedlý (Castanea sativa).

Presný rozsah výrubu bude stanovený v rámci projektovej prípravy komunikácie, zároveň bude naplánovaná náhradná výsadba, predovšetkým v rámci areálu navrhovanej činnosti.

1.3 VODA

Prevádzka navrhovanej činnosti bude mať nároky na spotrebu vody.

Tab. č.7: Predpokladaná bilancia spotreby vody

Priemerná denná spotreba vody	277,59 m3/deň	3,21 l/s
Maximálna denná spotreba vody	360,867 m3/deň	4,18 l/s
maximálna hodinová spotreba -	27 065 l/hod	7,52 l/s
Ročná spotreba vody	101 320,4 m3/rok	

Množstvo potrebnej vody bude presne vyšpecifikované vo vyšších stupňoch dokumentácie podľa upresnených projektovaných údajov je podľa vyhlášky 684/2006 Z.z.

Zdrojom vody bude areálový vodovod napojený na verejný vodovod, s použitím termálnej – prírodnej liečivej vody sa neuvažuje.

1.4 OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Objekt liečebného domu bude zásobovaný elektrickou energiou z verejnej distribučnej siete. Spôsob a podmienky napojenia na existujúcu rozvodnú sieť elektrickej energie budú upresnené vo vyšších stupňoch dokumentácie.

Predpokladaný inštalovaný príkon zariadení bude $P_{inšt}$ = 1418 kW.

Spotreba plynu

Na zabezpečenie potrieb tepla bude súčasťou liečebného domu kotolňa na spaľovanie zemného plynu, zároveň bude teplo čiastočne dotované solárnymi panelmi umiestnenými na streche objektu. Predpokladaná spotreba zemného plynu bude: 1 005 505 m^3/ročne (10734777 kWh).

Rozdelenie spotreby:

- vykurovanie 2430 MWh 27%
- wellness 5556 MWh 62%
- teplá voda 90 MWh 11%

Spotreba zemného plynu v zimnej prevádzke sa predpokladá maximálne 5828 m^3/denne, maximálna predpokladaná hodinová spotreba plynu je 394,6 m^3/hod.

Predpokladaný tepelný výkon solárnych kolektorov 100 ks s plochou 326 m^2 bude 1467 kWh.

Vstupné suroviny

Na výstavbu hlavného objektu liečebného domu a ďalších súvisiacich objektov budú použité štandardné certifikované materiály.

Počas prevádzky bude mať navrhovaná činnosť z hľadiska surovinových zdrojov najmä nároky na spotrebné výrobky/tovary komunálneho charakteru.

Prevádzka wellness bude mať nároky na spotrebu bazénovej chémie:

- 39 t/ročne natrium hipochlorid (Chlórnan sodný) -NaClO
- 19 t/ročne kyselina sírová H_2SO_4

1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Dopravné napojenie areálu Liečebného domu Terezka bude riešené napojením z Kúpeľnej ulice samostatnou príjazdovou komunikáciou, ktorá bude predmetom samostatného projektového riešenia.

Potreba parkovacích miest, vypočítaná podľa normy STN 73 6110 je 85, zámer navrhuje vybudovať 90 parkovacích miest, z toho 75 parkovacích stojísk v podzemnej garáži objektu a 15 parkovacích miest v areáli liečebného domu.

Intenzita dopravy bude predovšetkým závisieť od frekvencie pohybu osobných vozidiel návštevníkov a zamestnancov, dopravné zaťaženie zásobovaním bude menej významné.

1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Stavebné práce bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe, preto za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

Prevádzkou liečebného domu sa predpokladá vytvorenie požiadavky na vytvorenie do 90 nových pracovných miest.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Realizácia navrhovanej činnosti bude vplývať na ovzdušie:

Počas výstavby budú vplývať na okolité ovzdušie stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty, emisiami prepravovanej zeminy a tiež emisiami prachu pohybom vozidiel po komunikáciách.

Tieto vplyvy sa budú eliminovať používaním vozidiel a motorov v dobrom technickom stave a s pravidelnými emisnými kontrolami. Emisie z pohybu dopravných prostriedkov sa môžu obmedzovať pravidelným čistením kolies vozidiel od nánosov blata a čistením komunikácií a udržiavaním v bezprašnom stave polievaním v letných mesiacoch.

Počas prevádzky bude zdrojom znečisťovania ovzdušia vykurovanie objektu spaľovaním zemného plynu v 3 kotloch s menovitým tepelným príkonom cca 730 kW.

Súhrnný inštalovaný príkon zdroja bude 2190 kW, t.j. v zmysle prílohy č. 1 vyhl. č. 410/20212 bude kategorizovaný ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia:

1. PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia, vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

≥ 0,3≤ 50 – stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Predpokladané ročné emisie, vypočítané podľa ročnej spotreby zemného plynu a emisných faktorov:

- Tuhé znečisťujúce látky: TZL 0,076 t
- Oxidy síry SO_x 0,009 t
- Oxidy dusíka NO_x 1,489 t
- Oxid uhoľnatý CO 0,601 t
- celkový organický uhlík TOC 0,100 t

Emisné limity:

Spôsob technického riešenia návrhu plynovej kotolne a vzájomného prepojenia kotlov bude uvedený vo vyšších stupňoch projektovej prípravy. Z hľadiska určenia emisných limitov kotolne je predpoklad, že sa bude jednať o väčšie stredné spaľovacie zariadenie.

Pre znečisťujúce látky NO_x a CO sú ustanovené emisné limity v prílohe č. 4 vyhl. č. 410/2012, časť IV. bod 2.2B:

NO_x: 100 mg/m^3
CO: 50 mg/m^3

štandardné stavové podmienky, suchý plyn, 3% objemu O_{2ref}

Vplyv uvedeného zdroja znečisťovania bol podrobnejšie posúdený v rozptylovej štúdii, uvedenej v prílohe. Koncentrácie znečisťujúcich látok zo zdroja znečisťovania ovzdušia boli vypočítané pri najnepriaznivejšom stave - najvyššia spotreba zemného plynu, najnepriaznivejšie rozptylové podmienky a boli porovnané s limitmi stanovenými vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia, ktoré sú určené pre znečisťujúce látky NO_2 a CO:

Tab. č.8: Porovnanie koncentrácií ZL s imisnými limitmi

ZL	Priemerované obdobie	Maximálna koncentrácia vo výpočtovej oblasti µg/m^3	Limitná hodnota µg/m^3	Percento limitu
NO_2	1 h	1,52	200	0,76
	1 rok	0,10	40	0,25
CO	8 h	3,34	10 000	0,03

Na základe zhodnotenia príspevkov vypočítaných koncentrácií znečisťujúcich látok z prevádzky energetického zdroja navrhovanej činnosti je možné konštatovať, že vypočítané koncentrácie sú hlboko pod limitnými hodnotami. Príspevok zvýšenia imisnej záťaže možno klasifikovať ako mierny. V porovnaní s limitmi dosahujú vypočítané koncentrácie takmer zanedbateľné hodnoty, na úrovni desatín až stotín limitných hodnôt.

Prevádzka energetického zdroja LD Terezka nezaťaží nadmerne ovzdušie v okolí a nebude predstavovať zdravotné riziko pre okolité obyvateľstvo.

Prípustné hodnoty znečistenia ovzdušia nebudú prekročené ani v kumulovanom stave, po zohľadnení hodnôt súčasnej úrovne znečistenia ovzdušia, ktoré je monitorované automatickou monitorovacou stanicou v Prievidzi.

Súčasne treba uviesť, že vypočítané koncentrácie znečisťujúcich látok zodpovedajú maximálnym hodnotám a nepriaznivým rozptylovým podmienkam, v kategórii C1 a D, pri nízkej rýchlosti vetra. Za bežných podmienok budú tieto koncentrácie nižšie. Predmet posudzovania spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veciach ochrany ovzdušia.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať splaškové odpadové vody, ktoré budú odvedené na čistenie do verejnej kanalizačnej siete ukončenej ČOV v Prievidzi. Množstvo splaškových odpadových vôd zodpovedá spotrebe vody uvedenej v bode IV.1.3.

Uvedeným spôsobom budú zároveň likvidované aj odpadové vody z výmeny vody v bazénoch.

Vody z povrchového odtoku budú vznikať zo strechy objektu a zo spevnených plôch areálu. Vzhľadom na dostatočnú plochu nespevnenej plochy, ktorá je určená pre zeleň, bude možné technicky riešiť jej odvedenie v súlade s vodozádržnými opatreniami v súlade so Stratégiou adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy, podľa miestnych geologických podmienok do vsaku, dažďových záhrad, alebo do umelých jazierok.

2.3 ODPADY

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú pri výstavbe a prevádzke posudzovanej činnosti druhy odpadov, zaradené do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). Ich prehľad uvádzame v nasledujúcom tabuľkovom prehľade.

Tab.č. 9: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri stavebných prácach

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 (O)	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 (O)	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
17 01 01	Betón	O

Tab.č. 10: Predpokladané druhy odpadov, ktoré budú vznikať prevádzkou

Č. druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad (údržba zelene)	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 03	viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	Obaly z kovu	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	O
20 01 23	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 38	Drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 01 39	plasty	O
20 03 07	Objemný odpad	O

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a súvisiace predpisy), ktorá hlavné ciele, limity a hierarchiu v odpadovom hospodárstve uvádza v §-6 zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch. V zásade sa požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady pripravovať na opätovné použitie, odpady recyklovať, zhodnocovať (aj energeticky). Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním prípadne spaľovaním bez využitia energie by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Komunálny odpad (200301) bude zhromažďovaný v kontajneroch a zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením Mesta Bojnice, zároveň je povinnosťou prevádzkovateľa oddelene zbierať aj zložky komunálneho odpadu (papier, sklo, plasty, obaly z kovov...).

2.4 HLUK A VIBRÁCIE

Počas stavebných prác predpokladáme zvýšenú hladinu hluku v dôsledku stavebných prác a pohybu stavebných strojov a mechanizmov. Zvýšená hluková záťaž bude viazaná iba na dennú dobu a dobu výstavby.

V súvislosti s prevádzkou je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

1. doprava – (zásobovanie, prejazdy osobných automobilov)

Doprava sa bude vykonávať v pracovných dňoch počas dennej doby.

2. Technologické zdroje hluku

Za technologické zdroje hluku možno považovať niektoré prevádzkové technológie – vzduchotechnika zaťaženie hlukom bude pôsobiť len v rámci stavebného objektu

Z výsledkov hlukovej štúdie, na základe predikcie akustickej záťaže hlukom po zohľadnení aktuálnej hlukovej situácie, predpokladanej dopravnej intenzity a hliku technologických zariadení vyplýva, že v posudzovanej lokalite (ohraničenej jednotlivými bodmi, pre ktoré bola vypočítaná hodnota akustických pomerov) nie je predpoklad prekročenia limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia III., vo vonkajšom prostredí obytných budov pre denný, večerný, nočný čas.

2.5 ZDROJ ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Charakter a zameranie navrhovanej činnosti nie je zdrojom žiarenia ani zápachu do vonkajšieho prostredia.

2.6 INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Všetky známe investície sú zahrnuté a popísané v predloženom zámere navrhovanej činnosti a budú podrobne riešené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie

3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy počas výstavby

Vplyvy v období stavebných prác predstavujú predovšetkým zvýšenú hlukovú záťaž a prašnosť. V tejto etape môžu byť nasadené mechanizmy typu vyrovnávač, nákladné automobily, nakladače a pod., ktoré dosahujú hluk od 83 -90 dB(A). Je známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný, alebo až prerušovaný charakter. Závisí to od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hluk zo základných zemných prác stavby objektov je prirodzene hluk dočasný, časovo obmedzený na dobu výstavby, ktorý v prípade posudzovanej stavby predstavuje max. niekoľko týždňov.

V okolí lokality navrhovanej činnosti sa síce nenachádza obytná zástavba, hluk, prašnosť môžu však ovplyvňovať okolité liečebné domy, ubytovacie zariadenia (Borina, Mier, Tríbeč, Hotel Športcentrum), ktoré sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 300 m. Uvedené zariadenia sa nachádzajú od lokality navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti, a izolačný charakter má existujúca plocha vzrastlej zelene.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky liečebného domu sú vplyvy z hľadiska hlukovej záťaže a vplyvov na ovzdušie z plynovej kotolne, porovnateľné s existujúcimi vplyvmi prevádzky liečebných domov v okolí. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť a izoláciu zeleňou nepredpokladáme významné vplyvy ani uplatňovanie kumulatívnych vplyvov.

Medzi pozitívne vplyvy na zdravie patrí vyššia dostupnosť liečebných procedúr v kombinácii s rekreačnými možnosťami.

Prijateľnosť činnosti

Keďže Bojnice sú od roku 1549 (prvá písomná správa o kúpeľoch) známe ako kúpele, majú štatút kúpeľného miesta, nie je dôvod nespokojnosti zo strany mesta a jeho obyvateľov s rozširovaním a vylepšovaním nielen liečebných a rehabilitačných služieb, služieb v oblasti ubytovania a stravovania, ktoré budú mať nepriamo pozitívne sociálno-ekonomický vplyv.

3.2 PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na výškové rozdiely v riešenom území budú stavebné práce spojené s významnejšími výkopovými prácami a presunmi hmôt. Skúmané územie je v súčasnosti charakterizované výskytom zloženej fosílnej svahovej deformácie, ktorá je už prirodzene stabilizovaná. V súvislosti s plánovanou stavbou je potrebná sanácia svahu – eliminácia spúšťacích faktorov zosuvného procesu, ktorými sú vysoká hladina podzemnej vody a jej napätý charakter. Založenie stavby je potrebné vykonať hĺbkovo. Celé územie je potrebné zabezpečiť hĺbkovým odvodnením, napr. pomocou štrkových drénov. Na elimináciu zosuvnej činnosti je potrebné vykonať súbor opatrení, ktoré trvalo udržia hladinu podzemnej vody pod 4,0 m p. t. (rez č. 2), resp. 3,35 m, p. t. (rez č. 4). Štrkové drény by mali zasahovať pod túto hĺbku.

Pri prácach môže dôjsť k havárii stavebného alebo dopravného mechanizmu. Preto bude potrebné, aby na stavbe boli k dispozícii havarijné prostriedky a boli vyškolení zamestnanci dodávateľa stavebných prác.

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne ložiskové územia, ktoré by boli v strete záujmu s realizáciou zámeru.

Vplyvy na povrchovú vodu

Posudzovaná lokalita nie je v kontakte so žiadnymi vodnými tokmi alebo vodnými plochami, ktoré by mohli byť kvalitatívne ovplyvnené realizáciou zámeru.

Vplyvy na podzemnú vodu

Počas výstavby môžu byť podzemné vody ovplyvnené predovšetkým z titulu havárie stavebného mechanizmu. Pre takého prípady musí mať organizácia spracovaný havarijný plán a na stavbe pripravené havarijné prostriedky.

Počas prevádzky budú nepriamo podzemné vody ovplyvnené zvýšeným odberom pitnej vody a zvýšenou tvorbou splaškových odpadových vôd. Vzhľadom na to, že zásobovanie pitnou vodou aj odvedenie a čistenie odpadových vôd je riešené centrálnym spôsobom, nie lokálnym, je tento vplyv je v širších územných súvislostiach málo významný.

Priamy nepriaznivý vplyv na kvalitu podzemných ani povrchových vôd v území vzhľadom na riešenie odkanalizovania liečebného domu - napojenie na existujúce oddelené kanalizačné systémy sa nepredpokladá.

Posudzovaný areál sa nachádza v ochrannom pásme I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 255/2008 Z.z. Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti zakázané v ochrannom pásme, ktoré sú definované v prílohe č. 5 citovanej vyhlášky. Z uvedeného vyplýva, že posudzovaná činnosť nepredstavuje žiadne riziko vo vzťahu k prírodným liečivým zdrojom v Bojniciach. Navrhovaná činnosť nebude využívať liečivé vodné zdroje.

Ovzdušie

Uvedením nového LD Terezka do prevádzky vznikne nový stredný zdroj znečistenia ovzdušia. Ročné množstvo vypúšťaných emisií z kotlov na spaľovanie zemného plynu LD Terezka bude max. 2,275 t. (vypočítané znečistenie podľa projektovanej spotreby zemného plynu a emisných faktorov).

Určitý, časovo obmedzený ale významný vplyv bude mať obdobie výstavby (prach, emisie) predovšetkým na návštevníkov najbližších liečebných domov a kúpeľného areálu.

Pôda

Trvalé zábery pôdy na plochách stavebných objektov a spevnených plochách predstavujú priame vplyvy výstavby na poľnohospodársku pôdu, s nezvratným, nepriaznivým charakterom, ktoré okrem záberov predstavujú aj ukončenie poľnohospodárskeho využitia pôdy. V zámere navrhovanej činnosti je okrem stavby riešená aj parková úprava areálu zelene, ktorá nebude mať nepriaznivý vplyv na pôdu.

Fauna a flóra

Vzhľadom na lokalizáciu zámeru v území, ktoré je výrazne pretvorené antropogennou činnosťou sú vplyvy na faunu irelevantné. V riešenom území boli identifikované bežné druhy zástupcov fauny, prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel, parkovej zelene, záhrad a druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu, vzácnejšie druhy živočíchov - zástupcovia avifauny sa objavujú sezónne.

Potreba nevyhnutného výrubu vzrastlej zelene, ktorá prevažne spĺňa kritéria zákona z hľadiska potreby súhlasu orgánu ochrany prírody na ich výrub (§ 47 ods. 3, 4 zákona č. 543/2002 Z.z.) predstavuje priamy nepriaznivý vplyv na flóru dotknutého územia. Navrhovateľ plánuje ako kompenzáciu za odstránenú vegetáciu v dotknutom území zrealizovať náhradnú výsadbu a ozelenenie celého areálu vo forme parkových úprav. Dôležité je, aby sa výrub drevín uskutočnil v období vegetačného pokoja, t.j. od 1.októbra do 30.marca, kedy sa zároveň znižuje aj riziko zničenia hniezd vtákov.

Chránené územia

Realizáciou zámeru nebudú dotknuté žiadne záujmy ochrany prírody nakoľko do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo prvkov národnej príp. európskej sústavy chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení tu platí I. stupeň ochrany.

Chránené stromy

V záujmovom území sa chránené stromy nenachádzajú a tak nebudú výstavbou dotknuté.

Územný systém ekologickej stability

Posudzovaná stavba nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES a ani žiadny z týchto prvkov neovplyvňuje.

Krajina a scenéria

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k lokálnemu zásahu do scenérie i štruktúry krajiny. Časť porastu vzrastlej vegetácie bude odstránený z dôvodu budovania prístupovej komunikácie. Zeleň bude odstránená len v nevyhnutnom rozsahu, plocha záberu v pomere k súčasnej ploche vzrastlej zelene nebude spôsobovať z hľadiska zmeny scenérie významne negatívny vplyv. Stavebná činnosť nosného objektu navrhovanej činnosti sa bude realizovať na ploche, ktorá je v súčasnosti tvorená navážkami z terénnych úprav vykonaných cca pred tromi rokmi a spolu s komplexným riešením navrhovanej činnosti vrátane sadových parkových úprav prispeje k celkovému estetickému zlepšeniu územia oproti súčasnému stavu.

3.3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX

Priemysel a služby

Prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, rekreácia a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté. Posudzovaná stavba má pozitívny vplyv na rozvojové aktivity v kúpeľnom meste.

Doprava

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na nadradený dopravný systém v Meste Bojnice.

Archeologické lokality

V súčasnosti nie je známe, že by sa na lokalite vyskytovali archeologické lokality.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter posudzovanej stavby vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia počas stavebných prác a potenciálny vplyv na podzemné vody počas prevádzky.

Z hľadiska intenzity akustického zaťaženia je najnepriaznivejšie obdobie stavebných prác, kedy bude zvýšená intenzita prejazdov stavebných mechanizmov.

Navrhovaný zámer výrazne neovplyvní pomery dotknutého územia ani z hľadiska hygieny ovzdušia, pretože významnejší podiel na znečisťovaní môže mať iba prašnosť v období dlhšie trvajúceho sucha počas stavebných prác.

Keďže sa jedná o stavbu liečebného domu, ktorý je situovaný v severozápadnej časti kúpeľného areálu, v dostatočnej vzdialenosti od obytných domov mesta Bojnice a susedných obcí, nepredpokladáme negatívny vplyv na obyvateľov.

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

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti.

Lokalita sa nachádza v ochrannom pásme I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach, ktoré bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 255/2008 Z.z.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

V predchádzajúcich častiach zámeru sme uviedli predpokladané vplyvy posudzovanej činnosti z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý a dočasný), formy pôsobenia (priame, nepriame, kumulatívne). Časovo sme sa snažili odhadnúť dĺžku vplyvu, ktorú možno sumárne zhodnotiť nasledovne:

- ✓ vplyvy počas výstavby: krátkodobé s významnou intenzitou, trvalé: záber poľnohospodárskej pôdy, záber zelene
- ✓ vplyvy počas prevádzky: trvalé s nízkou až strednou intenzitou (hluk z dopravy, spotreba vody, produkcia odpadových vôd, odpadov), trvalé pozitívne: zlepšenie estetického vzhľadu územia, realizácia sadbových úprav, zlepšenie dostupnosti kúpeľnej starostlivosti, relaxačno – rekreačných služieb.

Identifikované negatívne vplyvy – hluk a vplyv na ovzdušie boli podrobne posúdené doplňujúcimi štúdiami. Iné vplyvy ako tie, ktoré sme uviedli v predchádzajúcich častiach zámeru nepredpokladáme.

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

§ Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch

§ Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

§ Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

§ Zákon č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami

§ Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší

§ Vyhláška MŽP SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia

§ Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o podpore, ochrane a rozvoji verejného zdravia

§ Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z. z. o ochrane ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

§ Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

§ Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd

§ Zákon 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov

§ Vyhl. MZ SR č. 255/2008 Z.z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach

§ Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

§ Vyhláška MŽP č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny

§ Zákon č.220/2004 Z.z. Zákon 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

§ Nariadenie vlády č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy

§ Zákon NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba liečebného domu v Bojniciach nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice, nakoľko je stavba situovaná v strede Slovenska, v dostatočnej vzdialenosti od štátnych hraníc. Tak ako bolo už uvedené, rozšírenie kapacít pre návštevníkov môže mať kladný vplyv presahujúci štátne hranice a to vo zvýšení návštevnosti zahraničnej klientely a v šírení informácií o liečebných účinkov Kúpeľov Bojnice aj za hranicami nášho štátu.

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

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území.

9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Na základe analýzy vplyvov výstavby a prevádzky neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária nákladného vozidla alebo stavebného mechanizmu s únikom nebezpečných látok na stavenisku počas stavebných prác, (únik olejov, pohonných hmôt pri výstavbe areálu).

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

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov a poznania aktuálnych environmentálnych problémov z obdobných prevádzok navrhujeme tieto opatrenia:

Opatrenia pred výstavbou:

- stacionárne zdroje hluku (vzduchotechnika LD) riešiť v nízkohlučnom prevedení a osadiť ich tak, aby minimalizovali tvorbu hluku v území.
- pred začatím výstavby vykonať inventarizáciu drevín, ktoré je nevyhnutné odstrániť a požiadať o výrub stromov mesto Bojnice.
- výrub drevín zrealizovať v období vegetačného pokoja, t.j. od 1.októbra do 30.marca, kedy sa zároveň znižuje aj riziko zničenia hniezd vtákov.
- zrealizovať projekt sadových úprav a tento predložiť príslušnému orgánu ochrany prírody na vyjadrenie.
- realizovať náhradnú výsadbu za odstránené stromy . V náhradnej výsadbe uprednostniť miestne druhy drevín a krovín.
- ak to organizácia stavby umožní, s výsadbou náhradnej výsadby – vzrastlých drevín začať na začiatku realizácie navrhovanej činnosti
- skladovanie chemických látok a obalov z nich riešiť v súlade s požiadavkami vyhl. č. 200/2018 Z.z.

Opatrenia počas výstavby:

- prísne dodržiavanie predpisov na manipuláciu s ropnými látkami (pohyb vozidiel a mechanizmov v teréne),
- výstavbu LD Terezka organizovať tak, aby boli minimalizované vplyvy hluku a prašnosti na existujúce objekty liečebnej starostlivosti a ich okolie. V prípade potreby (sucho, veterno) zabezpečiť, aby nedošlo k zvýšeniu prašnosti v dôsledku výstavby (napr: čistenie a kropenie komunikácií...).
- stavebné práce spojené s vyššími hladinami hluku vykonávať počas dňa, nie vo večerných, alebo nočných hodinách

Opatrenia počas prevádzky

- zabezpečiť separovanie vznikajúceho odpadu z prevádzky a komunálneho odpadu
- spotrebný materiál pre prevádzku liečebného domu zabezpečovať prednostne vo vratných obaloch
- obmedziť používanie jednorazových spotrebných predmetov

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade hodnotenia nulového stavu záujmovej lokality sa jedná o stav a situáciu, keby sa stavba v danom území nerealizovala. Pri nulovom variante by bola predmetná lokalita ponechaná v doterajšom stave, prípadne by investor hľadal inú možnosť jeho využitia, nakoľko jej poľnohospodárske využitie sa už nevykonáva (je limitované umiestnením v I. pásme ochrany zdroja prírodnej liečivej vody) a vplyvy identifikované v zámere by sa uplatnili (záber pôdy, zelene), pričom potenciál kúpeľného areálu by nebol efektívne využitý.

12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI

Územný plán mesta Bojnice (2006), sa konkrétne riešeným územím podrobnejšie nezaoberá. Južne od riešeného územia však navrhuje „plochy hotelových foriem bývania“ a „plochy občianskej vybavenosti“.

V zmysle VZN č. 15/2006 k územnoplánovacej dokumentácii „zmeny a doplnky č. 1 ÚPN – SÚ kúpeľného miesta Bojnice“ (aktualizácia, 2006), ktorým sa vyhlasujú jeho záväzné časti je riešené územie a jeho široké okolie označené ako 2F a sú pre ňu definované nasledovné regulatívy:

Areál kúpeľov - doplnenie ubytovacej a liečebnej kapacity kúpeľov a vybavenosti s vylúčením nežiaducich funkcií nepodporujúcich hlavnú funkciu.

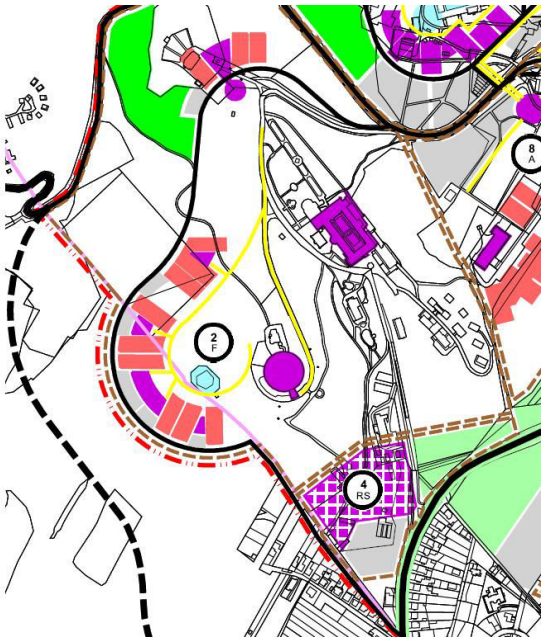
Prevládajúce funkcie: V kúpeľnej zóne sú umiestnené a vo výhľade možno umiestňovať výlučne zariadenia pre pacientov v rámci indikačného zamerania kúpeľov a ambulantnú liečbu pre pacientov, ktorým je poskytovaná liečebná starostlivosť. V tejto zóne sú umiestnené liečebné funkcie v špecializovaných objektoch pre liečenie, ubytovanie pacientov umiestnené v prírodnom kľudovom hlukovo nerušenom prostredí kúpeľného parku. Na plochách VKÚ možno umiestniť vhodné rehabilitačné a odpočinkové aktivity. Preferencia dopravy je peší pohyb .

Doplňujúce funkcie: Na plochách v dostupnej vzdialenosti mimo pohybu pacientov a návštevníkov je možné umiestniť a zachovať zariadenia tvoriace príslušnosť vybavenosti kúpeľov a najnutnejšiu dopravnú obsluhu orientovanú mimo trás a plôch pre peší pohyb.

Neprípustné funkcie: Na plochách vnútorného kúpeľného územia nie je vhodné zachovať ani umiestňovať kapacitné zariadenia pre vybavenosť, kultúru, hospodárske zariadenia patriace do prevádzky kúpeľov. Tieto hospodárske a skladové kapacity umiestňovať mimo hraníc VKÚ Na vymedzených plochách nie je prípustné umiestnenie žiadnych kapacitných zariadení statickej dopravy, a hospodárska činnosť nepodporujúcich hlavnú funkciu.

Umiestnenie posudzovanej činnosti nie je v rozpore s návrhom územného plánu mesta Bojnice pre riešené územia.

Obr.č. 3: Výsek z územného plánu mesta Bojnice (10/2006).



13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov výstavby a prevádzky novonavrhovaného liečebného domu v kúpeľnom území Mesta Bojnice.

Lokalita sa nachádza na severozápadnom okraji kúpeľného územia a nadväzuje na existujúcu zástavbu, resp. realizovanú zástavbu v okolí. čo umožňuje využiť existujúcu vybudovanú infraštruktúru v území. Navrhovaná činnosť rieši areál komplexne, vrátane areálu stavby – sadbové a parkové úpravy, ktoré budú slúžiť všeobecne pre kúpeľnú verejnosť.

Nosným stavebným objektom je liečebný dom, ktorý bude na jednom mieste poskytovať ubytovanie, kúpeľnú starostlivosť, stravovanie aj možnosť relaxácie a oddychu vo wellness centre. Vonkajšie spevnené plochy sú minimalizované využitím parkovania v podzemnej garáži hotela a slúžia predovšetkým na pešie prepojenie s existujúcimi kúpeľnými objektami v okolí. Vzhľadom na výškové rozdiely je toto prepojenie navrhnuté schodiskom, alebo serpentínovými chodníkmi.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, a to tak pozitívne, ako aj negatívne na základe vstupných podkladov, ktorými bola architektonická štúdia a rozpracovaná projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie. Najvýznamnejšie negatívne vplyvy sa očakávajú počas stavebných prác a to z pohľadu zvýšenej prašnosti a hluku od stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky sa budú uplatňovať vplyvy porovnateľné s vplyvmi objektov aktuálnej kúpeľnej starostlivosti v okolí. Na jednej strane budú zvýšené nároky na spotrebu surovín a mierne zvýšená dopravná intenzita oproti súčasnému stavu, na druhej strane bude mať navrhovaná činnosť pozitívne sociálno-ekonomické vplyvy s minimálnou potrebou dobudovania novej technickej infraštruktúry.

Z uvedeného odporúčame posudzovanú činnosť realizovať a súčasne v rámci prebiehajúcej projektovej prípravy a následných povoľovacích konaní zapracovať návrh opatrení, uvedených v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Na základe žiadosti o upustenie od variantného riešenia, Okresný úrad, odbor starostlivosti o životného prostredia Prievidza vydal rozhodnutie č. OU-PD-OSZP-2021/009448-003 zo dňa 15.2.2021, na základe ktorého je zámer navrhovanej činnosti „Liečebný dom Terezka“ spracovaný v jednom variante. Okrem variantu výstavby rozšírenia je popísaný aj nulový variant.

Žiadosť navrhovateľa o upustenie od variantného riešenia bola odôvodnená skutočnosťou, že investor nemá k dispozícii iné vhodné plochy pre výstavbu zariadenia, ktoré by spĺňali požiadavky na plánovanú stavbu z hľadiska požadovaného charakteru, kapacity, ale aj environmentálnych aspektov.

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

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priraďovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

Body boli prideľované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

0 minimálny až zanedbateľný vplyv

1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátko-dobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný

5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab.č.11: Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie		
		Výstavba V1	Prevádzka V1	Nulový stav
Vplyvy na obyvateľstvo				
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0	0
	Bariérový vplyv	0	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	+1	-1
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	+1	+1	-2
Zdravotné riziká	Hluk	-1	0	0
	Emisie	-1	-1	0
	Vibrácie	0	0	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia				
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	-1 *	-	0
	Znečistenie horninového prostredia	-1 *	0	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1	0
	Mikroklimatické zmeny	0	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	0	0
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1*	0	0
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	0	0
Pôda	Záber pôd	-1	0	0
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	-1*	0	0
	Erózia pôd	0	0	0
Biota	Výrub a výsadba stromovej a krovinnej vegetacie	-2	+1	0
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0	0
	Vplyvy na ÚSES	0	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	-	-	-
	Chránené druhy	-	-	-
	Chránené stromy	-	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-	-
	Chránené vodohospodárske oblasti	-	-	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0	0
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny				
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	0	+1	0
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+1	-1
	Zásah do priemyselných areálov	-	-	-
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	-	+1	-1
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	+1	-1
Poľnohospo-dárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-1	0	0
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	0	0	0
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0	0
	Delenie honov	-	-	-
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-	-
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-	-
	Tvorba odpadov	-1	-1	0
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	0	0
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	0	0	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sidla	0	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0	0

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

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by sa situácia oproti navrhovanému stavu v zámere nezmenila, nakoľko by narastal tlak na využitie tejto lokality na obdobné využitie.

Z hľadiska vhodnosti výberu lokality navrhovanej činnosti je predovšetkým dôležité, že nadväzuje na existujúcu zástavbu kúpeľného územia. Vzhľadom na účel stavby je vhodné situovať takýto objekt v rámci kúpeľného územia s ohľadom na zachovanie okolia areálu ako oddychovej zóny kúpeľného parku. Využitie dotknutého územia v minulosti na poľnohospodárske účely bolo obmedzené polohou v ochrannom pásme zdroja minerálnych a liečivých vôd. Úprava plochy na rozšírenie areálu kúpeľného parku bude zmysluplná a ekonomicky efektívna so súčasným rozšírením kapacity kúpeľnej starostlivosti.

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie sú dominantné vplyvy počas výstavby, resp. úpravy areálu. Tie sú spojené predovšetkým s hlukom a prašnosťou na stavenisku. Významnejší bude predovšetkým pohyb stavebných mechanizmov pri úprave plochy a prípadných prejazdoch nákladných vozidiel. Negatívne vplyvy prevádzky sa vyznačujú miernou intenzitou hluku, budú prejavovať prerušovane, a uplatňujú sa len v rámci areálu napr. dopravná obsluha územia, údržba areálovej zelene a pod.

Na základe uvedeného je výhodnejší variant posúdený v predloženom zámere.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Predkladaný zámer je navrhovaný s cieľom rozvoja územia – využitie jeho existujúceho potenciálu najmä v oblasti rozšírenia kapacity pre kúpeľnú starostlivosť, vybavenia športovo- rekreačnými zariadeniami a posilnením cestovného ruchu.

Identifikované negatívne vplyvy navrhovanej činnosti sú environmentálne akceptovateľné, v súlade s platnou legislatívou v oblasti ochrany zložiek životného prostredia a je možné ich zmierniť opatreniami, uvedenými v kapitole IV.10.

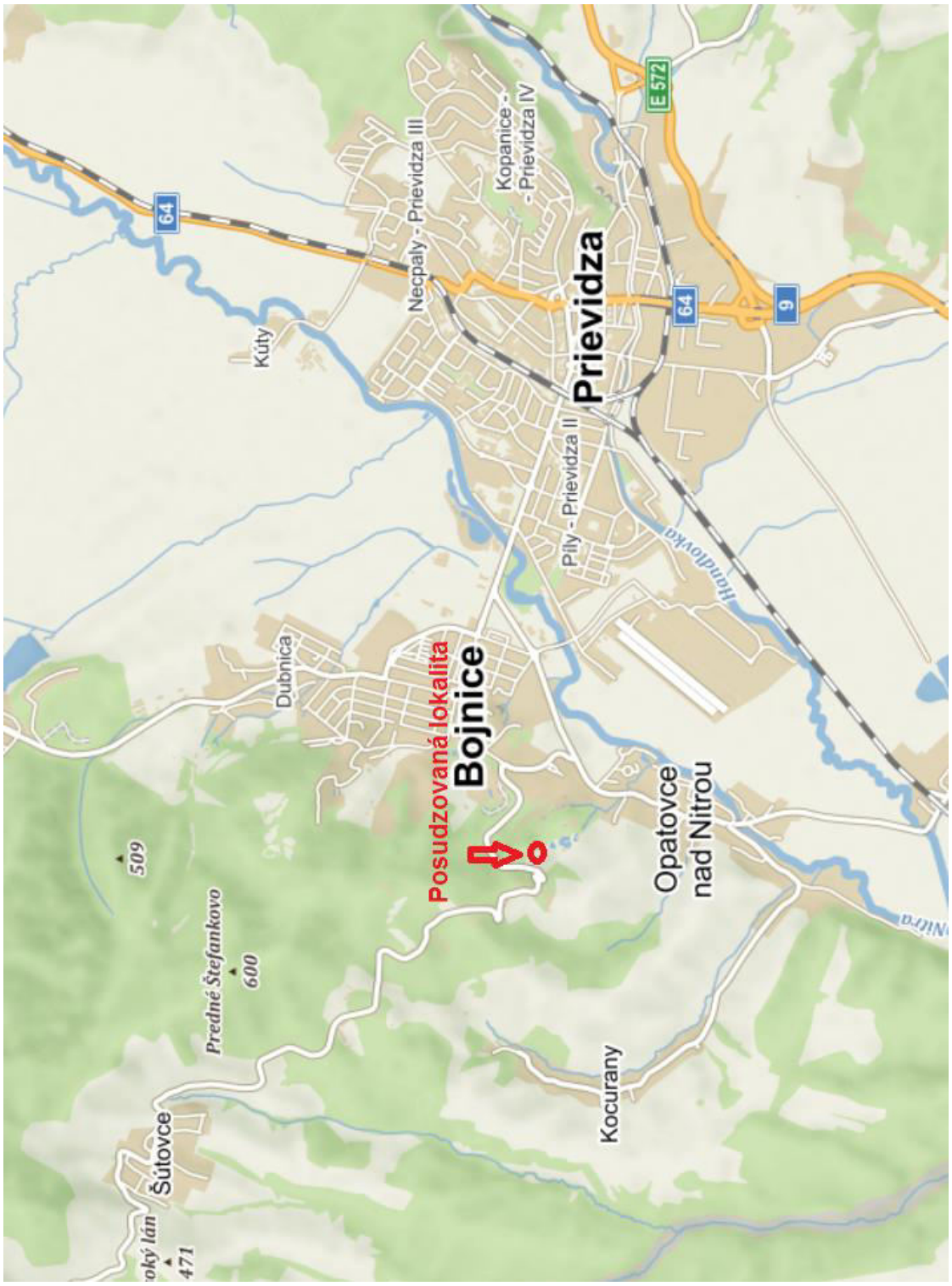
Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí prvý stupeň ochrany. Územie je situované mimo územia chráneného zákonom 364/2004 Z.z.

Priamo v záujmovom území sa nenachádzajú kultúrne pamiatky, existujúce evidované kultúrne pamiatky chránené zákonom sú v dostatočnej vzdialenosti od územia navrhovanej činnosti.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru stavby Liečebný dom Terezka. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

1. Prehľadná situácia, mapa (mierka 1:50 000)



2. Fotodokumentácia – dotknutej lokality navrhovanej činnosti – súčasný stav





VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Textové prílohy:

1. Upustenie od variantného riešenia
2. Hluková štúdia
3. Rozptylová štúdia

Grafické prílohy:

- uvedené v kap. VI.
- Príloha č.4:

  4.1 Situácia

  4.2 Pohľady

  4.3 Rezy

Architektonickú štúdiu spracovala spoločnosť FKF design spol. s r.o., Komárno

Zoznam hlavných použitých materiálov

- Atlas krajiny, 2002, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica.
- Atlas SSR, 1980, vyd. SAV Bratislava a SÚG a K Bratislava.
- Atlas slovenských miest. Mapa Slovakia Bratislava s.r.o. r. 2001.
- Bilancie pohybu obyvateľstva v SR podľa obcí. ŠÚ SR Bratislava, r. 2014.
- Encyklopédia Slovenska. SAV Bratislava 1979.
- Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska.
- Matula, M. - Hrašna, M., 1975: Inžinierskogeologické mapovanie a rajonizácia, VÚ-II-8-7/10, Geologický ústav PFUK Bratislava.
- Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava.
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
- www.statistics.sk, www.infostat.sk , www.air.sk , www.upsvar.sk , www.bojnice.sk ,
- www.shmu.sk
- Kúpele Bojnice – liečebné domy Terezka I a II, ZÁVEREČNÁ SPRÁVA- inžinierskogeologický prieskum, Geotechnik Sk, s.r.o., 2020
- Územný plán mesta Bojnice, 10/2016.

2 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Počas spracovania zámeru neboli vyžiadané žiadne stanoviská, resp. vyjadrenia dotknutých orgánov.

3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie, spracovateľ zámeru konzultoval dostupné údaje a podklady s investorom a projektantom. Pri hodnotení nulového stavu sme čerpali z dostupných podkladov mesta a z podkladov získaných z oficiálnych webových stránok, z odbornej literatúry. Spracovateľ vykonal obhliadku územia, fotodokumentáciu miesta a okolia plánovanej stavby.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 15.4.2021

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONSULT, spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina

Tel: 041 – 7632 461
e-mail: ec@enviconsult.sk
web: www.enviconsult.sk

Koordinátor úlohy:
Ing. Mariana Kohútová

Riešiteľský kolektív:
Mgr. Peter Hujo
RNDr. Ivan Pirman
Mgr. Peter Kurjak, PhD.
Ing. Peter Palko, PhD. – VibroAkustika s.r.o.

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Mgr. Peter Hujo	Ing. Slavomír Eliaš - predseda
ENVICONSULT spol. s r.o. - konateľ za spracovateľov zámeru	Kúpele Bojnice a.s.-predseda predstavenstva zástupca navrhovateľa