

# **Trenčiansky samosprávny kraj**

## **Zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach**

Zámer vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie  
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

**Apríl 2025**

| <b>Obsah</b>                                                                                                                                                                       |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Úvod</b>                                                                                                                                                                        | <b>5</b>  |
| <b>1. Základné údaje o navrhovateľovi</b>                                                                                                                                          | <b>6</b>  |
| 1.1. Názov (meno)                                                                                                                                                                  | 6         |
| 1.2. Identifikačné číslo                                                                                                                                                           | 6         |
| 1.3. Sídlo                                                                                                                                                                         | 6         |
| 1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa                                                                             | 6         |
| 1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie | 6         |
| Kontaktné osoby:                                                                                                                                                                   | 6         |
| Miesto na konzultácie:                                                                                                                                                             | 7         |
| <b>2. Základné údaje o navrhovanej činnosti</b>                                                                                                                                    | <b>7</b>  |
| 2.1. Názov                                                                                                                                                                         | 7         |
| 2.2. Účel                                                                                                                                                                          | 7         |
| 2.3. Užívateľ                                                                                                                                                                      | 7         |
| 2.4. Charakter navrhovanej činnosti                                                                                                                                                | 7         |
| 2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti                                                                                                                                              | 8         |
| 2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti                                                                                                                           | 9         |
| 2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti                                                                                                          | 9         |
| 2.8. Opis technického a technologického riešenia                                                                                                                                   | 10        |
| Urbanistické riešenie                                                                                                                                                              | 10        |
| Architektonicko - stavebné riešenie                                                                                                                                                | 11        |
| 2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)                                                                                           | 16        |
| 2.10. Celkové náklady (orientačné)                                                                                                                                                 | 17        |
| 2.11. Dotknutá obec                                                                                                                                                                | 18        |
| 2.12. Dotknutý samosprávny kraj                                                                                                                                                    | 18        |
| 2.13. Dotknuté orgány                                                                                                                                                              | 18        |
| 2.14. Povoľujúci orgán                                                                                                                                                             | 18        |
| 2.15. Rezortný orgán                                                                                                                                                               | 18        |
| 2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov                                                                                                  | 18        |
| 2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice                                                                                      | 19        |
| <b>3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia</b>                                                                                              | <b>20</b> |
| 3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území                                                                                                                | 20        |
| Geomorfologické pomery                                                                                                                                                             | 20        |
| Geologické pomery                                                                                                                                                                  | 20        |
| Pôdne pomery                                                                                                                                                                       | 21        |
| Klimatické pomery                                                                                                                                                                  | 22        |
| Hydrologické pomery                                                                                                                                                                | 22        |
| 3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria                                                                                                                         | 24        |
| Krajinná štruktúra                                                                                                                                                                 | 24        |
| Scenéria                                                                                                                                                                           | 24        |

|      |                                                                                                                                                              |           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|      | Prvky územného systému ekologickej stability .....                                                                                                           | 24        |
|      | Fauna a flóra.....                                                                                                                                           | 25        |
| 3.3. | Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....                                                                           | 27        |
|      | Obyvateľstvo.....                                                                                                                                            | 27        |
|      | Sídla.....                                                                                                                                                   | 27        |
|      | Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo .....                                                                                                       | 27        |
|      | Služby .....                                                                                                                                                 | 28        |
|      | Doprava a dopravné plochy .....                                                                                                                              | 30        |
|      | Infraštruktúra a inžinierske siete .....                                                                                                                     | 31        |
| 3.4. | Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia .....                                                                                              | 32        |
|      | Ovzdušie.....                                                                                                                                                | 32        |
|      | Hluk.....                                                                                                                                                    | 33        |
|      | Povrchové a podzemné vody.....                                                                                                                               | 33        |
|      | Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou.....                                                                                                                | 34        |
|      | Rastlinstvo a živočíšstvo.....                                                                                                                               | 34        |
|      | Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou.....                                                                                                                | 34        |
|      | Rastlinstvo a živočíšstvo.....                                                                                                                               | 35        |
|      | Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka .....                                                                         | 36        |
|      | Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality .....                                                                         | 36        |
| 4.   | <b>Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie .....</b> | <b>38</b> |
| 4.1. | Požiadavky na vstupy .....                                                                                                                                   | 38        |
|      | Záber pôdy.....                                                                                                                                              | 38        |
|      | Spotreba vody.....                                                                                                                                           | 38        |
|      | Energetické vstupy .....                                                                                                                                     | 38        |
|      | Materiálové vstupy .....                                                                                                                                     | 38        |
|      | Nároky na dopravnú infraštruktúru.....                                                                                                                       | 38        |
|      | Pracovné sily .....                                                                                                                                          | 39        |
|      | Výruby.....                                                                                                                                                  | 39        |
| 4.2. | Údaje o výstupoch.....                                                                                                                                       | 39        |
|      | Ovzdušie.....                                                                                                                                                | 39        |
|      | Odpadové vody.....                                                                                                                                           | 40        |
|      | Odpady .....                                                                                                                                                 | 40        |
|      | Hluk a vibrácie .....                                                                                                                                        | 40        |
| 4.3. | Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....                                                                            | 41        |
|      | Vplyvy na obyvateľstvo .....                                                                                                                                 | 41        |
|      | Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.....                                                           | 41        |
|      | Vplyvy na klimatické pomery.....                                                                                                                             | 42        |
|      | Vplyvy na ovzdušie .....                                                                                                                                     | 42        |
|      | Vplyvy na vodné pomery.....                                                                                                                                  | 42        |
|      | Vplyvy na pôdu .....                                                                                                                                         | 42        |
|      | Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy .....                                                                                                                   | 42        |
|      | Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz .....                                                                                     | 43        |
|      | Vplyvy na dopravu .....                                                                                                                                      | 43        |
|      | Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.....                                                                                                          | 43        |
|      | Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....                                                                                                           | 43        |
|      | Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky .....                                                                                                               | 44        |

|                                                                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Vplyvy na archeologické náleziská .....                                                                                                                    | 44        |
| Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality .....                                                                                   | 44        |
| Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy .....                                                                                                          | 44        |
| Vplyvy na hlukovú situáciu .....                                                                                                                           | 44        |
| Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi .....                                                | 44        |
| 4.4. Hodnotenie zdravotných rizík .....                                                                                                                    | 45        |
| 4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia .....                                                         | 45        |
| 4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ..                                                             | 46        |
| 4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice .....                                                                                                 | 47        |
| 4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území .....                          | 47        |
| 4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti .....                                                                                  | 47        |
| 4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie .....                                | 48        |
| Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia .....                                                                                                  | 48        |
| Opatrenia z hľadiska ochrany prírody .....                                                                                                                 | 48        |
| Opatrenia na ochranu zdravia ľudí .....                                                                                                                    | 48        |
| Podzemné vody .....                                                                                                                                        | 48        |
| Nakladanie s odpadmi .....                                                                                                                                 | 48        |
| 4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala .....                                                                 | 49        |
| 4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi .....                 | 49        |
| 4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov .....                                                                   | 50        |
| <b>5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie .....</b>                     | <b>51</b> |
| 5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu .....                                                                  | 51        |
| 5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty .....                                                          | 51        |
| 5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu .....                                                                                                         | 52        |
| <b>6. Mapová a iná obrazová dokumentácia .....</b>                                                                                                         | <b>53</b> |
| <b>7. Doplnujúce informácie k zámeru .....</b>                                                                                                             | <b>54</b> |
| 7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov .....                                 | 54        |
| 7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru ..                                                           | 55        |
| 7.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie ..... | 55        |
| <b>8. Miesto a dátum vypracovania zámeru .....</b>                                                                                                         | <b>57</b> |
| <b>9. Potvrdenie správnosti údajov .....</b>                                                                                                               | <b>57</b> |
| 9.1. Spracovateľ zámeru .....                                                                                                                              | 57        |
| 9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa .....                  | 57        |
| <b>Prílohy .....</b>                                                                                                                                       | <b>58</b> |

## Úvod

Navrhovateľ Trenčiansky samosprávny kraj predkladá v zmysle § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) zámer činnosti „Zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach“ (ďalej len „Zámer“).

Predkladaný Zámer rieši rekonštrukciu vybraných objektov v rámci existujúceho areálu Nemocnice s poliklinikou Bojnice. Konkrétne ide o vstupný pavilón, monoblok, psychiatrický pavilón, kotolňu a inštaláciu fotovoltického systému. Cieľom rekonštrukcie je modernizácia nemocničnej infraštruktúry, zvýšenie energetickej efektívnosti a zlepšenie kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti pre obyvateľov regiónu horná Nitra. Celková podlažná plocha rekonštruovaných objektov okolo 31 000 m<sup>2</sup> (ďalej len prevádzka). Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky pre zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z.:

- príloha č. 8, tab. č. 13. Infraštruktúra,  
položka č. 1 Projekty rozvoja obcí vrátane  
a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy.

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti.

**1. Základné údaje o navrhovateľovi****1.1. Názov (meno)**

Trenčiansky samosprávny kraj

**1.2. Identifikačné číslo**

36 126 624

**1.3. Sídlo**

K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

**1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Ing. Jaroslav Baška, predseda

Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

tel: +421 32 6555 911

**1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie****Kontaktné osoby:**

Ing. Júlia Daňová, oddelenie investícií

Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

mobil: +421 901 918 193, e-mail: julia.danova@tsk.sk

Ing. Martina Lamačková, vedúca odboru regionálneho rozvoja

Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

mobil: +421 901 918 152 , e-mail: martina.lamackova@tsk.sk

Ing. arch. Richard Krajčí

KERAMOSPOL projekt, s.r.o., Kukučínova 7443, 911 01 Trenčín

mobil: +421 905 217 179, e-mail: richardkrajci1@gmail.com

**Miesto na konzultácie:**

Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

## **2. Základné údaje o navrhovanej činnosti**

### **2.1. Názov**

Zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach

### **2.2. Účel**

Účelom navrhovanej činnosti je rekonštrukcia a modernizácia vybraných objektov v areáli Nemocnice s poliklinikou Bojnice s cieľom zabezpečiť zlepšenie technického stavu budov, zvýšiť kvalitu a efektivitu poskytovania zdravotnej starostlivosti a zároveň optimalizovať energetickú náročnosť prevádzky nemocnice.

Navrhované stavebné zásahy sa týkajú konkrétne vstupného pavilónu, monobloku, psychiatrického pavilónu, kotolne a súčasťou zámeru je aj inštalácia systému na výrobu elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov – fotovoltického zariadenia. Realizáciou týchto opatrení sa dosiahne zvýšenie hygienického a technického štandardu zdravotníckych priestorov, zlepšenie podmienok pre pacientov a zamestnancov, a tiež posilnenie environmentálne udržateľného fungovania zariadenia.

Z hľadiska širšieho spoločenského významu je zámer zameraný na zachovanie a rozvoj nemocničnej infraštruktúry v regióne horná Nitra, pričom nemocnica v Bojniciach predstavuje kľúčové zdravotnícke zariadenie pre celý spádový región. Realizáciou činnosti dôjde k predĺženiu životnosti objektov, zvýšeniu prevádzkovej bezpečnosti a pripravenosti nemocnice plniť svoju funkciu aj v prípade mimoriadnych udalostí, ako sú pandemické situácie alebo krízové stavy.

Navrhovaná činnosť zároveň reflektuje národné a európske priority v oblasti znižovania energetickej spotreby, modernizácie verejnej infraštruktúry a podpory obnoviteľných zdrojov energie.

### **2.3. Užívateľ**

Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

### **2.4. Charakter navrhovanej činnosti**

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť v území. Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- tab. č. 13. Infraštruktúra,  
položka č. 1 Projekty rozvoja obcí vrátane

a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy.

## **2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti**

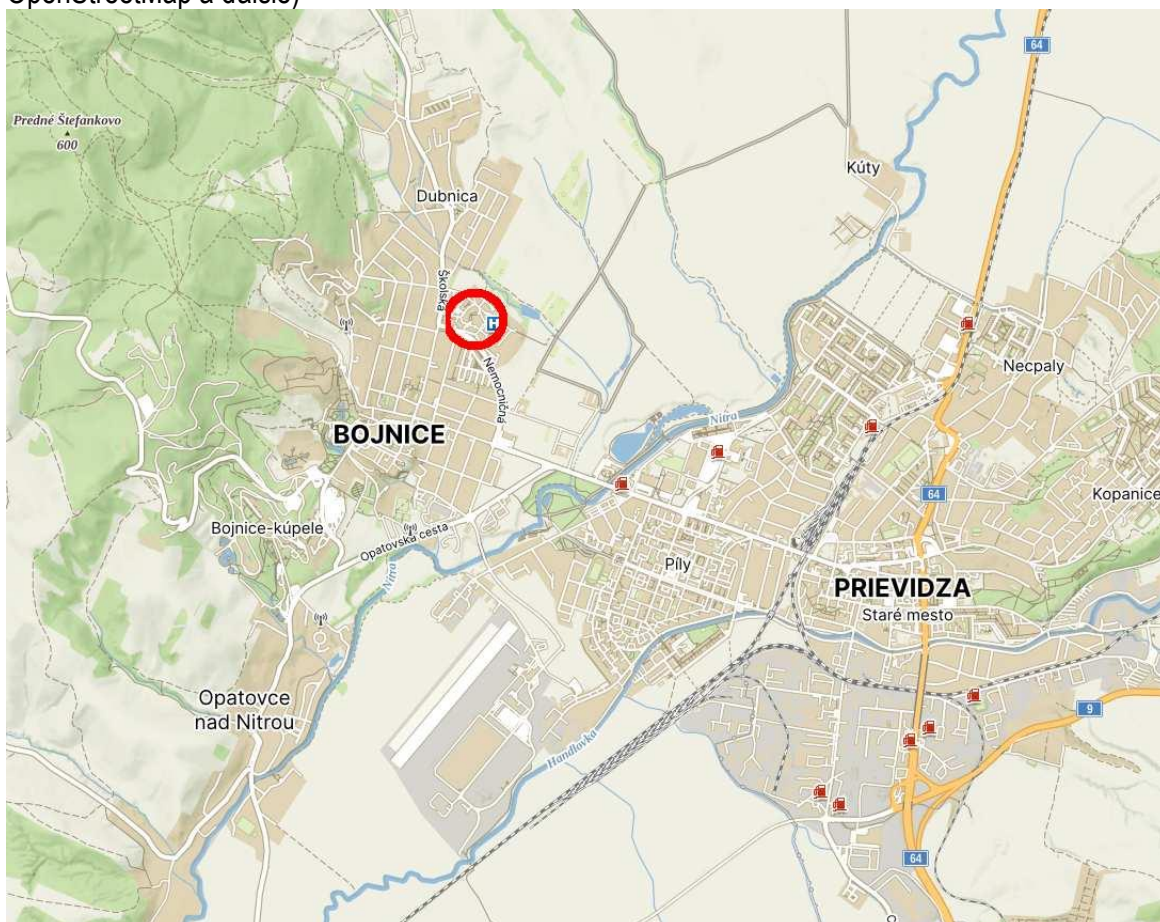
Navrhovaná činnosť je situovaná v katastri mesta Bojnice.

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

Pre účely rekonštrukcie objektov NsP budú využité parcely č. 540/4, 850, 858 a 877 nachádzajúce sa v katastrálnom území Bojnice. Parcely sú vo vlastníctve navrhovateľa.

## 2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti (Zdroj: Seznam.cz, a.s., 2025, Prispievatelia OpenStreetMap a ďalšie)



## 2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

|                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| Termín začatia výstavby:    | september 2025 |
| Termín ukončenia výstavby:  | marec 2027     |
| Termín začatia prevádzky:   | máj 2027       |
| Termín ukončenia prevádzky: | nie je určený  |

## 2.8. Opis technického a technologického riešenia

### Urbanistické riešenie

Celý areál nemocnice Prievidza so sídlom v Bojniciach je situovaný vo východnej časti obce Bojnice. Východná a južná strana areálu susedí s nezastavanou časťou obce. Z východnej strany areálu vo vzdialenosti cca 75 m od hranice sa nachádza vodný tok Dubnička.

Nemocnicu tvoria samostatné budovy, ktoré niektoré sú prepojené technickým kolektorom. V severnej časti areálu nemocnice sa nachádzajú technické objekty slúžiace pre pomocné prevádzky nemocnice. Areál nemocnice je prepojený s budovou Regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

Do nemocničného areálu sú k dispozícii tri vstupy:

- Vstup z Nemocničnej ulice – vybudovaný pri výstavbe „Centrálneho urgentného príjmu – slúži pre RZP
- Hlavný vstup do nemocničného areálu, prípojnou komunikáciou z Nemocničnej ulice
- Zadný vstup do areálu zo Školskej ulice

Areál nemocnice s poliklinikou Prievidza so sídlom v Bojniciach tvorí uzatvorený urbanistický celok. Hlavný vstup do areálu je z ulice Nemocničná. Súčasťou areálu je sústava stavebných objektov, jednotlivých pavilónov rozdelených do dvoch základných skupín. Hlavnú časť tvoria pavilóny pre výkon zdravotníckych činností nemocničného typu, druhú skupinu tvoria objekty a pavilóny pre technické zázemia a podporu činností hlavných pavilónov.

Plochy areálu nemocnice sú upravené ako parkové plochy s prevažne trávnatou úpravou vrátane vyrastenej solitérnej zelene. Areálové komunikácie sú prevažne s asfaltovou povrchovou úpravou.

Plánované stavebné úpravy na objektoch nezasiahnu do upravených plôch a priestranstiev trvalou zmenou daného stavu. Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zabratiu príľahlých plôch okolo stavieb a to prevažne záberom plochy pod lešením stavby potrebným pre práce na fasáde a streche jednotlivých objektov.

Riešené objekty sú napojené na všetky typy inžinierskych sietí formou podružného areálového pripojenia. Rekonštrukcia objektov si nevyžiada zmenu pripojenia na IS.

Stavba je rozdelená na jednotlivé bloky .

SO 01 – Monoblok, označenie v rámci areálu nemocnice budova A

SO 02 – Vstupný objekt

SO 03 – Psychiatrický pavilón

Realizovať je možné stavebné objekty – bloky samostatne no i súčasne a to správnym postupom zameraným hlavne na organizáciu lešenárskych prác na fasáde jednotlivých objektov, práce na výmene okien a dverí.

Odporúčaný termín prác je v mesiacoch apríl až november. V zimných mesiacoch daný charakter stavebných prác odporúčame prerušiť.

## **Architektonicko - stavebné riešenie**

### **Opis súčasného stavu**

Základný areál nemocnice bol priebežne uvedený do prevádzky začiatkom šesťdesiatych rokov minulého storočia. Nemocnica je navrhnutá ako komplex pavilónov, ktoré sú delené do dvoch základných skupín podľa hlavných činností ktoré sú v danom pavilóne vykonávané. V priebehu fungovania, prevádzkovania areálu nemocnice boli výstavbou doplnené nové pavilóny a to koncom rokov sedemdesiatych a začiatkom rokov deväťdesiatych. V roku 2022 bola do prevádzky uvedená najnovšia časť objektu nemocnice, Urgentný pavilón, ktorý je stavebne prepojený z hlavným objektom nemocnice - Monoblok.

Zámer rieši vybrané objekty, pavilóny areálu nemocnice.

Vstupný pavilón  
Monoblok  
Psychiatrický pavilón  
Kotolňa  
Fotovoltaika

Budova Vstupného pavilónu a budova Monobloku sú zrealizované ako tradičná konštrukcia v systéme železobetónového skeletu v kombinácii s výplňovým murivom, monolitickými železobetónovými schodiskami a murovanými priečkami i nosnými vnútornými stenami. Kúrenie pavilónu bolo riešené cirkulové. Jeho amortizácia spôsobuje investorovi najväčšie problémy – potrubia priebežne praskajú a vzniknuté škody za prevádzky sú ťažko odstrániteľné a technicky zrealizovateľné.

V architektonickom výraze lôžkového monobloku sa uplatňuje horizontálne pojaté riešenie fasád. No uplatňuje sa i hmotové riešenie fasád – kontrast plných plôch zapustených lógií v miestach dotykov jednotlivých blokov ako i hmotové vyľahčenie lôžkových blokov – riešením jednak ich terasového ukončenia ako i riešenia atík formou zábradlia a nadstavcov vývodov zvislých odvetrávacích jadier zdravotníckej a VZT.

Výplne otvorov sú navrhnuté formou solitérnych samostatných okien. Parter objektov ako aj vybrané plochy fasád sú obložené keramickým obkladom tzv. Kabrincom. Ostatné plochy fasád sú upravené omietkou v prevedení brizolit. Za obdobie fungovania a prevádzkovania jednotlivých pavilónov sú stavby z hľadiska ako fasád tak z hľadiska vnútornej infraštruktúry zjavne zdegradované a potrebujú komplexnú rekonštrukciu.

Vzhľadom na skutočnosť, že vonkajšie obvodové murivá celého komplexu lôžkového Monobloku ako i Vstupného a Psychiatrického pavilónu nezodpovedajú v súčasnosti platnej STN stanovujúcej dovolený prestup tepla obvodovými konštrukciami, spracovaná PD rieši zateplenie obvodových stien riešenej časti monobloku zatepľovacím systémom na báze minerálnej vlny. Rovnako je konštrukčne komplexne navrhnutá výmena strešného plášťa jednotlivých objektov.

V existujúcej plynovej kotolni sú v súčasnosti inštalované 3ks oceľových teplovodných plynových kotlov ČKD Dukla KDVE 160 max. výkon 1860 kW, menovitý výkon 1600 kW, konštrukčný pretlak 0,6 MPa. Existujúce kotly na zemný plyn budú demontované a nahradené novými plynovými kotlami.

Výstup z kotlov je vedený k existujúcemu rozdeľovaču umiestnenému v priestore kotolne. Obeh vykurovacej vody je zabezpečený existujúcimi obehovými čerpadlami.

V súčasnosti objekt Nemocnice s poliklinikou Bojnice nedisponuje fotovoltaiickým zariadením na získavanie elektrickej energie zo slnečného žiarenia.

### **Navrhované práce**

#### **Monoblok**

#### **Vstupný objekt**

Navrhované práce zníženia energetickej náročnosti objektov sú smerované primárne k riešeniu zateplenia fasád jednotlivých objektov, zateplenia strešných konštrukcií, výmeny výplne otvorov ktoré sú súčasťou konštrukcie obvodového plášťa, fasády jednotlivých objektov. Lokálna rekonštrukcia vykurovania objektov a implementácia tepelných čerpadiel na prípravu TÚV pre Monoblok.

Zateplenie fasády je navrhnuté systémom kontaktného zateplňovacieho systémového riešenia, kde tepelnoizolačné jadro tvorí prevažne izolácia hrúbky 160 mm. Ide o tepelno-izolačné tvrdené dosky z minerálnej vlny ako napríklad (Isover TF profi / Nobasil FKD S Thermal) hr. 160 mm.

Rímsoy konštrukcií striech sú zateplené tepelnoizolačnými doskami hrúbky 50, 80 a 100 mm, ostenia, nadpražia a parapety okien a dverí doskami hrúbky 30 mm.

V miestach s požiarnymi prestupmi a požiarnymi ochrannými pásmami je navrhnutá izolácia z minerálnej vlny rovnakej hrúbky. Soklové murivo bude zateplené izoláciou extrudovaným polystyrénom hrúbky 100 a 120 mm. Povrchová úprava kontaktného zateplňovacieho systému je pomocou systémové omietky s frakciou zrna hrúbky do 1,5 mm a lepený kamenným obkladom travertín formátovaného do rozmeru prevažne 300/600 mm, hrúbky 10 mm. Zateplenie ostení okien a dverí bude v hrúbke 30 mm.

Tepelná izolácia strešných rovín je navrhnutá zo skladanej vrstvy tvrdených polystyrénov a extrudovaných polystyrénov, respektíve spádových dosiek PIR z požiarnou odolnosťou. Strešný plášť je navrhnutý z PVC fólií hrúbky 2,5 mm.

Okná a dvere jednotlivých fasádnych otvorov budú nahradené za nové konštrukcie a to nasledovne.

Všetky vstupné dvere a presklené fasádne steny budú nahradené za konštrukcie z hliníkových profilov s prerušeným teleným mostom a zasklením determickým trojsklom. Okná fasád budú nahradené za okenné konštrukcie z plastových profilov s determickým trojsklom. V rámci výmeny okien dôjde aj k výmene exteriérových okenných parapetov za nové z hliníkového plechu s povrchovou úpravou lakovaním. Interiérové kameninové parapety okien ostávajú zachované. Z takéhoto dôvodu je limitovaná aj poloha osadenia nových okien a dverí ktoré bude treba priložiť k pôvodnej hrane vnútorného kameninového parapetu.

Nové výplne otvorov budú vybavené nasledovne. Okná s izolačným trojsklom  $U_w = 0,8 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$  a dvere s AL rámom a izolačným trojsklom  $U_D = 1,0 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$

V Monobloku a Vstupnom pavilóne bude realizovaná rekonštrukcia časti kúrenia a to v priestoroch v ktorých ešte neprebehla komplexná rekonštrukcia. Ide najmä o priestory Monobloku a to pavilón A, B, C, E a D.

V pavilónoch Monobloku H, F, CH, G prebehla komplexná rekonštrukcia priestorov vrátane zateplenia fasád, výmeny strešného plášťa a komplexná výmena infraštruktúry.

V rámci zateplenia fasád jednotlivých blokov bude realizovaná aj kompletná sanácia balkónových loggií Monobloku. Loggie budú uzavreté presklenou stenou hliníkovej konštrukcie, pričom ostane zachovaný pôvodný architektonický výraz stavby.

### **Psychiatrický pavilón**

Psychiatrický pavilón bol postavený začiatkom deväťdesiatych rokov pod názvom Infekčný pavilón. Konštrukčne ide o stavbu z montovaného prefabrikovaného železobetónového skeletu. Fasáda je murovaná formou nenosného výplňového muriva z plynosilikátových tvaroviek a panelov. Hrúbka obvodového plášťa je 400 mm.

Budova je trojpodlažná bez podpivničenia.

Z hľadiska architektonického stvárnenia objektu je členenie horizontálne čo zdôrazňuje systém priebežného balkóna po obvode troch strán fasád. Keďže ide o objekt kde je nutné zabezpečiť tzv. uzatvorené oddelenie, balkóny sú z hľadiska bezpečnosti klientov zamrežované.

Stavebná rekonštrukcia je zameraná hlavne na zateplenie fasády kontaktným zateplovacím systémom, pričom pôvodné zamrežovanie okien a balkónov bude zrušené a nahradené novou predsadenou prevetrávanou fasádou ktorá bude priestor balkónov uzatvárať no súčasne umožní plnohodnotné prevetrávanie a presvetlenie priestorov interiéru.

Zateplenie fasády je navrhnuté systémom kontaktného zateplovacieho systémového riešenia, kde tepelnoizolačné jadro tvorí prevažne izolácia hrúbky 160 mm. Ide o tepelno-izolačné tvrdené dosky z minerálnej vlny ako napríklad (Isover TF profi / Nobasil FKD S Thermal) hr. 160 mm.

Rímasy konštrukcií striech sú zateplené tepelnoizolačnými doskami hrúbky 50, 80 a 100 mm, ostenia, nadpražia a parapety okien a dverí doskami hrúbky 30 mm. Strešný plášť je kompletne vymenený až do úrovne nosnej stropnej konštrukcie, kde tepelnú izoláciu tvorí tvrdený extrudovaný polystyrén, PPS polystyrén a spádové dosky z PIR panelov. Minimálna hrúbka tepelnej izolácie striech je 300 mm. Strešný plášť je navrhnutý z PVC strešnej fólie hrúbky min. 2,0 mm so zvýšenou mechanickou odolnosťou.

Skladba strešného plášťa

|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| - geotextília                                     | 500g/m2    |
| - hydroizolačná fólia, sikaplan vg 15             | hr. 2,0 mm |
| - separačná vrstva sklenená rohož s-vlies         | 120g/m2    |
| - spádová tepelná izolácia klin dosky pir 100-200 | hr.200 mm  |
| - tepelná izolácia                                |            |
| - extrudovaný tvrdený polystyrén xps 100          | hr.100 mm  |
| - tepelná izolácia                                |            |
| - extrudovaný tvrdený polystyrén xps 100          | hr.100 mm  |
| - homogénna parozábrana                           |            |
| - nosná konštrukcia stropu                        |            |

Všetky výplne otvorov, okná dvere sú navrhnuté z hliníkových profilov s prerušeným tepelným mostom a zasklením determickým trojsklom s parametrami  $U_w = 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$  a dvere s AL rámom a izolačným trojsklom  $U_D = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

### **Kotolňa**

Ako nový zdroj tepla pre účely vykurovania a prípravy ohriatej pitnej vody sú navrhnuté dva kotly na zemný plyn s kondenzačným ekonomizérom ICI Caldaie GREENOx BT COND 180 s tepelným výkonom 1800 kW, jeden kotol na zemný plyn ICI Caldaie GREENOx BT COND 200 s tepelným výkonom 2000 kW a tri kotly na biomasu – drevné pelety, typu HARGASSNER ECO-HK 330 s tepelným výkonom 330 kW s recirkuláciou spalín a kontrolou výšky paliva v spaľovacej komore.

Technické parametre plynových kotlov ICI 3ks (2x typ 180 + 1x typ 200):

- názov plynového kotla: ICI Caldaie GREENOx BT COND 180
- menovitý tepelný výkon kotla 70°C: 1646 kW
- menovitý tepelný výkon kotla 50/30 °C: 1800 kW
- účinnosť pri 100% zaťažení (ref. C.O.P.): 98,3 %
- účinnosť pri 100% zaťažení (NCV): 107,5 %
- konštrukčný tlak: 5 bar
- objem vody: 2957 litrov
- priemer dymovodu: Ø400
- hmotnosť kotla: 6080 kg
- názov plynového kotla: ICI Caldaie GREENOx BT COND 200
- menovitý tepelný výkon kotla 70°C: 1860 kW
- menovitý tepelný výkon kotla 50/30 °C: 2000 kW
- účinnosť pri 100% zaťažení (ref. C.O.P.): 98,3 %
- účinnosť pri 100% zaťažení (NCV): 107,5 %
- konštrukčný tlak: 5 bar
- objem vody: 2957 litrov
- priemer dymovodu: Ø400
- hmotnosť kotla: 6080 kg

Regulácia zmiešavania a kaskády je súčasťou dodávky kotla. Ovládací panel kotla s elektronickou doskou súčasťou dodávky zariadenia. Podrobné technické parametre kotla a montážne predpisy sú uvedené v technickej dokumentácii kotla. Kondenz z kotlov bude odvedený do neutralizátora (dodávka výrobcu) a z tadiaľ dopojený do kanalizácie.

Kotly budú vybavené plynovými horákmi WEISHAUPT typ WM-G20/3-A, ZM-LN, výkonový rozsah 300 – 2000 kW pre ICI / GREENOx BT COND 180, vstupný tlak 20 kPa a plynovým horákom WEISHAUPT typ WM-G30/1- A, ZM-LN, výkonový rozsah 350 – 2 800 kW, pre ICI / GREENOx BT COND 200, vstupný tlak 20 kPa.

Pri umiestňovaní kotlov je potrebné rešpektovať STN 90 0300, požiadavky na požiaru bezpečnosť v miestne odvodu spalín a na ochranu pred ich vniknutím do miestnosti podľa príslušných predpisov.

Technické parametre kotlov HARGASSNER na drevné pelety 3ks:

- názov kotla na biomasu: HARGASSNER ECO-HK 330
- menovitý tepelný výkon kotla: 330 kW

- palivový tepelný príkon: 349-352 kW
- trieda kotla: 5
- účinnosť kotla pri čiastočnom/ plnom výkone: 93,6 / 96,4 %
- priemer dymovodu: 250 mm
- objem vody: 570 litrov
- hmotnosť: 2150 kg
- požadovaný komín. ťah: 5 Pa
- max. komín. ťah: 10 Pa
- teplota spalín: 150 °C
- otočný vibračný rošt 4-dielny
- automatické zapáľovanie max. bez ventilátora 2x 300 W
- integrované zmiešavacie uzly 2 ks
- klapka kontroly výšky paliva v spaľovacej komore
- recirkulácia spalín integrovaná
- turniket 2- komorový

Kotly na pelety budú inštalované v samostatnej miestnosti. Každý kotol bude napojený systémom dopravy paliva RAP 550 – modulárnym systémom so závitovým dopravníkom, na stacionárne silo typu S 30/0 na drevné pelety s objemom 30 m<sup>3</sup> s priemerom 2,5 m, ktoré budú osadené v exteriéry pri peletovej kotolni. Kotly HARGASSNER budú napojené každý samostatne na novonavrhovaný komínový systém Jeremias DW-FU. Riadenie a ovládanie kotlov je zabezpečené riadiacou jednotkou Lambda-Touch-Tronic s kaskádovým riadením kotlov na biomasu, s diaľkovým prístupom ku kotlom. Ovládanie kotlov bude zabezpečovať prípravu požadovanej teploty vykurovacej vody v novonavrhovaných akumulčných nádobách 3x 10 000 litrov umiestnených v technickej miestnosti spolu s kotlami na biomasu.

Potreba paliva kotlov na biomasu:

Pre kotly HARGASSNER ECO-HK 330 uvažovaná účinnosť priemer 94%, môže byť použité ako palivo:

drevné pelety pre nepriemyselné použitie podľa EN plus, Swissspellet, DINÖ-NORM 7135 resp. EN ISO 17225-2 trieda A1. Palivo sa uvažuje s výhrevnosťou 17,0 MJ/Nm<sup>3</sup>

Ročná potreba tepla na vykurovanie pre jeden kotol: 1 559 490 kWh/rok

- hodinová potreba paliva pri menovitom výkone kotla 330 kW: 74,34 kg/hod

- denná potreba paliva pri menovitom výkone kotla 330 kW: 1784 kg/deň

- ročná potreba paliva: 126 043 kg/rok

- kapacita skladu paliva 30 m<sup>3</sup> silo: 19 000 kg

- produkcia popola do 1% zo spáleného množstva peliet: 17,84 kg/deň

Zabezpečovacie zariadenie kotlov na biomasu je riešené samostatnou expanznou nádobou Reflex N 80 dopojenou priamo na kotol pre každý kotol. Dopojená potrubím DN25.

### **Fotovoltaika**

Lokálny zdroj elektriny fotovoltaické zariadenie ďalej len FVZ pre alternatívne napájanie pre Nemocnicu s poliklinikou Bojnice bude inštalovaná na strechách štyroch stavebných objektov nasledovne:

- Vstupný blok 57,8 kWp, 136 kusov FV panelov + 2x menič Huawei 25KTL-M5
- Budova Psychiatria 51,0 kWp, 120 kusov FV panelov + 1x menič Huawei 40KTL-M3

K dosiahnutiu inštalovaného výkonu je potrebné rozmiestnenie a zapojenie fotovoltických panelov na strechách, ktoré vyhovuje po stránke slnečnej. Fotovoltické panely budú zapojené do série (vetvy) na vytvorenie dostatočne vhodného (veľkého) DC napätia pre fotovoltický striedač a paralelne na vytvorenie dostatočne veľkého prúdu (výkonu) pre fotovoltický striedač. Jednosmerné napätie je vo fotovoltickom striedači menené na striedavé napätie, s požadovanými parametrami tak aby mohlo byť pripojené do distribučnej siete. Pomocou rozvádzačov RAC1-FVZ až RAC2-FVZ (rozdávateľ fotovoltiky) v jednotlivých SO bude zabezpečené zlúčenie AC výkonu z dielčích meničov a elektrická energia bude vyvedená do rozvádzačov RH v jednotlivých stavebných objektoch, ktoré budú spotrebou fotovoltickej elektrárne – Lokálneho zdroja.

V rozvádzači R-ASDR (AXY) je umiestnená sieťová ochrana ktorá pôsobí na hlavné rozpojovacie miesto HRM umiestnené v rozvádzačoch RAC1-FVZ , RAC2-FVZ, RAC-BAT

ASDR (AXY) ďalej obsahuje prenos dát na dispečing SSD.

Fotovoltický panel je vyrobený z vysokovýkonných monokryštalických kremíkových článkov. Menovitý výkon jedného panela je 425 Wp. Celkový počet fotovoltických panelov bude 256 ks s celkovým nominálnym výkonom 108,8 kWp. Fotovoltické panely nevyžadujú žiadnu pravidelnú údržbu.

Pre inštaláciu FV panelov budú použité samonosné konštrukcie priamo položené na strešnom plášti cez gumenú podložku, bez nutnosti kotvenia do strešného pláštia. Realizácia fotovoltického zariadenia je v tomto prípade bez zásahu do jestvujúcej strešnej konštrukcie. Realizácia fotovoltického zariadenia nebude mať vplyv na statiku stavby.

V navrhovanom riešení budú použité 3 fotovoltické striedače. Striedače Vstupného bloku budú umiestnené na streche budovy ukotvené na fasádu. Striedač bloku „Psychiatria“ bude umiestnený na streche budovy ukotvený na fasádu.

Použité budú meniče:

1ks fotovoltický striedač HUAWEI SUN2000-40KTL-M3

2ks fotovoltický striedač HUAWEI SUN2000-25KTL-M5

Meniče budú v režime ON GRID na premenu energie z fotovoltických panelov. Meniče budú obsahovať ochranu proti prietokom do distribučnej siete.

Do samostatného kontajnera bude inštalované batériové úložisko 200kW 192kWh vrátane rozvádzača vyvedenia výkonu. Vyvedenie výkonu bude do jestvujúceho hlavného rozvádzača v Energocentre.

## **2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)**

Navrhovaná činnosť rieši rekonštrukciu vybraných objektov v rámci existujúceho areálu Nemocnice s poliklinikou Bojnice. Konkrétne ide o vstupný pavilón, monoblok, psychiatrický pavilón, kotolňu a inštaláciu fotovoltického systému. Cieľom rekonštrukcie je modernizácia nemocničnej

infraštruktúry, zvýšenie energetickej efektívnosti a zlepšenie kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti pre obyvateľov regiónu horná Nitra.

Vstupný pavilón v súčasnosti nespĺňa požiadavky na moderné ambulantné a administratívne priestory. Zmenou sa zlepši orientácia pacientov, bezpečnosť pohybu osôb a celkový štandard vstupnej časti nemocnice, čo prispeje aj k dôstojnému reprezentatívne vzhľadu zariadenia. Monoblok ako hlavná nemocničná budova vykazuje technické nedostatky v oblasti elektroinštalácií, vzduchotechniky, okien a povrchov, čo negatívne vplyva na pracovné podmienky personálu aj komfort hospitalizovaných pacientov. Psychiatrický pavilón je v nevyhovujúcom stave z hľadiska bezpečnosti, akustiky a možnosti terapeutickú prácu, čím sa obmedzuje kvalita liečby pacientov s duševnými poruchami.

Zásadným krokom k zvýšeniu energetickej hospodárnosti areálu je modernizácia kotolne, ktorá v súčasnosti nevyhovuje súčasným štandardom a spôsobuje vysokú energetickú náročnosť. Výmenou technológie sa znížia emisie, prevádzkové náklady a zvýši sa spoľahlivosť dodávky tepla. Doplnením systému o fotovoltické panely nemocnica získa obnoviteľný zdroj energie, ktorý zníži jej závislosť od externých dodávateľov elektriny a prispeje k znižovaniu uhlíkovej stopy.

Realizácia rekonštrukcie v rámci existujúcej lokality je účelná a ekologicky výhodná, pretože areál už dnes slúži ako zdravotnícke zariadenie, je vybavený technickou infraštruktúrou a rekonštrukčné práce nevyžadujú záber novej pôdy. Zároveň sa tým zabezpečí kontinuita poskytovania zdravotnej starostlivosti počas trvania stavebných zásahov. Významnou výhodou je aj fakt, že obyvatelia regiónu nebudú odkázaní na presun do iných vzdialenejších zdravotníckych zariadení.

Počas realizácie sa očakávajú dočasné negatívne vplyvy, ako sú zvýšená prašnosť, hluk a dopravné zaťaženie. Tieto dopady však budú eliminované prostredníctvom vhodných technických a organizačných opatrení, ako napríklad stavebným oplotením, dočasnými dopravnými koridormi či obmedzením hlučných prác na čas mimo návštevných hodín. Výstavba fotovoltiky a obnova kotolne budú realizované s dôrazom na použitie ekologických technológií a materiálov, čím sa minimalizuje dopad na životné prostredie.

Záverom možno konštatovať, že rekonštrukcia vybraných objektov areálu Nemocnice s poliklinikou Bojnica je nevyhnutná pre zabezpečenie modernej, kvalitnej a energetickej efektívnej zdravotnej starostlivosti. Navrhovaná činnosť zohľadňuje environmentálne hľadiská a rešpektuje charakter existujúceho urbanizovaného územia. Ide o krok, ktorý bude mať dlhodobý pozitívny prínos pre verejné zdravie, regionálny rozvoj aj životné prostredie.

## **2.10. Celkové náklady (orientačné)**

Celkové predpokladané investičné náklady stavby:

10 090 853,- EUR bez DPH

12 411 750,- EUR vrátane DPH

**2.11. Dotknutá obec**

Mesto Bojnice  
Sládkovičova 1, 972 01 Bojnice  
Mesto Prievidza  
Námestie slobody 5/14, 971 01 Prievidza

**2.12. Dotknutý samosprávny kraj**

Trenčiansky samosprávny kraj  
K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

**2.13. Dotknuté orgány**

Okresný úrad Prievidza, Odbor starostlivosti o životné prostredie,  
Gustáva Švéniho 3H, 971 01 Prievidza  
Okresný úrad Prievidza, Odbor krízového riadenia,  
Gustáva Švéniho 3H, 971 01 Prievidza  
Okresný úrad Trenčín, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,  
Gustáva Švéniho 3H, 971 01 Prievidza  
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bojniciach  
Nemocničná 8, 972 01 Bojnice  
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Prievidzi  
Vápenická, 971 01 Prievidza – Priemyselný obvod

**2.14. Povoľujúci orgán**

Okresný úrad Prievidza  
Gustáva Švéniho 3H, 971 01 Prievidza

**2.15. Rezortný orgán**

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky  
Tomášikova 14366/64A, 831 04 Bratislava

**2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Rozhodnutie o umiestnení stavby, stavebné povolenie a kolaudačné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

**2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Vplyvy činnosti popisovanej v zámere nepresahujú štátne hranice.

### **3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**

#### **3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území**

##### **Geomorfologické pomery**

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska záujmové územie patrí do Fatransko-Tatranskej oblasti, centrálnej časti geomorfologického celku Hornonitrianska kotlina a podcelku Prievidzská kotlina (Atlas krajiny SR 2002).

V rámci fatransko-tatranskej vrásovo-blokovej morfoštruktúry sa v Hornonitrianskej kotline vyvinuli negatívne morfoštruktúry priekopových prepadlín a morfoštruktúrne depresie kotlín.

Zo základných erózo-denudačných typov reliéfu sa v území posudzovanej lokality nachádza reliéf rovín a nív, typický pre nivu rieky Nitra. Poriečna niva, na ktorej sa riešené územie nachádza bola vytvorená recentnou a subrecentnou fluvialnou modeláciou. Nadmorská výška lokality je 244 m n.m.

##### **Geologické pomery**

##### ***Geologická charakteristika územia***

##### **Hornonitrianska kotlina**

Hornonitriansku kotlinu tvorí rozvetvená priekopová prepadlina medzi oblúkom jadrových pohorí (Strážovské vrchy, Malá Fatra, Žiar a Tríbeč) a sopečnými pohoriami Slovenského stredohoria (Kremnické vrchy a Vtáčnik). Voči jadrovým pohoriam je ohraničená výraznými zlomami. Prechod do sopečných pohorí je čiastočne zotrený rozsiahlymi blokovými zosuvmi. Delí sa na štyri geomorfologické podcelky, skúmané územie leží na hranici dvoch z nich (Prievidzská a Oslianska kotlina). Dno kotliny je vyplnené neogénnymi a kvartérnymi uloženinami so slojmi hnedého uhlia a lignitu.

Prievidzská kotlina sa nachádza SZ od skúmaného územia. Väčšinu jej rozlohy tvoria náplavové kužele potokov vytekajúcich z pohoria Vtáčnik, ktorého stratovulkanická stavba umožňuje pomerne rýchlu denudáciu a poskytuje tak dostatok materiálu pre vodné toky. Kužele sú prevažne risského, menej würmského veku. V nich sú zarezané plytké doliny súčasných tokov. Niva Nitry je kužeľmi zatlačená na západný okraj kotliny, pod svahy Strážovských vrchov. Na nive a nižších náplavových kužeľoch má územie rovinný charakter, vo východnej časti pahorkatinný charakter. Členitejšie východné územie náplavových kužeľov je vyčlenené do samostatnej geomorfologickej časti – Cigľianske predhorie, ktorého súčasťou je aj tektonicky vyzdvihnutá kryha Hôrka medzi Novákmi a Lehotou pod Vtáčnikom s charakterom podvrchoviny. V ústiach krátkych úvalinovitých dolín sa nachádzajú nánosové kužele.

Antropogénnymi zásahmi boli do reliéfu Prievidzskej kotliny vnesené mnohé povrchové tvary späté s banskou činnosťou. Pri Lehotě nad Vtáčnikom sa nachádza rekultivovaná jama asi 50 m hlboká s rozlohou 92 ha, vytvorená povrchovou ťažbou hnedého uhlia. Zmeny v reliéfe vyvoláva aj podzemná ťažba uhlia, a to najmä vznikom poklesových depresí, ale aj tvorbou násypov hlušiny.

Poklesové depresie (zvané aj poklesové kotliny) sú bezodtokové zníženiny najčastejšie s priemerom 100 – 200 m a hĺbkou 2 - 10 m. V nich dochádza k vzniku trvalých jazier s napojením na hladinu podzemných vôd. Celkovo je v kotline asi 20 depresí so zamokreným dnom až jazerom, typickým príkladom sú depresie na JZ a JV okraji obce Koš. Ďalším poklesovým tvarom sú pingy- šachtovité prepadliská široké 5-15 m a hlboké 5-8 m, ktoré vznikajú najčastejšie pri ťažbe uhlia v hĺbkach 50-80 m a majú charakter priepastí. Medzi násypové tvary patria hlušinové odvaly (haldy). Najväčšie sa nachádzajú pri Novákoch a Lehote pod Vtáčnikom.

Mozaiku súčasných foriem reliéfu dotvárajú umelá vodná nádrž a priemyselné odkaliská. S poľnohospodárskou činnosťou je spojený vznik erózných rýh a výmoľov najmä v oblasti Cigľianskeho predhoria.

Oslianska kotlina predstavuje poklesnutý blok v smere severovýchod – juhozápad. Najnižší západný stupeň bloku je tvorený aluviálnou nivou rieky Nitry v šírke cca 500 m. Nitra bola na okraj kotliny zatlačená nánosmi svojich ľavostranných prítokov, čím sa dostala na úpätie Strážovských vrchov, ktoré podrezala. Rozsiahlejší stredný stupeň je budovaný mohutnými náplavovými kužeľmi tokov vytekajúcich z Vtáčnika. V najvyššom východnom stupni na úpätí Vtáčnika sa nachádzajú blokové polia andezitov z pohoria a zvyšky najstarších náplavových kužeľov.

### **Geodynamické javy**

Pre územia s vyššie uvedenou geologickou stavbou je typický častý vývoj geodynamických procesov, charakteru blokového rozpadu a zosúvania. Z ďalších geodynamických javov je v území možný výskyt plošnej a výmoľovej erózie a objemových zmien. Plošná vodná erózia vzniká na stredne strmých až strmých svahoch, hlavne na plochách využívaných ako orná pôda, kde dochádza počas búrkových a privalových dažďov k značnému odnosu vrchného pôdneho horizontu odtiekajúcou vodou, často i k tvorbe stružiek a rýh.

K procesom svahovej modelácie zaraďujeme predovšetkým svahové deformácie formou zosuvov. V širšom okolí je častý výskyt frontálnych a plošných zosuvov, viazucich sa na svahy úvalinovitých dolín a ich závery.

### **Ložiská nerastných surovín**

Priamo v dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných, nerudných surovín, ropy a plynu.

Ložiská vyskytujúce sa v širšom okolí dotknutého územia: ložiská hnedého uhlia v Hornonitrianskej kotline, v súvrství vrchného bádenu sa nachádzajú ekonomicky najvýznamnejšie zdroje energetických surovín na Slovensku. Sú to ložiská Nováky a Handlová, ťažené v 3 dobývacích priestoroch (DP) Handlová, Cigeľ a Nováky.

### **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 pôdných druhov dominujú pôdy hlinité, hlinitopiesočnaté a lokálne aj piesočnato-hlinité a ílovito-hlinité. Zhruba 10 – 20 % poľnohospodárskej pôdy je ohrozených eróziou.

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 NVSR č. 58/2013 o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy, nepatrí medzi chránenú poľnohospodársku pôdu.

Jedná sa o regozeme typické 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.

### **Klimatické pomery**

Hornonitrianska kotlina patrí v nižších polohách do oblasti teplej subhumídnej údolnej klímy s miernou zimou. 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.

### **Zrážkové pomery**

Priemerné ročné úhrny zrážok dosahujú v predmetnej oblasti od 700 do 800 mm. Najvyššie priemerné mesačné úhrny zrážok sa vyskytujú v máji až júli, čo svedčí o vysokom výpare v najteplejších letných mesiacoch.

### **Teplota**

Priemerná ročná teplota vzduchu je 9 °C. Priemerná sezónna teplota vzduchu – leto je 18 °C a priemerná sezónna teplota vzduchu – zima je – 1 °C.

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

### **Veternosť**

Prevládajúcimi

smermi vetra v Hornonitrianskej kotline na základe údajov z meteorologickej stanice Prievidza – letisko sú severovýchodné, juhozápadné a severné vetry.

### **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<sup>2</sup>. 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.

### **Podzemné vody**

Hydrogeologické pomery v území sú podmienené pestrým geologicko-tektonickým vývojom a morfológickými, klimatickými a hydrologickými pomermi celého územia. Z hydrogeologického hľadiska je infiltračná oblasť daná morfológickou 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 vztlačových horizontov. 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 prietochnosti v hodnotách koeficientu transmitivity  $T = 1.10 \cdot 10^{-3} - 1.10 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ . Priepustnosť je heterogénna, je značne zvýšená pozdĺž tektonických línií. Bazálny paleogén vytvára spoločnú hydrogeologickú štruktúru s podložitým 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 (kf v rozsahu rádov  $10^{-4} - 10^{-5} \text{ m/s}$ ). 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.

### **Minerálne a geotermálne 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 medziznovo-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 súvrstvom 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 bojníckej 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 kalciummagnézium- 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.

#### ***Vodohospodársky chránené územia***

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

### **3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**

#### **Krajinná štruktúra**

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 krajinej 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.

#### **Scenéria**

Zo širšieho pohľadu scenériu tvorí na západe južné výbežky Strážovských vrchov, na juhovýchode pohorie Vtáčnik a na severovýchode pohorie Žiar. Scenériu dotknutého územia dotvárajú prvky urbánnej krajiny s prvkami dopravnej infraštruktúry.

#### **Prvky územného systému ekologickej stability**

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: provinciónálnej, nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

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 xerothermnou trávovo-bylinnou vegetáciou na vápencoch. Lokálnymi biocentrami v blízkosti dotknutej lokality sú jazierko a prameň termálnej vody, porast v liečebnom parku.

Priamo v posudzovanom území sa nenachádza žiadny prvok územného systému ekologickej stability.

## **Fauna a flóra**

### ***Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika vegetácie riešeného územia***

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí územie do oblasti západokarpatskej flóry, obvodu predkarpatskej flóry (Eupannonicum), okresu Slovenské stredohorie, podokresu Vtáčnik. Rieka Nitra tvorí hranicu s ďalším fytogeografickým okresom obvodu predkarpatskej flóry – Strážovské vrchy. Je tu vyvinutá výšková stupňovitosť prirodzených fytocenóz: na nivách vodných tokov boli mapované lužné lesy nížinné (niva rieky Nitry) a lužné lesy podhorské a horské (nivy ostatných menších vodných tokov), v kotline prevažujú dubovohrabové lesy karpatské s ostrovčekmi týchto jednotiek: dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy, dubové nátržnikové lesy a dubové kyslomilné lesy. Na svahoch pohoria Vtáčnik a v samotnom pohorí sú to bukové lesy – jednotky bukové lesy kvetnaté a bukové kvetnaté lesy podhorské. Na jednej lokalite sa vyskytujú aj lipovo – javorové lesy (MICHALKO A KOL., 1986). V širšom území sa v zmysle Katalógu biotopov (STANOVÁ, VALACHOVIČ, 2002) vyskytujú nasledovné lesné biotopy: Ls1.3 Jaseňovo - jelšové podhorské lužné lesy Ls2.1 Dubovo - hrabové lesy karpatské Ls4 Lipovo – javorové sutinové lesy Ls5.1 Bukové a jedľovo – bukové kvetnaté lesy Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy Ls3.5 Sucho a kyslomilné dubové lesy. V kontexte urbanizácie dotknutého územia a jeho okolia sa vytvorila v území sídelná vegetácia. Vznikla ako dôsledok postupnej výstavby a prevádzky jednotlivých funkčno – urbanizačných štruktúr mesta. Dôsledkom adaptability, introdukcie a postupných zmien podmienok došlo v území k synantropizácii vegetácie. V danej oblasti sa nachádzajú čiastočne spevnené plochy, a štrkové násypy, ktoré v súčasnosti osídľuje ruderalna vegetácia. Dominuje tu púpava lekárska (*Taraxacum sect. Ruderalia*), vratič obyčajný (*Tanactum vulgare*), palina pravá (*Artemisia absinthium*), štiav alpínsky (*Rumex alpinum*), ostružina černicová (*Rubus fruticosus*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigeos*) a ďalšie. Tento typ vegetácie osídľuje veľmi rôznorodé stanovištia, ako sú násypy, navážky, smetiská, okraje komunikácií, medze polí, atď.

Doliny a kotliny Trenčianskeho samosprávneho kraja sú odlesnené. V pohoriach v nižších polohách rastú dubové a hrabové lesy, vo vyšších polohách bučiny a v najvyšších smrečiny. Vyskytujú sa tu druhy listnatého aj ihličnatého lesa, polí i lúk. Väčšina územia kraja patrí z hľadiska vyskytujúceho sa živočíšstva do oblasti listnatých lesov. Do vysokohorskej oblasti patrí časť územia v Strážovských vrchoch a do stepnej oblasti južná časť toku rieky Váh. Ku chráneným živočíchom oblasti patria ležiak obyčajný, rybár obyčajný, strakoš obyčajný a netopier vodný.

Faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú krajinu, miestami sa tu objavujú 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 ažltochvost domový, z cicavcov najmä drobné zemné cicavce, z okolitých plôch lúk a lesov môžu do územia občas zavítať zástupcovia srnčej zvere, liška a pod.

V zmysle zoogeografického členenia (ČEPELÁK, 1980) patrí sledované územie do provincie Karpaty, oblasť Západné Karpaty, vnútorný obvod so západným a južným okrskom. Údolím rieky Nitra sem zasahuje aj provincia Vnútrokarpatské zníženie, Panónska oblasť, juhoslovanský obvod s okrskom dunajským, podokrskom pahorkatinovým. Ako príklad výskytu druhov širšieho územia možno z cicavcov uviesť (ČEPELÁK, 1980): rys ostrovid (*Lynx lynx*), jazvec obyčajný (*Meles meles*), vydra riečna (*Lutra lutra*), z obojživelníkov: kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), z vtákov: bocian biely (*Ciconia ciconia*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), vrana túlavá (*Corvus corone*), straka čiernozobá (*Pica pica*). Štruktúra a súčasné zloženie živočíšnych spoločenstiev v dotknutom území je výsledkom hlavne antropogénneho pôsobenia človeka žijúceho v danom regióne. Samotné dotknuté územie predstavuje urbanizovanú krajinu s výskytom bežných druhov živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii. Zo živočíchov tu nachádzame druhovo početnejšie rady Coleoptera (chrobáky), Heteroptera (bzdochy) a Orthoptera (rovnokrídlavce). Ďalej zo stavovcov – jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*). Na zeleň v danom riešenom území sa viaže výskyt napr. týchto vtákov: drozd čierny (*Turdus merula*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), havran poľný (*Corvus frugilegus*) a pod. Výskyt živočíchov je v tejto oblasti limitovaný stavom a kvalitou dotknutého územia. V danom riešenom území sa neobjavujú rastliny, živočíchy alebo biotopy chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Širšie územie katastra mesta Prievidze charakterizujú významné refúgium xerothermných rastlín a živočíchov na Hornom Ponitří. Mnohé taxóny flóry a fauny tu dosahujú severnú hranicu výskytu. Rieka Nitra tvorí prirodzenú migračnú trasu z juhu od Dunaja až po záver rieky v Lúčanskej Malej Fatre.

### **Charakteristika biotopov**

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, prispôbeným 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 vzácných ani ohrozených živočíšnych druhov.

### **3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia**

#### **Obyvateľstvo**

V roku 2020 žilo v Meste Bojnice 5002 obyvateľov s priemerným vekom 45,8 roka. 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. 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 %).

#### **Sídla**

Mesto Bojnice je sídlom regionálneho významu predovšetkým z hľadiska kúpeľnej starostlivosti, turistického ruchu a s tým spojených aktivít v oblasti obchodu a služieb. Mesto zabezpečuje základné vybavenie pre obyvateľov bezprostredného zázemia.

Najbližším sídlom vyššieho významu je mesto Prievidza.

#### **Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo**

Celková výmera územia mesta Bojnice predstavuje 19,92 km<sup>2</sup>. Z tejto celkovej výmery 8,03 km<sup>2</sup> (cca 40,31 %) tvorí poľnohospodárska pôda a zvyšných 11,89 km<sup>2</sup> nepoľnohospodárska pôda. Z pôdy využívannej na poľnohospodárske účely zaberá orná pôda 4,85 km<sup>2</sup> (cca 60,36 %), záhrady 0,63 km<sup>2</sup> (cca 7,79 %), ovocné sady 0,46 km<sup>2</sup> (cca 5,76 %) a trvalé trávnaté porasty 2,1 km<sup>2</sup> (cca 26,09 %). Vinice ani chmeľnice sa na území mesta nenachádzajú.

Z pôdy využívannej na nepoľnohospodárske účely tvoria 8,0696 km<sup>2</sup> (cca 67,86 %) lesné pozemky, 0,17 km<sup>2</sup> (cca 1,44 %) vodné plochy, 1,96 km<sup>2</sup> (cca 16,48 %) zastavané plochy a 1,69 km<sup>2</sup> (cca 14,22 %) ostatné plochy.

#### **Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo**

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

#### **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-horčíkov hypotonická akrototerma s teplotou od 28 – 52 °C, ktorá vyviera z 9 prameňov s výdatnosťou 40 l/s z hĺbok 1200-1500 m. Akrototerma 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 parasymptatickú 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.

### **Služby**

Mesto Bojnice je vybavená škálou zariadení lokálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Úroveň poskytovaných služieb je rôzna, zameraná je však na pokrytie potrieb domáceho obyvateľstva.

### **Školstvo**

Školstvo na území mesta tvorí Základná škola a materská škola. Základná a materská škola v Bojniciach sú dva samostatné objekty, ktoré vystupujú pod spoločným názvom Základná škola s materskou školou v Bojniciach. Vzdelávacie inštitúcie vyšších stupňov formálneho vzdelávania v meste nesídlia, avšak tieto potreby občanov dostatočne pokrýva okresné mesto Prievidza. Z ďalších výchovnovzdelávacích inštitúcií sídli v meste základná umelecká škola a Centrum voľného času Junior. Rôzne výchovno-vzdelávacie aktivity pre verejnosť organizuje aj mestská knižnica.

### **Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť**

V meste Bojnice má sídlo Nemocnica s poliklinikou Prievidza, v rámci ktorej v súčasnosti funguje 23 oddelení poskytujúcich zdravotnú starostlivosť cca 140 000 obyvateľom – nielen Bojníc, ale aj širšieho okolia. Hlavnou činnosťou Nemocnice s poliklinikou Prievidza je poskytovanie ambulantnej a ústavnej liečebno-preventívnej starostlivosti a poskytovanie záchranej zdravotnej a dopravnej zdravotnej služby.

V meste sídli tiež zdravotné stredisko, ktoré poskytuje zdravotnú starostlivosť predovšetkým občanom Bojníc a blízkeho okolia. V súčasnosti v stredisku Janka Kráľa č. 15 sa nachádzajú ambulancie a to alergológia, gastroenterológia, gynekológia, ambulancie internistu, dermatológa, ortopéda, pediatra, praktických lekárov pre dospelých a stomatólogov. Niekoľko ďalších poskytovateľov zdravotnej starostlivosti ordinuje v samostatnej budove na ulici Janka Kráľa č. 41. Tu je obyvateľom k dispozícii urológ, oftalmológ, neurológovia a pľúcna ambulancia.

S poskytovaním zdravotnej starostlivosti úzko súvisí aj poskytovanie lekárenských služieb, ktoré na území mesta Bojnice zastrešujú celkovo 3 lekárne.

V súčasnosti sú Kúpele Bojnice vyhľadávaným strediskom liečebných procesov, regenerácie a oddychu, ktoré navštevujú domáci ako aj zahraniční hostia. Základom liečebných procedúr bojnických kúpeľov je prírodná, liečivá, hydrogén-uhlíčitano-síranová, vápnikovo-horčíková hypotonická akrototerma s teplotou od 28 – 52 °C, ktorá vyviera z 9 prameňov z hĺbky 1200 – 1500 m.

Zariadenie pre seniorov – Domov dôchodcov Bojnice je rozpočtová organizácia mesta Bojnice so sídlom na ulici Janka Kráľa č. 574/17. Budova zariadenia je rozdelená do piatich pavilónov ponúkajúcich spolu 41 lôžok pre klientov. Tri pavilóny sú kompletne bezbariérové a určené

imobilným klientom, ktorým je poskytovaná 24-hodinová starostlivosť. Jeden pavilón obývajú mobilní klienti.

Denné centrum bolo založené v roku 1981, v súčasnosti sídli na Školskej ulici č. 40 a má okolo 100 členov. Členovia centra sa zúčastňujú diania mesta, rôznych kultúrnych podujatí, poznávacích zájazdov, návštev múzeí, výstav a podobne.

Mesto Bojnice poskytuje opatrovateľskú službu v domácnosti klienta – v súčasnosti túto službu využíva priemerne 20 klientov, ktorým je k dispozícii 10 opatrovateľov. Seniori majú možnosť využiť možnosť spoločného stravovania v zariadení pre seniorov, a to formou odberu a konzumácie jedla priamo v jedálni zariadenia alebo donášky obeda do domácnosti

### **Kultúra**

Mestská knižnica v Bojniciach je príspevková organizácia, ktorá patrí v knižničnom systéme SR medzi verejné mestské knižnice s univerzálnym knižničným fondom. Knižnica uspokojuje kultúrne a informačné potreby, podporuje celoživotné vzdelávanie a duchovný rozvoj občanov mesta, ale aj širšieho okolia. Mestská knižnica v Bojniciach vznikla v roku 1922, sídli v juhovýchodnom cípe Hurbanovho námestia v zrekonštruovanej renesančnej budove a jej zriaďovateľom je mesto Bojnice.

V centrálnej evidencii kultúrnych pamiatok majú Bojnice celkom 52 záznamov – najviac z nich sa týka Bojnického zámku a jeho parku, ale aj kostola sv. Martina a kaplnky sv. Jána Nepomuckého, či pozostatkov mestského opevnenia. Mesto Bojnice je turisticky veľmi obľúbeným a navštevovaným miestom, keďže sa tu na relatívne malom území sústreďuje viacero významných kultúrnych a historických pamiatok a rôznych atrakcií a konajú sa tu viaceré zaujímavé podujatia.

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

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.

### **Doprava a dopravné plochy**

Mesto Bojnice má výhodnú polohu voči hlavným dopravným spojeniam, a to predovšetkým vďaka blízkosti okresného mesta Prievidza. Aj dopravná poloha Trenčianskeho samosprávneho kraja, ktorého sú Bojnice súčasťou, je veľmi výhodná. Považíme vedú hlavné cestné i železničné ťahy medzinárodného významu, cestné a železničné ťahy vedúce Ponitím majú hlavne vnútroštátny význam.

Na území Trenčianskeho samosprávneho kraja sa nachádzajú 3 železničné hraničné prechody: Strelenka (osobná i nákladná doprava), Horné Slnie (osobná doprava), Myjava (osobná i nákladná doprava) a 7 cestných hraničných prechodov: Moravské Lieskové, Drietoma, Horné Slnie, Lysá pod Makytou, Červený Kameň, Nová Bošáca, Vrbovce.

### **Cestná doprava**

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.

Vďaka tejto cestnej sieti má i mesto Bojnice postačujúci prístup aj k vzdialenejším mestám, obciam a regiónom.

### **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.

### **Iná doprava**

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

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.

### **Infraštruktúra a inžinierske siete**

Záujmovým územím riešeného regiónu prechádzajú všetky potrebné siete technickej infraštruktúry.

Mesto je zásobovaná elektrickou energiou, plynom, teplom a pitnou vodou.

### **Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie**

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.

V meste sa nachádza umelé jazierko pri nemocnici na potoku Dubnička, dve okrasné jazierka v zámockom parku, päť bazénov v areáli kúpaliska Čajka a niekoľko jazierok v areáli kúpeľov. Južnou časťou intravilánu Bojníc preteká rieka Nitra, ktorá má na území mesta tri pravostranné prítoky (Kaniansky, Dubnický a Opatovický potok). V meste sa nachádzajú prírodné zdroje termálnej vody. Využívajú sa na poskytovanie kúpeľnej starostlivosti a na prevádzku bazénov kúpaliska Čajka.

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

### **Zásobovanie elektrickou energiou**

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.

### **Zásobovanie plynom a teplom**

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.

### **Telekomunikácie**

Na území mesta Bojnice sa nachádza jedna pošta, Pošta Bojnice, so sídlom na Sládkovičovej ulici č. 6. Územie mesta Bojnice je pokryté signálom všetkých mobilných operátorov. Telefónnu ústredňu má mesto na pošte, telefónny automat sa v meste nenachádza. Poskytovatelia

internetového pripojenia v Bojniciach sú spoločnosti Orange, Telekom, Digi Slovakia, Kinet, ISSO, Mopos, Q net a Citicom. V meste sa nachádzajú kaviarne s možnosťou pripojenia na internet.

### **3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia**

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia riešeného územia sa podieľa doprava, služby, osídlenie a priemyselná činnosť.

Súčasný stav kvality životného prostredia predmetnej lokality je výsledkom vzájomného priestorového a časového pôsobenia stresových faktorov rôznej intenzity, ktoré možno rozdeliť na:

- primárne potenciálne bariérové prvky
- sekundárne potenciálne bariérové prvky

Primárne potenciálne bariérové prvky sú definované ako hmotné poloprirodzené a umelé antropogénne prvky, ktorých ekologická kvalita ohrozuje rozvoj života a podstatne obmedzuje rozvoj bioty. V hodnotenom území sa vyskytujú bariérové prvky cestnej dopravy a prvky priemyselného areálu.

Sekundárne potenciálne bariérové prvky predstavujú negatívne dopady socioekonomických javov v krajine, pričom ich plošný rozsah a veľkosť nie je vždy možné vymedziť a prejavujú sa chemickou resp. fyzickou degradáciou: ovzdušia, vôd, pôd, vegetácie a živočíšstva, stability krajiny a zdravia obyvateľstva.

#### **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 najmä imisie a exhaláty Elektrárne Nováky (ENO) v Zemianskych Kostolnoch. ENO bola uvedená do prevádzky v roku 1953 a od tejto doby bola hlavným zdrojom znečistenia na Hornej Nitre. Výroba elektriny a tepla z hnedého uhlia bola ukončená 20. decembra 2023.

Medzi ďalšie významnejšie zdroje znečistenia ovzdušia v meste Prievidza patria: 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.

## **Hluk**

Hluk je jedným z faktorov zaťažujúcich životné prostredie obyvateľov, ale aj živočíchov. Produkovaný je najmä v priemyselných prevádzkach a v doprave.

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.

## **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 Novácke chemické závody, a.s. Nováky, kde sa vyrábajú plasty a produkty ťažkej chémie, elektrárň v Zemianskych Kostolnoch, Vulkán, a.s. Partizánske, prevádzka Bošany (bývalé kožužne 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-žihané, chloridy, N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, 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, Sibiosestónu, 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.

### **Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou**

Stále viac vystupuje do popredia poškodenie pôd prírodnými procesmi a to hlavne následkom intenzívnej antropogénnej činnosti. Hlavnými negatívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú poľnohospodársku výrobu a environmentálne funkcie sú zhutňovanie a acidifikácia pôd, neuvážené rekultivácie pôd, najmä odvodňovanie, nadmerná chemizácia, divoké skládky, zvýšená veterná a vodná erózia.

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 vlastností, 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 zavápnovanie.

Dalšími 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.

### **Rastlinstvo a živočíšstvo**

Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Realizáciou činnosti nedôjde ku poškodeniu alebo zničeniu hodnotnejších a ekologicky stabilných fytocenóz. Vzhľadom na charakter biotopu lokality priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

### **Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou**

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 vlastností, 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 zavápnovanie.

Dalšími 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.

### **Odpadové hospodárstvo**

O odvoz a zber odpadu, mestskú zeleň, verejné osvetlenie, komunikácie a prevádzku parkovísk sa v meste Bojnice starajú Technické služby, príspevková organizácia mesta, sídliaca na ulici Rybníčky č. 6.

Odvoz komunálneho odpadu je v meste zabezpečovaný s frekvenciou minimálne 1-krát týždenne. Nakladanie s komunálnym odpadom upravuje VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi v meste Bojnice.

Triedený zber je organizovaný 1-krát týždenne formou zberu odpadu zo stanovišť triedeného zberu v meste a 3-krát týždenne formou individuálneho dovozu do zberného dvora v prípade, že je otúto službu záujem. Sklo, papier, PET fľaše, textil, železný šrot, objemný odpad, elektroodpad, odpadové pneumatiky, autobatérie, odpad z farbív a riedidiel, odpadové motorové oleje a žiarivky je možné v určených termínoch bezplatne odovzdať v zbernom stredisku TS Bojnice, Ul. Rybníčky č. 6, Bojnice. Konáre a pokosenú trávu a odpad zo záhrad je možné taktiež v určených termínoch bezplatne odovzdať v zbernom stredisku.

Po meste sú rozmiestnené 1100 l kontajnery na papier, sklo a PET fľaše. Každý piatok sú tieto kontajnery vyprázdňované vozidlom na zber komunálneho odpadu, 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 v roku 2019 a na základe toho, od 1. 3. 2020 nebude možné do zberného dvora nosiť biologicky rozložiteľné odpady, ktoré môžu byť zhodnotené kompostovaním. Po uvedenom termíne budú môcť občania v zbernom dvore odovzdávať len tie druhy biologicky rozložiteľného odpadu, ktoré nie sú vhodné na kompostovanie. Väčšie konáre a väčšie kusy dreva bude možné aj naďalej odovzdávať v zbernom dvore.

### **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.

### **Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

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

Zdravotný stav obyvateľstva je odzrkadlením vplyvov viacerých faktorov. Jedným z najvýznamnejších je faktor vplyvu životného prostredia na zdravie obyvateľstva, ďalej zlý životný štýl a úroveň zdravotníckej starostlivosti.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť - mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

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.

### **Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality**

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplýva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Súčasný ekologický problém územia sú dané stavom reálnych bariér v krajine a vyplývajú z existencie stresových faktorov. Stresové faktory tvoria prvky súčasnej krajinej štruktúry s najnižšou úrovňou (stupňom) ekologickej stability. Patria medzi ne existujúce zastavané plochy,

technické diela, líniové stavby, veľkobloková orná pôda, dopravné komunikácie a podobne. Najvýraznejším aspektom, ktorý ovplyvňuje kvalitu životného prostredia posudzovaného územia je priemyselná výroba, automobilová doprava a železničná doprava, ktorej sprievodným javom je emisná a hluková záťaž. Ďalším nepriaznivým javom je intenzívna poľnohospodárska činnosť, ktorej dôsledkom je plošná kontaminácia hnojivami a agrochemikáliami a zvýšená prašnosťou v mimovegetačnom období. Pôvodné prírodné prostredie v záujmovom území je trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä poľnohospodárskou činnosťou, stavebnými prvkami, komunikáciami a priemyselnými objektmi.

#### **4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie**

##### **4.1. Požiadavky na vstupy**

###### **Záber pôdy**

Navrhovaná činnosť bude zrealizovaná v jestvujúcom areáli Nemocnice Bojnice. Pozemky, na ktorých bude navrhovaná zmena realizovaná sú evidované v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria alebo ostatné plochy. Vplyvom navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

###### **Spotreba vody**

Na základe údajov z minulých rokov o spotrebe vody v zariadení NsP Bojnice bola ročná spotreba vody vypočítaná na úrovni cca 45 000 m<sup>3</sup> za rok.

###### **Energetické vstupy**

###### ***Elektrická energia***

Ročná spotreba elektrickej energie sa predpokladá na úrovni cca 2 300 MWh/rok.

###### ***Zemný plyn***

Ročná spotreba zemného plynu potrebná pre vykurovanie a ohrev TUV v objektoch NsP Bojnice je vypočítaná na úrovni 700 000 m<sup>3</sup>/rok. Predpokladá sa, že po rekonštrukcii, dôjde k celkovému zníženiu spotreby zemného plynu.

###### **Materiálové vstupy**

Vstupy pre navrhovanú činnosť budú predstavovať najmä zdravotnícky materiál, liečivá, medicínálne plyny atď.).

###### **Nároky na dopravnú infraštruktúru**

Počas realizácie sa predpokladá dočasné zvýšenie frekvencie dopravy na verejných komunikáciách, ktoré bude spôsobené nasledovnými procesmi:

- realizácia konštrukcií pre stavebné objekty
- realizácia stavebných prác a s tým súvisiaci dovoz stavebného materiálu
- odvoz materiálu a stavebného odpadu vzniknutého pri realizácii

Tieto nároky budú riešené v rámci projektu organizácie rekonštrukcie.

#### ***Dovoz peliet***

Ročné množstvo spotrebovaných peliet na dimenzovaný výkon kotlov predstavuje 378,1 ton. Pri kapacite skladovacích síl 58 ton a kapacite jedného kamióna s cisternou na pelety cca 24 ton je predpokladaná potreba dovozu peliet v podobe 16 kamiónov ročne. V priemere to znamená 2 kamióny raz za 1 a pol mesiaca.

#### ***Odvoz popola zo spaľovania peliet***

Odvoz popola bude zabezpečený nákladnými autami s kontajnermi objemu 10 m<sup>3</sup>. Ročné max. množstvo popola vzniknutého spaľovaním peliet predstavuje 19,5 t/rok. K uvedenému množstvu popola zodpovedá počet nákladných vozidiel 3 ks/rok.

#### **Pracovné sily**

Predpokladá sa, že na jednotlivých oddeleniach a administratíve v NsP Bojnice bude po rekonštrukcii pracovať cca 1050 pracovníkov.

#### **Výruby**

V rámci navrhovanej činnosti sa nepočíta s výrubom drevín alebo zelene.

## **4.2. Údaje o výstupoch**

#### **Ovzdušie**

Počas výstavby nových objektov a počas inštalácie potrebného technologického vybavenia, dôjde k časovo obmedzenému a prevažne lokálnemu zaťaženiu ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebnej techniky v súvislosti s dopravou jednotlivých komponentov potrebných na realizáciu stavebných prác, stavebných materiálov a vznikajúceho odpadu na miesto určenia ako aj zvýšenou prašnosťou súvisiacou so samotnou stavebnou činnosťou.

V súčasnosti je kotolňa nemocnice zaradená ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a to v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov.

Novonavrhovaný zdroj tepla umiestnený v objekte vyhovuje všetkým požiadavkám vyhlášky 363/2010 o monitorovaní emisií, technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia.

V zmysle vyhlášky 137/2010 Z.z., 356/2010 Z.z. patrí predmetná kotolňa medzi **stredné zdroje** znečistenia. Navrhnutý zdroj vyhovuje všetkým požiadavkám na ochranu ovzdušia a emisné hodnoty pri spaľovaní zemného plynu. K spusteniu do prevádzky je potrebné emisné meranie a odborný posudok.

## **Odpadové vody**

### ***Splaškové vody***

Tvorba splaškových vôd počas bežnej prevádzky bude korelovať so spotrebou pitnej vody. Celková ročná tvorba splaškových vôd sa bude pohybovať na úrovni 45 000,0 m<sup>3</sup>.

### ***Dažďové vody***

Potreba odvádzania dažďových vôd sa umiestnením nezmení, resp. činnosť neovplyvní množstvo odvádzaných vôd z povrchového odtoku, pretože plocha odvodňovaného územia sa nezväčší.

## **Odpady**

Pri príprave, výstavbe a inštalácii prístrojov a zariadení sa počíta so vznikom primerane veľkého množstva odpadov. Predpokladá sa, že najväčšie množstvo odpadov vznikne pri výkopových prácach a terénnych úpravách. S uvedenými stavebnými odpadmi sa bude nakladať v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

V zmysle zákona o odpadoch v platnom znení je pôvodcom odpadov vznikajúcich pri stavených a demolačných prácach ten, komu bude vydané stavebné povolenie. Postupy budú navrhnuté tak, aby bolo zabezpečené zhodnotenie a recyklácia týchto odpadov vrátane spätného zasypávania najmenej na 70 % hmotnosti odpadu.

Konkrétne množstvo odpadov vzniknutých pri realizácii bude závisieť od disciplíny na jednotlivých stavbách a reálne použitých technologických postupov. Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Zhromažďovanie a skladovanie NO je potrebné vykonávať oddelene od ostatných stavebných odpadov. NO je potrebné odovzdať ihneď po vzniku na zneškodnenie a zhromažďovať ho tak, aby nedošlo k žiadnemu úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia.

Všetky odpady vzniknuté počas realizácie stavebných prác je potrebné evidovať v evidenčných listoch odpadu v zmysle príslušnej legislatívy. Následne musia byť odovzdané zmluvnej oprávnenej organizácii na ich zhodnotenie, resp. zneškodnenie.

Predpokladá sa, že po spustení činnosti bude vznikať aj primerané množstvo odpadov a to najmä medicínskeho charakteru. Štruktúra a množstvo odpadov vznikajúcich pri prevádzke sa v nemocnici ako celku po dobudovaní nových objektov oproti súčasnému stavu zásadne nezmení.

Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi je nevyhnutné dodržiavať platnú legislatívu v oblasti odpadov. Odpady budú skladované vo vhodných nádobách vo vyhradenom mieste v sklade NO. Všetky odpady budú zhodnotené alebo zneškodnené u oprávnených osôb, ktoré majú udelené príslušné súhlasy v zmysle platnej legislatívy.

## **Hluk a vibrácie**

V záujmovom území sa predpokladá najmä hluk z mobilných zdrojov pozemnej dopravy.

Hluk z kotolne nebude nepriaznivo vplývať na pracovné prostredia ani na okolie. Horáky majú hladinu akustického tlaku pod 64 dB(A), čerpadlá do potrubia sú s nízkou hlučnosťou. Vzhľadom na charakter činnosti nepredpokladá zmena akustických pomerov v okolí areálu.

Navrhovaná činnosť nevyvolá nárast emisií hluku v areáli.

#### **4.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie**

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti. Z hľadiska predpokladaných a očakávaných vplyvov na životné prostredie nie je predpoklad ovplyvňovania kvality životného prostredia aj za hranicami vymedzenými areálom nemocnice.

##### **Vplyvy na obyvateľstvo**

Počas realizácie rekonštrukcie sa neprejaví nepriaznivé vplyvy na obyvateľov. Negatívne vplyvy môžu pôsobiť na pracovníkov stavby a najmä na personál a pacientov samotnej nemocnice.

Počas výstavby sa predpokladá:

- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov,
- vytvorenie nových pracovných príležitostí.

Vplyvy počas prípravy sú viac negatívne, ako pozitívne. Sú to ale vplyvy dočasné a sú čiastočne eliminovateľné technickými opatreniami.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nové negatívne vplyvy nepredpokladajú. Pozitívne a najdôležitejšie vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo sa prejaví najmä v socio-ekonomickej oblasti – skvalitnenie zdravotnej starostlivosti a ponuka pracovných miest.

Iné nové významné vplyvy neboli identifikované.

##### **Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery**

###### **Horninové prostredie**

Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok z prevádzkových automobilov, technologická havária, nesprávna manipulácia s odpadom a pod.). Negatívne vplyvy majú opäť iba povahu možných rizík.

Celkovo sa vplyv na horninové prostredie počas výstavby a bežnej prevádzky navrhovanej činnosti hodnotí ako negatívny ale málo významný až zanedbateľný. Navrhované umiestnenie nespôsobí v celkovom kontexte významnú zmenu popísaných vplyvov.

**Nerastné suroviny**

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Vplyvy sú nulové.

**Geodynamické javy a geomorfologické pomery**

Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické pomery sú nulové.

**Vplyvy na klimatické pomery**

Nakoľko navrhovaná činnosť bude umiestnená v jestvujúcom areáli a nedôjde k záberu nezastavanej plochy ako aj k odstráneniu významného počtu drevín, nepredpokladajú sa zmeny mikroklimatických pomerov priamo v areáli nemocnice.

**Vplyvy na ovzdušie**

Realizáciou navrhovanej zmeny nedôjde k zmene povolených stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v celkovom kontexte možno charakterizovať ako negatívny, ale málo významný až zanedbateľný.

**Vplyvy na vodné pomery**

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívne vplyvy na vodné pomery. Potenciálnym zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov alebo prevádzkových automobilov, havária kanalizácie a pod.), vzhľadom na navrhované riešenie realizácie rekonštrukcie sú možnosti preniknutia škodlivých látok do podzemných vôd iba minimálne. Vplyvy však majú iba povahu potenciálnych rizík. V prípade dodržania všeobecných požiadaviek na manipuláciu so stavebnými a pohonnými látkami, a dodržaní pracovných a technických postupov navrhovaná činnosť neovplyvní prúdenie a režim podzemných vôd počas rekonštrukcie.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na celkovú bilanciu zrážkových vôd..

**Vplyvy na pôdu**

Pretože sa činnosť realizuje na plochách vedených ako zastavané plochy a nádvoria alebo ostatné plochy, vplyv je hodnotený ako nulový.

**Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy**

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať v rámci existujúceho urbanizovaného areálu Nemocnice s poliklinikou Bojnice. Vzhľadom na charakter činnosti, ktorá zahŕňa zateplenie a obnovu

obvodových plášťov viacerých objektov, je potrebné venovať osobitnú pozornosť ochrane živočíchov viazaných na budovy, najmä vtákov a netopierov.

Na fasádach objektov sa môžu nachádzať hniezdiská vtáčích druhov ako je dáždovník tmavý (*Apus apus*), belorítka obyčajná (*Delichon urbicum*), prípadne iné drobné spevavce, ako sýkorky (*Parus spp.*), ktoré využívajú rôzne štrbiny, podhlady či rímasy na hniezdenie. Rovnako existuje možnosť výskytu netopierov, ktoré si vytvárajú úkryty v dutinách pod strechami a v dilatačných škárach.

Z tohto dôvodu budú ešte pred samotným začiatkom stavebných prác vykonané odborné terénne obhliadky, zamerané na výskyt chránených druhov živočíchov. V prípade ich identifikácie budú prijaté primerané opatrenia na ich ochranu, ako napríklad:

- časové obmedzenie prác mimo obdobia hniezdenia vtáctva,
- zabezpečenie náhradných hniezdných a úkrytových možností formou búdok a netopierníkov zapracovaných do zateplenia,
- vykonanie zatepľovacích prác podľa vypracovaného Posudku na ochranu vtáctva
- konzultácia s príslušným orgánom ochrany prírody v prípade výskytu prioritných druhov.

Navrhované opatrenia zabezpečia, že negatívny vplyv na faunu bude minimalizovaný, respektíve úplne eliminovaný. Flóra dotknutého územia nie je výrazne zastúpená a realizáciou stavebných prác nedôjde k zásahom do prirodzených biotopov.

Z dlhodobého hľadiska sa po realizácii opatrení očakáva zachovanie ekologickej funkcie územia, pričom bude rešpektovaný princíp ochrany biodiverzity v intraviláne sídla.

### **Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz**

Využitie územia je v súlade s územným plánom.

Pretože sa činnosť realizuje v areáli nemocnice, krajinný obraz v dotknutom území sa nezmení. Navrhovaná činnosť nevyvolá kvalitatívnu zmenu vplyvov.

### **Vplyvy na dopravu**

Navrhovaná činnosť nevyžaduje potrebu zmeny dopravnej infraštruktúry v okolí nemocnice .

### **Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma**

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

### **Vplyvy na územný systém ekologickej stability**

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov RÚSES, preto realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na prvky RÚSES.

**Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky**

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

**Vplyvy na archeologické náleziská**

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú archeologické náleziská. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

**Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality**

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

**Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy**

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

**Vplyvy na hlukovú situáciu**

Vzhľadom na charakter činnosti sa nepredpokladá zmena akustických pomerov v okolí areálu. Tento vplyv možno hodnotiť ako zanedbateľný až nulový.

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

Na základe dostupných údajov a charakteru navrhovanej činnosti možno konštatovať, že identifikované vplyvy predstavujú nízku mieru environmentálneho rizika a nepredstavujú významné ohrozenie pre životné prostredie ani pre zdravie obyvateľstva. Potenciálne negatívne účinky spojené s realizáciou činnosti, ako sú hluk, prašnosť či emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, sa budú vyskytovať najmä počas fázy výstavby a budú obmedzené výlučne na areál nemocnice. Ich intenzita nepresiahne limity stanovené platnými právnymi predpismi v oblasti ochrany životného prostredia, a preto budú predstavovať len minimálne a dočasné zaťaženie.

Zároveň sa predpokladá, že tieto krátkodobé vplyvy budú prevážené dlhodobými pozitívnymi účinkami. Medzi tie možno zaradiť predovšetkým zvýšenie kvality a dostupnosti zdravotnej starostlivosti, zlepšenie pracovných podmienok pre zamestnancov nemocnice, energetickú efektívnosť prevádzky a podporu regionálneho rozvoja prostredníctvom udržania a potenciálneho rozšírenia zamestnanosti.

Z komplexného hľadiska je možné uzavrieť, že navrhovaná činnosť nebude mať za následok vznik novej environmentálne zaťaženej lokality, teda územia s kumulovaným výskytom nepriaznivých vplyvov na zdravie obyvateľstva alebo na jednotlivé zložky životného prostredia.

Činnosť je v súlade s relevantnou environmentálnou legislatívou a jej realizácia bude prebiehať v intenciách platných hygienických, technických a ekologických noriem.

#### **4.4. Hodnotenie zdravotných rizík**

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje posúdenie miery potenciálneho ohrozenia ľudského zdravia v dôsledku expozície škodlivým faktorom životného a pracovného prostredia, s cieľom minimalizovať ich negatívny vplyv a zabezpečiť ochranu zdravia obyvateľstva aj zamestnancov. V prípade navrhovanej činnosti nemožno hovoriť o prevádzke, ktorá by generovala významné environmentálne záťaž. Nejde o činnosť s charakterom nebezpečnej prevádzky, ktorá by mohla výrazne ovplyvňovať životné prostredie emisiami znečisťujúcich látok, nadmerným hlukom, produkciou odpadových vôd alebo neprimeranými nárokmi na zdroje (elektrická energia, voda, plyn). Z tohto hľadiska sa nepriaznivý vplyv na zdravie obyvateľstva nepredpokladá.

Počas prevádzky sa môžu vyskytovať určité zdravotné riziká, ktoré však budú výlučne viazané na pracovné prostredie zamestnancov. Objekty budú navrhnuté a zrealizované tak, aby nedochádzalo k priamemu ohrozeniu zdravia ani života pracovníkov. Budú dodržané všetky legislatívne požiadavky podľa zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov. V rámci prevádzky bude vykonávaná objektívizácia faktorov pracovného prostredia, ktorá umožní identifikáciu pracovísk so zvýšenou záťažou, ako sú napríklad vyšší hluk, prítomnosť chemických látok či iné potenciálne rizikové faktory. Na týchto pracoviskách budú zamestnanci vybavení vhodnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami a budú zavedené technické alebo organizačné opatrenia na zníženie expozície.

Za predpokladu dodržania všetkých platných bezpečnostných a hygienických predpisov sa prevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladá vznik environmentálnych alebo zdravotných vplyvov, ktoré by mohli viesť k zhoršeniu zdravotného stavu obyvateľstva v dotknutom území. Z tohto dôvodu je možné celkové zdravotné riziká spojené s realizáciou a prevádzkou hodnotiť ako zanedbateľné.

#### **4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia**

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v rámci zastavaného areálu existujúcej nemocnice, ktorý sa nenachádza v chránenom vtáčom území, území európskeho významu ani v žiadnej časti sústavy chránených území Natura 2000. Rovnako nie sú dotknuté veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Územie patrí do 1. stupňa územnej ochrany a nezasahuje do žiadneho prvku regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES).

V rámci prípravy zámeru bola vykonaná odborná obhliadka zameraná na výskyt vtáctva a netopierov viazaných na budovy. Na základe jej výsledkov bol spracovaný odborný posudok, ktorý potvrdil výskyt potenciálne hniezdiacich druhov vtákov (napr. dážďovník tmavý, belorítko obyčajná) a výskyt úkrytových biotopov pre netopiere. V posudku boli zároveň navrhnuté konkrétne opatrenia

na zabezpečenie ich ochrany v súlade s platnou legislatívou. Medzi tieto opatrenia patrí najmä časové obmedzenie prác mimo hniezdneho obdobia, zabezpečenie náhradných úkrytov formou inštalácie vtáčích búdok a netopierníkov, a odborný ekologický dohľad počas prác.

Vzhľadom na urbanizovaný charakter územia, dodržiavanie navrhnutých ochranných opatrení a fakt, že činnosť nezasahuje do prirodzených biotopov, sa predpokladá nulový až zanedbateľný vplyv navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia. Realizácia činnosti nebude mať negatívne dôsledky na stabilitu existujúcich populácií chránených druhov ani na ekologickú funkciu územia.

#### 4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska významnosti a časového pôsobenia obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tab. 2 Posúdenie očakávaných vplyvov

| Vplyvy na životné prostredie  | Bez vplyvu | Pozitívny vplyv | Negatívny vplyv | Priamy vplyv | Nepriamy vplyv | Krátkodobý vplyv | Dlhodobý vplyv | Trvalý vplyv | Dočasný vplyv | Kumulatívny vplyv | Vplyv zanedbateľný | Vplyv málo významný | Vplyv významný |
|-------------------------------|------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------|------------------|----------------|--------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|----------------|
| <b>Vplyvy počas výstavby</b>  |            |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Biotopy                       |            |                 | ■               | ■            |                |                  |                |              | ■             |                   |                    | ■                   |                |
| Hluk                          |            |                 | ■               | ■            |                | ■                |                |              | ■             |                   | ■                  |                     |                |
| Ovzdušie                      |            |                 | ■               | ■            |                | ■                |                |              | ■             |                   | ■                  |                     |                |
| Pôda                          | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Voda                          |            |                 | ■               |              | ■              | ■                |                |              | ■             |                   | ■                  |                     |                |
| Horninové prostredie          |            |                 | ■               |              | ■              | ■                |                |              | ■             |                   | ■                  |                     |                |
| ÚSES                          | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Scenéria krajiny              | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Chránené územia               | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Kultúrne pamiatky             | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Doprava                       |            |                 | ■               | ■            |                | ■                |                |              | ■             |                   | ■                  |                     |                |
| Infraštruktúra                | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Poľnohospodárstvo             | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Lesné hospodárstvo            | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Obyvateľstvo                  |            | ■               | ■               | ■            |                | ■                |                |              | ■             |                   | ■                  |                     |                |
| Pracovné príležitosti         |            | ■               |                 |              | ■              | ■                |                |              | ■             |                   | ■                  |                     |                |
| <b>Vplyvy počas prevádzky</b> |            |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |

| Vplyvy na životné prostredie | Bez vplyvu | Pozitívny vplyv | Negatívny vplyv | Priamy vplyv | Nepriamy vplyv | Krátkodobý vplyv | Dlhodobý vplyv | Trvalý vplyv | Dočasný vplyv | Kumulatívny vplyv | Vplyv zanedbateľný | Vplyv málo významný | Vplyv významný |
|------------------------------|------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------|------------------|----------------|--------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|----------------|
| Biotopy                      | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Hluk                         |            |                 | ■               | ■            |                |                  |                | ■            |               |                   | ■                  |                     |                |
| Ovzdušie                     |            |                 | ■               | ■            |                |                  |                | ■            |               |                   |                    | ■                   |                |
| Pôda                         | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Voda                         | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Horninové prostredie         | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| ÚSES                         | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Scenéria krajiny             | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Chránené územia              | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Kultúrne pamiatky            | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Doprava                      |            |                 | ■               | ■            |                |                  |                | ■            |               |                   | ■                  |                     |                |
| Poľnohospodárstvo            | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Lesné hospodárstvo           | ■          |                 |                 |              |                |                  |                |              |               |                   |                    |                     |                |
| Obyvateľstvo                 |            | ■               |                 |              |                |                  |                | ■            |               |                   |                    |                     | ■              |
| Pracovné príležitosti        |            | ■               |                 |              |                |                  |                | ■            |               |                   |                    |                     | ■              |

#### 4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

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

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v širšom okolí.

#### 4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou zámeru.

#### **4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie**

Pre realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.

Pri realizácii je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti na životné prostredie sa navrhujú opatrenia uvedené v nasledujúcich kapitolách.

##### **Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia**

Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií vozidiel, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.

##### **Opatrenia z hľadiska ochrany prírody**

V súvislosti so zatepľovaním objektov boli na základe odbornej obhliadky navrhnuté opatrenia na ochranu vtáctva a netopierov. Realizácia stavebných prác bude časovo prispôbená mimo hniezdneho obdobia vtáctva. V miestach výskytu chránených druhov budú zabezpečené náhradné úkryty formou inštalácie búdok pre vtáky a netopieričkov. Počas realizácie bude zabezpečený ekologický dohľad s cieľom minimalizovať zásahy do biotopov a zabezpečiť dodržiavanie ochranných opatrení.

##### **Opatrenia na ochranu zdravia ľudí**

Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

##### **Podzemné vody**

Na elimináciu nepriaznivých vplyvov činnosti sa odporúča:

Vypracovať havarijný plán podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhl. MŽP SR č. 200/2018 Z.z.

Zabezpečiť miesta prípadného výskytu škodlivých látok havarijnými súpravami.

Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií vozidiel, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.

##### **Nakladanie s odpadmi**

- Držiteľ odpadov je povinný odpady vznikajúce pri činnosti zhromažďovať a triediť podľa druhov a nakladať s nimi v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

- Dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- V prípade vzniku nebezpečných odpadov, tie zhromažďovať oddelene od ostatných odpadov v areáli stavby, na vyhradenom mieste. Tieto odpady musia byť uložené v nepriepustných obaloch a sudoch do doby prepravy oprávnenou osobou za účelom následného zneškodnenia, resp. zhodnotenia.
- Zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zhodnotenie/zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť.
- Zabezpečiť, aby držiteľ odpadov viedol a uchovával evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnocovaní a zneškodňovaní,
- Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky je potrebné zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci Chocholná-Velčice.

#### **4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala**

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala. V prípade, že by sa navrhovaná rekonštrukcia objektov Nemocnice s poliklinikou v Bojniciach nerealizovala, očakáva sa postupné zhoršovanie technického stavu budov a infraštruktúry. Nevyhovujúce stavebné konštrukcie, nedostatočné tepelno-technické parametre obalových konštrukcií, ako aj energetická neefektívnosť budov by viedli k zvyšujúcim sa nákladom na prevádzku a údržbu.

Zhoršovanie hygienických a prevádzkových podmienok by mohlo mať negatívny dopad na kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti, komfort pacientov aj pracovné podmienky zamestnancov. Nedostatky v stave technickej infraštruktúry by zároveň mohli znižovať atraktivitu zariadenia ako zamestnávateľa a potenciálne obmedzovať rozsah poskytovaných zdravotníckych služieb.

Z environmentálneho hľadiska by pokračujúca prevádzka v súčasnom stave znamenala vyššiu energetickú náročnosť a s tým súvisiace väčšie emisie znečisťujúcich látok. V dlhodobom horizonte by nerealizovanie rekonštrukcie mohlo viesť k potrebe zásadnejšej obnovy alebo výstavby nových objektov, čo by si vyžiadalo vyššie investície a väčší zásah do územia.

Z uvedených dôvodov možno konštatovať, že nerealizovanie navrhovanej činnosti by viedlo k prehĺbovaniu existujúcich problémov, znižovaniu kvality zdravotnej starostlivosti a neefektívnemu využívaniu energií a verejných zdrojov.

#### **4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**

Navrhovaná činnosť sa realizuje v rámci areálu existujúcej Nemocnice s poliklinikou Bojnice, ktorá je dlhodobo funkčne a priestorovo súčasťou urbanistickej štruktúry mesta. Z hľadiska platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Bojnice sa predmetné územie eviduje ako plochy občianskej vybavenosti. Rekonštrukcia a modernizácia budov nemocnice je plne v súlade s funkčným využitím územia podľa územného plánu.

Zámer rešpektuje existujúcu urbanistickú štruktúru, nezavádza nový typ činnosti a nenarušuje územnú stabilitu ani dopravno-prevádzkové vzťahy v lokalite. Z hľadiska strategických dokumentov na regionálnej a národnej úrovni je rekonštrukcia nemocničných objektov v súlade so smerovaním rozvoja verejného zdravotníctva, zvyšovania kvality a energetickej efektívnosti verejných budov.

Z toho dôvodu možno konštatovať úplný súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou ako aj s cieľmi a zámermi relevantných sektorových stratégií.

#### **4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v Zámere opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej zmeny činnosti.

Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný až zanedbateľný a žiaden z popisovaných aspektov zásadným spôsobom neprekračuje rámce dané legislatívou.

Zámer bude ďalej predložený podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie životné prostredie, na zisťovacie konanie.

## **5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie**

Vzhľadom na charakter rekonštrukcie bol spracovaný jeden variant technického riešenia. Súbor kritérií je definovaný pre účely overenia vhodnosti riešenia.

### **5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu**

Súbor hodnotiacich kritérií bol stanovený tak, aby komplexne zachytil spektrum vplyvov a ich významnosť v súvislosti s rekonštrukciou vybraných objektov Nemocnice s poliklinikou Bojnice. Pri posudzovaní variantov boli ako hlavné kritériá identifikované najmä vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia, a to prostredníctvom zabezpečenia kvality poskytovanej zdravotnej starostlivosti, minimalizácie prevádzkových obmedzení počas realizácie a prostredníctvom optimalizácie energetickej náročnosti budov. Významným aspektom bolo tiež zohľadnenie sociálno-ekonomického vplyvu rekonštrukcie na región, najmä z hľadiska zachovania dostupnosti a kvality zdravotných služieb. Kritériá hodnotenia očakávaných vplyvov boli definované z hľadiska kvalitatívneho charakteru, časového priebehu ich pôsobenia a formy ovplyvnenia prostredia počas realizácie a následnej prevádzky.

### **5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty**

V súlade so súčasnými environmentálnymi a energetickými cieľmi Slovenskej republiky sa v oblasti stavebných obnov kladie čoraz väčší dôraz na znižovanie emisií a maximalizáciu využitia obnoviteľných zdrojov energie. V tomto kontexte rekonštrukcia vybraných objektov Nemocnice s poliklinikou Bojnice zahŕňa aj inštaláciu fotovoltických zariadení, čím sa zámer priamo podieľa na napĺňaní cieľov v oblasti trvalo udržateľného rozvoja a energetickej efektívnosti.

Navrhovaný variant rekonštrukcie predstavuje modernizáciu nemocničnej infraštruktúry s dôrazom na zlepšenie kvality zdravotnej starostlivosti, zvýšenie energetickej hospodárnosti budov a optimalizáciu prevádzkových nákladov. Realizáciou zámeru nedôjde k nadmernému zaťaženiu zložiek životného prostredia a nepredpokladá sa zhoršenie kvality života obyvateľstva v dotknutom území. Všetky relevantné limity stanovené legislatívou v oblasti ochrany zdravia a životného prostredia budú dodržané.

V prípade nulového variantu, teda pri nerealizovaní rekonštrukcie, by existujúce objekty zostali v pôvodnom, technicky nevyhovujúcom stave, čo by postupne viedlo k znižovaniu kvality poskytovaných zdravotných služieb, rastu energetických nárokov budov a zvýšeniu environmentálnych záťaží spojených s neefektívnou prevádzkou.

Realizácia navrhovaného variantu zároveň prinesie pozitívne sociálno-ekonomické efekty, vrátane vytvorenia nových pracovných miest počas fázy výstavby a modernizácie a následného zlepšenia pracovných podmienok zdravotníckeho personálu.

Z hľadiska ochrany prírody v území neboli identifikované žiadne veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, pričom v oblasti platí

prvý stupeň ochrany. V riešenom území sa takisto nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky zapísané v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Na základe porovnania navrhovaného variantu s nulovým variantom je zrejmé, že realizácia rekonštrukcie prinesie významné pozitívne prínosy v oblasti zdravotnej starostlivosti a sociálno-ekonomického rozvoja regiónu, zatiaľ čo negatívne vplyvy na životné prostredie zostanú zanedbateľné a v plne akceptovateľnej miere.

### **5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

Na základe komplexného posúdenia vplyvov jednotlivých variantov bolo ako optimálne riešenie vyhodnotené uskutočnenie rekonštrukcie vybraných objektov areálu Nemocnice s poliklinikou Bojnice v navrhovanom rozsahu. Tento variant spĺňa všetky stanovené kritériá hodnotenia s dôrazom na zabezpečenie kvalitatívne vyššej úrovne poskytovanej zdravotnej starostlivosti, zníženie energetickej náročnosti objektov a optimalizáciu ich prevádzkových nákladov.

Navrhovaný variant je v súlade s národnými a európskymi cieľmi v oblasti podpory obnoviteľných zdrojov energie a zvyšovania energetickej efektívnosti budov, keďže počíta s inštaláciou moderných technológií vrátane fotovoltických systémov.

V porovnaní s nulovým variantom, teda stavom bez realizácie rekonštrukcie, navrhované riešenie výrazne znižuje negatívne environmentálne dopady spojené s prevádzkou existujúcich zastaraných objektov a zároveň eliminuje riziká spojené s ďalším technickým zastarávaním nemocničnej infraštruktúry.

Realizácia optimálneho variantu prinesie aj pozitívne sociálno-ekonomické efekty, predovšetkým vo forme zvýšenia kvality života obyvateľstva prostredníctvom dostupnejšej a kvalitnejšej zdravotnej starostlivosti a vytvorením dočasných pracovných miest počas stavebných prác.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny neboli identifikované žiadne konflikty s chránenými územiami ani kultúrnymi pamiatkami, pričom všetky predpokladané vplyvy na životné prostredie sú hodnotené ako zanedbateľné a v súlade s platnou legislatívou.

Na základe uvedených skutočností je navrhovaný variant považovaný za optimálne riešenie z hľadiska technického, environmentálneho, sociálno-ekonomického aj zdravotného, a to pri akceptovateľnej úrovni predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

## **6. Mapová a iná obrazová dokumentácia**

- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti – v texte
- Ortofotomapa so situovaním areálu
- Výkres s celkovou situáciou navrhovanej činnosti 1:500

## **7. Doplnujúce informácie k zámeru**

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

Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité tieto hlavné materiály:

- Územný plán mesta Bojnice
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Bojnice 2021 – 2025,
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002
- Mazúr E., Lukniš M.: Geomorfologické jednotky 1:500 000, Atlas SSR, SAV, 1980
- Európsky významné biotopy na Slovensku, ŠOP SR Banská Bystrica
- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002
- [www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)
- [www.sazp.sk](http://www.sazp.sk)
- [www.bojnice.sk](http://www.bojnice.sk)
- [www.vupop.sk/](http://www.vupop.sk/)
- [www.enviro.gov.sk](http://www.enviro.gov.sk)

Legislatíva:

- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pre požiarmi v znení neskorších predpisov

## **7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru**

- Certifikačný a inšpekčný orgán SR, s.r.o.: Odborné stanovisko - Inšpekčná správa č. OS/PD-P-2023-0078/01-STA
- Dopravný úrad: PD – zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach, na pozemkoch KN-C p. č. 850, 858, 877, 840/4, k. ú. Bojnice
- Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Trenčíne: PD – Zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach - stanovisko na účely stavebného konania
- Mesto Bojnice: Stavebné povolenie SP 947/2023-2
- Mgr. Tatiana Šolomeková, PhD.: Odborný posudok pri zisťovaní chránených živočíchov v budove
- Okresný úrad Prievidza, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Odpadové hospodárstvo: PD zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach – vyjadrenie k stavbe
- Okresný úrad Prievidza, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Ochrana prírody a krajiny: PD zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach – vyjadrenie k stavbe
- Okresný úrad Prievidza, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna vodná správa: PD zníženie energetickej náročnosti NsP Prievidza so sídlom v Bojniciach – vyjadrenie k stavbe
- SPP - distribúcia a.s.: Vyjadrenie k žiadosti o stanovisko k projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie k umiestneniu stavby z hľadiska bezpečnostných a ochranných pásiem plynárenských zariadení
- Stredoslovenská distribučná a.s.: „LZE FVE Bojnice ČOM 9650279“ – stanovisko k rezervovanej kapacite na pripojenie lokálneho zdroja elektriny
- Vyjadrenie k existencii telekomunikačných vedení a rádiových zariadení a všeobecné podmienky ochrany siete spoločnosti Slovak Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o.

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

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, prieskumov, meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov.

Zámer je spracovaný po štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.

Zámer bude ďalej predložený na zisťovacie konanie podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

**8. Miesto a dátum vypracovania zámeru**

Trenčín, apríl 2025

**9. Potvrdenie správnosti údajov****9.1. Spracovateľ zámeru**

Ing. Martin Macíček, Oddelenie životného prostredia a územného plánovania  
Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín  
tel: +421 32 6555 707, e-mail: martin.macicek@tsk.sk

**9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru  
a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Potvrdzujeme správnosť údajov:

Za spracovateľa

Ing. Martin Macíček

V Trenčíne, dňa .....

.....

Za navrhovateľa

Ing. Martina Lamačková

V Trenčíne, dňa .....

.....