

XL four s.r.o., Štúrova 12, 811 02 Bratislava



OBYTNÝ SÚBOR HVIEZDNY DVOR

Oznámenie

zmeny navrhovanej činnosti v zmysle zákona
č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné
prostredie

2025

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	1
I.1 Názov.....	1
I.2 Identifikačné číslo	1
I.3 Sídlo	1
I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	2
I.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	2
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	2
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	2
III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).....	2
III.2 Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napr. vyvolané investície.....	3
III.2.1 Technické riešenie	3
III.2.2 Vstupy.....	6
III.2.3 Výstupy.....	16
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	29
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitých predpisov.....	30
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	30
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	30
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	40

V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	51
VI. PRÍLOHY	55
VII. DÁTUM SPRACOVANIA	56
VIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	56

ÚVOD

Nová bytová výstavba má priviesť do obce nových občanov resp. má priniesť do obce nové možnosti bývania pre súčasných obyvateľov. Hlavný dôvod situovania navrhovanej činnosti do predmetného územia je pre navrhovateľa výhodná poloha plôch určená pre výstavbu daného charakteru v tejto lokalite.

Predmetné územie je v zmysle platného územného plánu obce Hviezdoslavov č.08/3-02/2008 zo dňa 16.09.2008 v súlade jeho zmien a doplnkov 01/2014 označené ako lokalita 3 – navrhovaná rozvojová plocha a je určená pre novú výstavbu – bývanie v bytových domov.

Spolu s realizáciou navrhovanej infraštruktúry, výsadby zelene, sadových úprav a nespevnených plôch bude navrhovaný súbor stavieb predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru. Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na životné prostredie.

Oproti pôvodnému projektovému riešeniu je v súčasnosti navrhovaná zmena V riešenom obytnom súbore Hviezdny dvor sa zruší BD č.5 a nahradí sa rozšírením BD č.4, ktorý z pôvodných troch sekcií sa rozšíri na štyri sekcie. Zmena ďalej aktualizuje všetky funkčné, plošné, dĺžkové a kapacitné bilancie.

Realizáciou navrhovanej zmeny dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k danému využitiu nielen platným zmenám územného plánu dotknutej obce a svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré majú pre prevádzku daného charakteru dostatočnú kapacitu.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky. Areál a realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás.

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov(meno)

XL four s.r.o.,

2. Identifikačné číslo

36714313

3. Sídlo

Štúrova 12, 811 02 Bratislava

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

XL four s. r. o. – Patrik Pačesa – konateľ spoločnosti - Ružová dolina

16008/25, 821 09 Bratislava

Telefónne číslo: +421 944 406 822

e-mail: xlfour@xl.sk

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

2BA, s. r. o., Poľná 2669/19, 811 08 Bratislava, akad. arch. Karol Brna, SKA 0187 AA,

Mobil: +421 918847804

e-mail: karolbrna@gmail.com

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obytný súbor Hviezdny dvor

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Trnavský

Okres: Dunajská Streda

Obec: Hviezdoslavov

Katastrálne územie: Hviezdoslavov

Parcelné čísla: 155/6

Riešené územie susedí s pozemkami p. č.: 152/85, 155/48, 155/7, 155/38, 155/65, 155/85-90, 155/101-107.

Riešené územie budúcej obytnej zóny sa nachádza južne od centra obce na rozvojovej ploche 03. Dané územie je charakterizované plochami poľnohospodárskej pôdy (orná pôda). Riešené územie má rovinatý terén z výškovým rozdielom 125,61 až 125,80 m.n.m. B.p.v., pozostáva z pozemku p.č. 155/6 na ktorom sa nachádzajú bytové domy, kotolňa, detské ihrisko s celou infraštruktúrou.

Predmetné územie je v zmysle platného územného plánu obce Hviezdoslavov č. 08/3-02/2008 zo dňa 16.09.2008 v súlade s jeho zmenami a doplnkami označené ako lokalita 3 – navrhovaná rozvojová plocha a je určená pre novú výstavbu – bývanie v bytových domov (regulačný blok „B“).

Pre pôvodnú navrhovanú činnosť bol v roku 2020 spracovaný zámer v zmysle zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších

predpisov a vydané rozhodnutie č. OU-DS-OSZP-2020/013856 -17 zo dňa 25. 09, 2020, že sa navrhovaná činnosť nebude ďalej posudzovať v zmysle uvedeného zákona.

2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, vyvolané investície)

2.1. Technické riešenie

Opis technického a technologického riešenia zodpovedá stupňu prípravy zmeny navrhovanej činnosti, v ktorej sa zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. vykonáva. V tejto etape je k dispozícii urbanistická štúdia a preto rozsah a podrobnosť opisu technického a technologického riešenia zodpovedá tomuto stupňu projektovej prípravy.

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Zmena navrhovanej činnosti vychádza z požiadaviek investora. V riešenom obytnom súbore Hviezdny dvor sa zruší BD č.5 a nahradí sa rozšírením BD č.4, ktorý z pôvodných troch sekcií sa rozšíri na štyri sekcie. Zmena ďalej aktualizuje všetky funkčné, plošné, dĺžkové a kapacitné bilancie.

Plocha riešeného územia (p.č. 155/6) 8 822 m²

	zmena	pôvodne
počet bytových domov	4	5
počet bytov	90	86
z toho :		
2-izbové	60	57
3-izbové	30	29
počet obyvateľov	240	230
počet parkovacích miest	131	132
z toho : v garáži	90	86
na pozemku	41	46
zastavaná plocha:	zmena	pôvodne
BD č.1	620,95 m ²	602,22 m ²
BD č.2 + kotolňa	696,95 m ² (620,95 + 48,28)	651,62 m ²
BD č.3	620,95 m ²	602,22 m ²
BD č.4	1423,00 m ²	928,64 m ²

BD č.5	-----	345,65 m ²
Trafostanica	14,00 m ²	-----
Plocha komunikácií, chodníkov a spev. plôch	2170,00 m ²	2412,63 m ²
z toho :		
komunikácie	1306,00 m ²	1466,62 m ²
spev. plochy parkovísk	559,00 m ²	578,79 m ²
chodníky	305,60 m ²	367,22 m ²
Dĺžka : vodovodu	89,76 m ^b	89,76 m ^b
kanalizačnej stoky	102,62 m ^b	102,62 m ^b
teplovodu	125,00 m ^b	125,00 m ^b
Plocha detského ihriska:	407,00 m ²	255,17 m ²

URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Obec Hviezdoslavov ma charakter vidieckeho sídla s prevládajúcou funkciou bývania. Charakter okolitej zástavby tvoria jedno až dvojpodlažné rodinné domy s rôznymi druhmi zastrešenia, ktoré sú napojené na sieť obslužných komunikácií.

Riešené územie budúcej obytnej zóny sa nachádza južne od centra obce na rozvojovej ploche 03. Dané územie je charakterizované plochami poľnohospodárskej pôdy (orná pôda). Riešené územie má rovinný terén z výškovým rozdielom 125,61 až 125,80 m.n.m. B.p.v., pozostáva z pozemku p.č. 155/6 na ktorom sa nachádzajú bytové domy, kotolňa, detské ihrisko s celou infraštruktúrou.

Predmetné územie je v zmysle platného územného plánu obce Hviezdoslavov č.08/3-02/2008 zo dňa 16.09.2008 v súlade s jeho zmenami a doplnkami označené ako lokalita 3 – navrhovaná rozvojová plocha a je určená pre novú výstavbu – bývanie v bytových domov (regulačný blok „B“).

Riešené územie sa dopravne napája na komunikáciu a infraštruktúru riešenú v rámci stavby „Infraštruktúra obytneho súboru – 38 radových RD “ Predkladaný návrh rieši funkčné využitie územia pre bývanie v bytových domoch. Nová zástavba pozostáva zo samostatne stojacich bytových domov s max. podlažnosťou 1PP + 3NP.

V riešenom obytnom súbore je navrhnuté detské ihrisko ktoré bude slúžiť pre obyvateľov obytneho súboru a širšieho okolia. Detské ihrisko pozostáva z trávnatých a spevnených plôch. Celý areál je oplotený pletivovým plotom v = 1,0 m. Na trávnatých plochách sú rozmiestnené lavičky a herné prvky ako herná zostava – húsenica, hupačka hniezdo, preliezačka.

ČLENENIE NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY**Navrhovaná objektová skladba**

- 4 bytové domy
- komunikácie a chodníky obytnej zóny
- verejný vodovod
- splašková kanalizácia
- dažďová kanalizácia
- trafostanica
- vonkajšie rozvody NN
- fotovoltaika
- verejné osvetlenie
- kotolňa (centrálne tepelné čerpadlo) na prípravu tepla a TUV (BD č. 2)
- teplovodné rozvody
- slaboprúdové rozvody
- detské ihrisko

SÚLAD NÁVRHU S ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Plocha riešeného územia p.č. 155/6		8822,00 m ²		
	návrh	koeficient	regulatívy ÚPN koeficient	
plocha zastavaná	3348,13 m ²	0,38	3528,80 m ²	0,40 max.
plocha zelene	3303,27 m ²	0,37	2646,60 m ²	0,30 min.
plocha kom.				
spev. plôch	2170,60 m ²	0,25	2646,60 m ²	0,30 max.
podlažnosť	3 NP		3 NP	
počet bytov	90			
počet garáž. stojísk	90		90 (1 miesto/1 byt)	
počet parkovacích miest	131			
počet park. miest				
podľa STN 736110	116			

Statická doprava

Pri stanovení bilančných nárokov na statickú dopravu návrh vychádzal z STN 73 6110 z 04/2024.

BYTY								
Funkčné využitie	Účelová jednotka	Počet ú. j.	Počet ú. j. na 1 stojisko	Základný počet stojísk	Sk	Celkový počet státí		spolu
						krátkodobé	dlhodobé	
Bývanie	byt do 60 m ² max 2 izby	60	1	60,00	1,10	6,00	60,00	66,00
	byt do 90 m ² max 3 izby	30	1,5	45,00	1,10	4,50	45,00	49,50
			Spolu			10,50	105,00	115,50

Celkom bude potrebné vytvoriť 116 stojísk, navrhnutých je 131, z toho počet garážových stojísk je 90.

2.2. Vstupy

Požiadavky na vstupy sú vytýčené samotnou zmenou navrhovanej činnosti a sú dané miestnymi podmienkami.

ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v území, ktoré sa nachádza mimo zastavaného územia obce na parcele č. 155/6 k. ú. Hviezdoslavov, vedenej ako ostatné plochy, z toho dôvodu nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.

VODA

Vodovodná sieť je v obci Hviezdoslavov vybudovaná iba čiastočne, zdrojom vody je verejný vodovod v meste Šamorín – od bodu napojenia v meste Šamorín je vedené vodovodné prírodné potrubie až do rozvodnej vodovodnej siete v Hviezdoslavove.

Po trase potrubia v rozvodnej vodovodnej sieti sa postupne napájajú vodovodnými prípojkami jednotliví spotrebitelia, pričom sa jedná o obyvateľstvo (žiadny priemysel, ani poľnohospodárstvo).

Zásobovanie obce pitnou vodou je z vodného zdroja v Šamoríne cez prírodné potrubie Šamorín – Hviezdoslavov z materiálu HDPE D225. Pre zásobovanie lokality pitnou vodou je navrhnutá vodovodná sieť, ktorá pozostáva celkovo z 1 vodovodnej vetvy.

Kapacita vodovodnej siete v obci Hviezdoslavov je limitovaná tlakovými pomermi, pričom musí byť splnená podmienka na minimálny hydrodynamický pretlak v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 684/2006.

Z vyššie uvedeného je možné konštatovať, že verejný vodovod v obci Hviezdoslavov je v súčasnosti vybudovaný kapacitne pre 5380 EO, každé ďalšie rozšírenie vodovodnej siete v obci musí riešiť spracovanie

hydrotechnických výpočtov vrátane posúdenia dopadov na už existujúcu sieť. V prípade nevyhovujúcich tlakových pomerov je potrebné na vodovodnej sieti osadiť objekt na zvýšenie hydrodynamického pretlaku v potrubí, respektíve zrekonštruovať prírodné vodovodné potrubie zo Šamorína zväčšením jeho dimenzie.

Popis vodovodnej siete

Hlavná vetva je označená ako „vetva 2“, navrhuje sa z materiálu HDPE profilu D110x6,6 celkovej dĺžky 89,76 m. Napojenie sa navrhuje na vodovodné potrubie, ktoré sa navrhuje v rámci inej stavby vedľajšej lokality IBV – rieši samostatná projektová dokumentácia. Vetva 2 sa končí na konci záujmovej riešenej lokality.

V rámci stavby sa vybudujú aj vodovodné prípojky z HDPE D63x3,8. Každá prípojka bude pri výstavbe zaslepená a ukončená cca 1,00 m za hranicou nehnuteľnosti budúcich odberateľov. Vodomerné šachty si osadia až budúci odberatelia. Celkovo sa navrhuje v rámci stavby vybudovať 8 vodovodných prípojok.

Na vodovodnom potrubí sa osadia potrebné armatúry – uzávery a podzemné hydranty DN80. Ich rozmiestnenie sa upresní v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Hydranty budú okrem prevádzkových účelov v prípade potreby slúžiť aj na odber požiarnej vody z verejného vodovodu.

Hydrotechnické výpočty

Hydrotechnické výpočty sa realizovali na posúdenie navrhovanej vodovodnej siete, vrátane dopadov na už existujúcu vodovodnú sieť v obci Hviezdoslavov.

- Počet obyvateľov
Počet obyvateľov v bytových domoch = 240 obyvateľov
- Výpočet priemernej potreby vody

$$Q_{p,obyv} = q_M \cdot M$$
 kde: q_M - špecifická potreba vody pre 1 obyvateľa
 M - počet obyvateľov
 $Q_{p,obyv} = 135 \text{ l/obyv/deň} \times 240 \text{ obyv.} = 32\,400 \text{ l/deň} = 0,38$
- Maximálna denná potreba vody
 $Q_m = Q_p \cdot k_d$ kde: k_d – súčiniteľ dennej nerovnomernosti
 $Q_m = Q_p \cdot k_d = 32\,400 \cdot 1,6 = 51\,840 \text{ l/deň} = 0,60 \text{ l/s}$
- Maximálna hodinová potreba vody
 $Q_h = Q_m \cdot k_h$ kde: k_h – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti
 $Q_h = Q_m \cdot k_h = 0,60 \cdot 1,8 = 1,08 \text{ l/s}$
- Potreba vody pre požiarne účely z verejného vodovodu
 $Q_{pož} = 7,5 \text{ l/s}$

Dimenzovanie siete

V zmysle STN 75 5401, kapitola I. bod č. 9 sa vodovodná sieť dimenzuje na vyššiu z hodnôt „ Q_h “ alebo „ $Q_m + Q_{pož}$ “.

V prípade obce Hviezdoslavov sa sieť ako celok dimenzuje na hodnotu Q_h , nakoľko táto hodnota prevyšuje hodnotu $Q_m + Q_{pož}$.

Výpočet tlakových pomerov

Pre výpočet tlakových pomerov na sieti sa využil matematický hydraulický model vodovodnej siete v obci Hviezdoslavov. Model je zostavený tak, že okrem už jestvujúceho vodovodu uvažuje aj s výhľadovými stavbami. Tlakové pomery na sieti **sú vyhovujúce**, nakoľko v sieti neklesne hydrodynamický tlak pod hodnotu 0,25 MPa.

Príprava teplej vody úžitkovej

Ako zdroj tepla pre bytové domy bude SO 05.1 kotolňa tepelného čerpadla, ktorá bude vybudovaná ako súčasť BD č.2. Z kotolne bude vykurovacia voda vedená podzemným rozvodom –pred izolovaným potrubím do jednotlivých bytových domov. V bytových domoch bude rozvod teplej vody vedený stúpačkami do jednotlivých bytov. V každom byte bude osadený podružný merač spotreby teplej vody. Cirkulácia teplej vody bude zaistená obehovým čerpadlom. Vypínanie a zapínanie čerpadla bude riadené automaticky.

Konkrétne podmienky pripojenia navrhovanej stavby na verejný vodovod určí prevádzkovateľ verejného vodovodu a je potrebné ich zohľadniť a rešpektovať pri spracovaní jednotlivých stupňov projekt. dokumentácie stavby.

OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJESuroviny

V súčasnom predprojektovom štádiu prípravy projektovej dokumentácie nie je možné uviesť konkrétne surovinové zdroje a ich množstvá určené pre etapu výstavby navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť nebude mať pri výstavbe špeciálne nároky na suroviny. Potrebné bude zabezpečiť rôzne druhy bežných stavebných materiálov (štrk, kameň, cement, asfalt, drevo, sklo a pod.), v závislosti od stavebno-technického riešenia navrhovanej činnosti. Realizácia objektov bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu. Potreba surovín a stavebných materiálov bude predmetom projektovej dokumentácie stavby.

Elektroinštalácia

Predpokladané výkonové bilancie pre bytové domy – 90 x byt + 9 x spoločné priestory/

Inštalovaný výkon: $P_i = 90 \times 15 \text{ kW} + 9 \times 3 \text{ kW} = 1350 \text{ kW} + 27 \text{ kW} = 1377 \text{ kW}$

Výpočtové zaťaženie: $P_v = 90 \times 9 \text{ kW} + 9 \times 2,4 \text{ kW} = 810 \text{ kW} + 21,6 \text{ kW} = 831,6 \text{ kW}$

Koeficient súčasnosti: 0,39

Maximálny súčasný odber: $P_s = 831,6 \times 0,39 = 324,324 \text{ kW}$

Predpokladané výkonové bilancie pre kotolňu

Inštalovaný výkon: $P_i = 147,5 \text{ kW}$

Súčasný výkon: $P_i = 118,0 \text{ kW}$

Konkrétne podmienky pripojenia navrhovanej stavby do distribučnej siete určí jej prevádzkovateľ a je potrebné ich zohľadniť a rešpektovať pri spracovaní jednotlivých stupňov projekt. dokumentácie stavby.

Zásobovanie teplom

Ako zdroj tepla pre bytové domy bude tepelné čerpadlo umiestnené v bytovom dome SO 01.2. Z tohto zdroja tela bude vykurovacia voda o konštantnom tepelnom spade 55/45 °C vedená teplovodným rozvodom do jednotlivých bytových domov. V tomto zdroje tepla bude riešená aj centrálna príprava teplej úžitkovej vody.

Rekapitulácia spotreby tepla pre bytové domy

spotreba tepla hodinová : vykurovanie - bytové domy : 188,0 kW

ohrev teplej úžitkovej vody 91,0 kW

Spolu**279,0 kW**

spotreba tepla ročná : vykurovanie - bytové domy: 329,0 MhW/rok

ohrev teplej úžitkovej vody 522,0 MhW/rok

Spolu**851,0 MhW/rok**

Vykurovanie

Byty v jednotlivých bytových domoch budú vykurované podlahovým kúrením. V kúpeľniach budú osadené trubkové / rebríkové / vykurovacie telesá, doplnené elektrickým výhrevným telesom.

Do každého bytovému domu bude teplovodným rozvodom z centrálného zdroja tepla privedená voda o teplote 55/45 °C. Spolu s vykurovacím potrubím bude privedená aj teplá úžitková voda s cirkulačným potrubím. V každom vchode bytového domu bude centrálna stúpačka, z ktorej budú pripojené rozdeľovače a zberače podlahového kúrenia pre jednotlivé byty na jednotlivom podlaží.

Vykurovací a chladiaci systém objektu

Ako zdroj tepla a chladu pre zásobovaný objekt bude slúžiť strojovňa s tepelnými čerpadlami typu voda/voda. Ako primárny zdroj energie bude slúžiť úžitková voda zo studní. Pre získavanie a odvod studničnej vody budú slúžiť 2 čerpacie a 2

vsakovanie studne. Počet studní je určený len orientačne, presný počet studní bude stanovený po zrealizovaní hydrogeologického prieskumu s čerpacími skúškami. Zdrojom tepla pre vykurovanie, chladenie, ohrev

vetracieho vzduchu a prípravu TV budú 2x tepelné čerpadlá voda/voda. Celkový špičkový tepelný výkon zdroja tepla je 2x160 kW.

V strojovni sa nachádzajú nasledovné typy tepelných čerpadiel s nasledovnými parametrami:

Chladivo / GWP: R410A / 2088 kg/ tCO₂Equ: 16/33

Počet okruhov chladiva: 1

Regulačné kroky: 4

Spúšťací režim: V kaskáde

Úroveň akustického výkonu (L_{WA}): 78 dB (A)

Úroveň akustického tlaku na 1,0 m (L_{pA}): 61 dB (A)

Jednotkové napätie: 400-3-50 V-Ph-Hz

Maximálny prúd: 255 A

Teploty vykurovacej vody:

- Podlahové vykurovanie θ_{pmax} 48° C

Teplota chladiacej vody:

Výstupná teplota zo zdroja θ_{pmin} 10°C

Výstupná teplota do chladených stropov a podlahy θ_{pmin} 16°C

Výstupná teplota chladiacej vody do VZT jednotky θ_{pmin} 10°C

Ohrev teplej vody sa bude prebiehať v nepriamo výhrevných akumuláčnych nádržiach o celkovom objeme 3000l.

Výroba a distribúcia chladu a tepla je uskutočnená pomocou strojového zariadenia, pre prenos chladu a tepla slúži teplonosné médium a náplne. Pri výrobe chladu je v uzavretých chladiacich okruhoch zdrojov chladu použitie ekologické chladivo R410A, pre distribúciu chladu a tepla od zdroja k spotrebičom a pre odvádzanie tepla z kondenzátora a výparníka zdroja chladu a tepla.

Ako záložný zdroj tepla tepelných čerpadiel bude slúžiť kaskáda elektrokotlov Dakon. V strojovni sa nachádza 3ks elektrokotlov Thermona o menovitom výkone jedného elektrokotla 45kW a maximálnym prevádzkovým tlakom 2,5bar.

Vzduchotechnika

Predmetom riešenia sú tri pôdorysne rovnaké bytové domy, štvrtý je odlišný. Bytové domy sú štvorpodlažné s čiastočne zapustenými suterénmi, v ktorých sa nachádzajú parkoviská vetrané prirodzeným spôsobom. Prívod bude cez mrežu nad podlahou vo vstupných vrátach a odvod cez okná pod stropom. Ich čistá plocha bude najmenej 0,15 m² na každé stánie. Komory budú prevetrané taktiež prirodzeným spôsobom mriežkami vo dverách a v priečkach.

Obytné podlažia

Na zabezpečenie čerstvého vzduchu slúžiaceho na úhradu odsávaného vzduchu v hygienických zariadeniach a v kuchyni, budú vo fasáde osadené prieduchy. Odvodné ventilátory budú nástenné, dvojotáčkové,

v dvoch výkonových veľkostiach - so vzduchovými výkonmi po 30/60 m³.h⁻¹ a 30/100 m³.h⁻¹.

Vetrание úkrytu v BD č.4:

Bude zabezpečené rekuperačnou VZT jednotkou so vzduchovým výkonom 1100 m³.h⁻¹, ktorá bude umiestnená v strojovni VZT. Vzduch bude filtrovaný, dohrievaný v el. ohrievači a distribuovaný do úkrytu potrubím z oceľ. pozink. plechu sk. I s dvojradovými výustkami. Odvod bude najmä cez hygienické zariadenia a miestnosť pre zamorené odevy. Výmena vzduchu v priestore bude max.2x/hod, rovnako aj v strojovni VZT.

NÁROKY NA DOPRAVU

V zmysle §22 zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov podľa dopravného významu pozemná komunikácia SO 01 Dopravné riešenie a spevnené plochy –verejná pozemná komunikácia je navrhnutá a bude užívaná ako verejná pozemná komunikácia.

Charakterizovanie dopravnej polohy riešeného územia, širšie dopravné vzťahy

Charakteristiky dopravnej polohy voľnejšie vymedzeného územia súvisiaceho so zámerom vybudovania obytnej zóny v Hviezdoslavove, definujú vzťahy územia k prvkom nadradenej komunikačnej sústavy. Dopravne a funkčne nadradenú sieť dopravnej infraštruktúry v širšie vymedzenom území reprezentujú cesty I/63, II/503, II/572. Ďalej sú to cesty tretej triedy III/1408, III/1055, III/1409. Cesta III/1408 je vedená v dotyku s riešeným územím a zabezpečuje prepojenie riešenej lokality na nadradený komunikačný systém. Dopravnú polohu riešeného a záujmového územia charakterizujú väzby na systémy hromadnej dopravy. Nosný systém v súčasnosti tvorí autobusová prímestská doprava a železničná doprava – zastávka Kvetoslavov.

Komunikačný systém

Základný princíp koncepčného riešenia zapojenia riešeného územia na komunikačný systém spočíva v zachovaní hierarchie dopravných väzieb vychádzajúcich z dopravno-urbanistických úrovní komunikácii a dopravných vzťahov funkčne zviazaných území. Limitami sa stávajú nároky predpokladaného funkčného využitia územia s konkrétnymi dopravno-prevádzkovými nárokmi s napojením na nadradený komunikačný systém. Hlavný dopravný vstup do riešeného územia sa viaže na komunikáciu f.t. D1 riešenú v rámci stavby „**Infraštruktúra obytneho súboru – 38 radových rodinných domov**“ – vetvu 1a, ktorá je pripojená stykovou križovatkou na cestu III/1408, prechádzajúcu juhovýchodným okrajom riešenej lokality. Táto komunikácia vedie k železničnej zastávke v obci Kvetoslavov (cca 250 m). Táto komunikácia

sprostredkúva základné dopravné väzby riešeného územia na nadradený komunikačný systém.

Cieľom vlastného riešenia dopravných vzťahov riešenej lokality je návrh optimálneho dopravného režimu. Návrh koncepcie dopravných vzťahov spočíva vo vyriešení vonkajších dopravných vzťahov automobilovej i nemotorovej dopravy a vo vyriešení vnútornej organizácie dopravy vzťahujúcej sa na priamu dopravnú obsluhu navrhovaných funkcií. Dopravné riešenie vo všeobecnosti zahŕňa automobilovú dynamickú i statickú dopravu, hromadnú dopravu a ukladnú dopravu (pešia a cyklistická).

Základným princípom dopravno-urbanistického riešenia je hierarchické usporiadanie prvkov komunikačného systému. Vlastný dopravný vstup do riešeného územia bude zabezpečovať a jeho dopravno-komunikačnú os tvoriť novo navrhovaná komunikácia – vetva „1b“ funkčnej triedy D1 – obytná ulica, ktorá je pokračovaním komunikácie vetva 1a, riešenej vo vyššie citovanej stavbe.

Táto úroveň umožňuje pohyb pešej, nemotorovej a automobilovej dopravy na spoločnom dopravnom priestore. Špecifiká takto riešenej ulice spočívajú v nerešpektovaní princípu segregácie jednotlivých druhov dopravy, najmä pešej prevádzky a vozidlovej dopravy. Pri definovaní takto chápaného priestoru možno vyjsť zo špecifikácie pre zriaďovanie obytných ulíc, ktorá takýto dopravný priestor definuje ako *"... charakteristicky stavebne a inak upravená a vybavená miestna komunikácia so zmiešanou prevádzkou chodcov a vozidiel v jednej úrovni, pre ktorú platia zvláštne pravidlá správania všetkých jeho užívateľov v zmysle dopravnej značky IP 28a,b, ktorou je táto na svojom začiatku a konci vyznačená."* Upokojený charakter obsluhovaného riešeného územia je vyjadrený i v návrhu spomaľovacieho prahu na vstupe do riešeného územia.

Vnútrozonálnu-komunikačnú štruktúru tvorí sieť obytných ulíc. Tieto plnia funkciu priamej dopravnej obsluhy navrhovaných bytových domov (BD).

Statická doprava

Nároky statickej dopravy vychádzajú z potrieb všetkých potencionálnych navrhovaných zdrojov a cieľov dopravy v rámci riešeného územia. Uspokojenie nárokov statickej dopravy návrh rieši jednak v hromadných garážach pod BD ako aj na parkoviskách pozdĺž navrhovaných komunikácií.

Pri stanovení bilančných nárokov na statickú dopravu návrh vychádzal z STN 73 6110 z 04/2024.

BYTY							
Funkčné využitie	Účelová jednotka	Počet ú. j.	Počet ú. j. na 1 stojisko	Základný počet stojísk	Sk	Celkový počet státí	
						krátkodobé	dlhodobé
Bývanie	byť do 60 m ² max 2 izby	60	1	60,00	1,10	6,00	60,00
	byť do 90 m ² max 3 izby	30	1,5	45,00	1,10	4,50	45,00
			Spolu			10,50	105,00
							115,50

Celkom bude potrebné vytvoriť 116 stojísk, navrhnutých je 131, z toho počet garážových stojísk je 90.

Rezervované parkovacie státi pre vozidlá osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie predstavujú 4% z celkového počtu parkovacích miest v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie v platnom znení.

Parkovacie státi budú situované na teréne, presná špecifikácia počtu parkovacích miest bude zrejmá z následných projektových dokumentácií pre povoľovacie konanie.

V rámci navrhovaného projektu parkovacích plôch je možné uvažovať aj s alternatívnou realizáciou parkovacích plôch – ako napr. so zatravnovacou dlažbou. Takéto riešenie je však nutné odkonzultovať s príslušným povoľujúcim orgánom ako aj s oprávneným projektantom. Presný popis a charakteristika parkovacích plôch bude popísaná v projekte pre územné a stavebné konania, ktorú vyhotoví oprávnená osoba – projektant po konzultácii s investorom.

Navrhované komunikácie sú ohraničené betónovými obrubníkmi. Pravostranný obrubník na vetve 1b je osadený v úrovni vozovky – zabezpečenie odtoku zrážkových vôd do plytkej priekopy a následne do vsaku okrem vjazdov do hromadných garáží, kde sú obrubníky naležato s prevýšením 3 cm – zabránenie vtoku dažďových vôd do garáží. Ostatné obrubníky sú osadené s prevýšením 12 cm nad vozovkou.

Priečny sklon vozoviek navrhovaných komunikácií je jednostranný pravostranný 2% na vetve 7 ľavostranný. Vjazdy do garáží nemajú priečny sklon.

Výškové vedenie trás zohľadňuje prilahlý terén a riešenie odvedenia zrážkových vôd do uličných vpustov. Pozdĺžny sklon komunikácií od 0,3% do 0,5%. Pozdĺžny sklon zabezpečuje na vetvách 4 až 6 odvedenie zrážkových vôd do navrhovaných uličných vpustov. Sklon vyrovnávacích rámp do hromadných garáží je cca 12%.

Odvodnenie komunikácií

Komunikácia – vetva 1b bude odvodnená priečnym sklonom voľne do terénu – plytkej vsakovacej priekopy, pod ktorou je vsakovací štrkový drén. Vetvy 4 až 6 budú priečnym a pozdĺžnym sklonom odvodnené do navrhovaných uličných vpustov. Vetva 7 je odvodnená voľne do terénu. Odvedenie vôd z vpustov je riešené v časti dažďová kanalizácia.

Umelé osvetlenie

Osvetlenie bude riešené na navrhovaných komunikáciách, predovšetkým pri plochách statickej dopravy a pri križovatkách.

Dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie i prenosné dopravné značenie počas výstavby bude súčasťou návrhu PD pre stavebné povolenie, kedy bude požiadaný cestný správny orgán miestnych komunikácií o určenie jeho osadenia vrátane odsúhlasenia s príslušným dopravným inšpektorátom

V prípade použitia recyklovaných zmesí je možné použiť len certifikovaný R-materiál. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť kontrolu a zdokladovať vhodnosť, objemovú a chemickú stálosť a bezpečnosť použitých materiálov a technologických postupov pre ich zabudovanie do telesa alebo podložia vozoviek / chodníkov podľa platných zákonov, STN a TP!

Detaily a podmienky uloženia prefabrikovaných dielov, prvkov a samostatných dodávok systémov realizovať podľa pokynov výrobcu a ním vydaných technických predpisov! V riešenom priestore sa nachádzajú nadzemné a podzemné vedenia IS, ktorých polohu bude potrebné pri výstavbe rešpektovať.

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počet pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti nie je možné v súčasnosti určiť. Skutočne nasadené kapacity spresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. dodávateľa výstavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti staveniska.

Počas výstavby je z hľadiska potreby pracovných síl rozhodujúca doba výstavby daná náročnosťou stavebných objektov.

TERÉNNE ÚPRAVY A PRÍPRAVA ÚZEMIA

Pred zahájením prác na vlastnej výstavbe navrhovaných stavebných objektov bude potrebné zrealizovať prípravu daného územia, pričom tá bude spočívať vo vyčistení územia pre potreby výstavby a vo vybudovaní prípojok technickej infraštruktúry a v napojení na existujúcu dopravnú infraštruktúru.

Pre výstavbu jednotlivých nadzemných stavebných objektov je potrebné zabezpečiť na stavenisku možnosť napojenia na stavebný rozvod vody

a elektrickej energie a zabezpečiť dopravné napojenie územia na dopravnú infraštruktúru.

Požiadavky na uvádzanie dokončených stavieb do prevádzky budú podmienené ukončením prác na inžinierskych sieťach a na vybudovaní komunikácií a spevnených plôch, resp. v uskutočnení sadovnických úprav. Podrobne bude riešenie výstavby riešené v projekte organizácie výstavby, ktorý bude riešiť koncepciu postupu výstavby s prihliadnutím na elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie. Po ukončení výstavby budú realizované sadové úpravy a umiestnenie parku.

PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ

Základná koncepcia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracovaná podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších zmien a doplnkov vyhlášky č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, vyhlášky č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu, zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, zákona č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších zmien a doplnkov, ako aj v súčasnosti platných STN a vyhlášok.

Projektovú dokumentáciu stavby spracovanú pre jednotlivé štádiá povoľovacích konaní podľa stavebného zákona je navrhovateľ (stavebník) povinný predložiť na posúdenie príslušnému orgánu štátnej správy na úseku ochrany pred požiarom (OR HaZZ).

ZABEZPEČENIE Z HĽADISKA CIVILNEJ OCHRANY

Úlohy na úseku civilnej ochrany budú zabezpečené podľa zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a podľa požiadaviek dotknutého orgánu na úseku krízového riadenia. V rámci navrhovaného územia budú dodržané všeobecné podmienky vyplývajúce z potrieb civilnej ochrany. Civilná ochrana bude riešená evakuáciou obyvateľov v zmysle vyhlášky č. 75/1995 v znení neskorších predpisov. Miesto evakuácie osôb určí obec .

BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Z hľadiska bezpečnosti práce pri realizácii a prevádzke navrhovanej zmeny je potrebné dodržiavať príslušné právne predpisy – zákony, vyhlášky, nariadenia vlády a STN. Všetky práce musia byť vykonávané podľa platných predpisov o bezpečnosti práce a ochrane zdravia.

2.3. Výstupy

V rámci realizácie navrhovanej zmeny činnosti je nutné zabezpečovať ochranu životného prostredia so zameraním sa na:

- ochranu ovzdušia - zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhláška č. 254/2023 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia, vyhláška č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia
- ochranu vôd - zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov
- ochrana pred hlukom a vibráciami - Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o min. zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku),
- dodržiavanie ustanovení zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Ovzdušie

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Výstavba obytnej zóny bude vplývať na ovzdušie počas realizácie aj počas samotného užívania.

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Za producenta emisií **počas realizácie** zámeru možno považovať stavebné a montážne mechanizmy a súvisiacu nákladnú dopravu, ktoré budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami. Mobilných producentov emisií počas realizácie navrhovanej činnosti bude predstavovať doprava súvisiaca s výstavbou navrhovanej činnosti (vozidlá pri dovoze stavebných materiálov, mechanizmy). Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcim bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných, búracích a výkopových prác. Tento vplyv bude však len dočasný. Sekundárnymi zdrojmi prašnosti sú odkryté plochy, skládky a komunikácie. Vhodným návrhom opatrení na ochranu ovzdušia môžu byť plné oplotenia, prekrytie skládok sypkých hmôt, skladovanie sypkých hmôt v kontajneroch a zamedzenie vzniku nadmernej prašnosti čistením prístupových komunikácií.

Zvýšenie intenzity dopravy navrhovanou činnosťou ako aj samotná výstavba navrhovanej činnosti v dotknutom území bude mať za následok zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území.

Počas prevádzky

Zdrojmi znečistenia ovzdušia **počas prevádzky** navrhovanej činnosti bude doprava (osobná doprava vlastníkov budúcich nehnuteľností a priestorov a ich návštevníkov po navrhovaných miestnych a prístupových komunikáciách a ich parkovanie v rámci navrhovaných plôch pre statickú dopravu) a vykurovanie (pri využívaní tuhého paliva)

Vykurovanie navrhovaných objektov bude zabezpečené pomocou tepelného čerpadla (vzduch – voda), z toho dôvodu v rámci navrhovanej činnosti nevzniká pri zabezpečovaní tepla žiadny zdroj znečisťovania ovzdušia

Ako sekundárny zdroj bude využitý krb resp. kachle na tuhé palivo. V tomto prípade sa jedná o malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Príslušným orgánom na vydanie záväzného stanoviska pre uvedený zdroj v zmysle zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia je obec.

Za plošný, resp. bodový zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať samotné plochy pre statickú dopravu. Prístupové komunikácie možno považovať zasa za liniové zdroje znečisťovania ovzdušia.

Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú automobily. Znečistenie ovzdušia po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky bude najvyššie v okolí parkovísk. Z uvedeného vyplýva, že dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v rámci areálu navrhovanej činnosti a v jej okolí bude doprava a súčasné znečistenie ovzdušia. Emisie z automobilovej dopravy budú závislé od frekvencie automobilovej premávky, poveternostných podmienok, rýchlosti premávky a pomeru osobných motorových vozidiel a nákladných vozidiel na okolitých komunikáciách.

ODPADOVÉ VODY

Počas prevádzky a užívania jednotlivých stavebných objektov primárne budú vznikať nasledovné typy odpadových vôd:

- odpadové splaškové vody
- dažďové vody zo striech objektov a zo spevnených plôch - komunikácií a parkovísk odvádzané dažďovou kanalizáciou do vsakovacieho systému,

Stoková sieť je v obci Hviezdoslavov vybudovaná iba čiastočne, recipientom je verejná kanalizácia v meste Šamorín – z obce Hviezdoslavov je vedené výtlačné potrubie, ktoré je zaústené do mestskej verejnej kanalizácie v Šamoríne.

Stoková sieť je delená, s výlučným odvádzaním iba komunálnych splaškových odpadových vôd od obyvateľstva, pričom producenti odpadových vôd sú po trase verejnej kanalizácie napojení kanalizačnými prípojkami. Do verejnej kanalizácie nie sú zaústené žiadne odpadové vody z priemyslu ani z poľnohospodárstva.

Spôsob odkanalizovania je gravitačný, avšak z dôvodu konfigurácie terénu je stokový systém doplnený miestnymi prečerpávaniami odpadových vôd v čerpacích staniciach a následnými výtláčnymi potrubiami.

Kapacita stokovej siete v obci Hviezdoslavov je limitovaná kapacitnými prietokmi gravitačných a výtláčnych kanalizačných potrubí, ako aj technikou osadenou v čerpacích staniciach.

Stoková sieť bola nadimenzovaná v roku 2008 v rámci projektovej dokumentácie stavby „Hviezdoslavov vodovod a kanalizácia“ na maximálny hodinový prietok $Q_{H,MAX} = 19,3 \text{ l/s}$, čo na základe súčasného trendu potreby a spotreby vody zodpovedá množstvu 5380 ekvivalentných obyvateľov.

Kapacitný prietok gravitačného potrubia PVC DN300 pri minimálnom sklone uloženia 3,5‰ predstavuje $Q_{KAP} = 55 \text{ l/s}$.

Návrhový prietok gravitačného potrubia splaškovej kanalizácie zodpovedá polovici kapacitného prietoku, teda $Q_{NÁVRH} = Q_{KAP} \times 0,5 = 55 \times 0,5 = 27,5 \text{ l/s}$. Tento prietok na základe súčasného trendu potreby a spotreby vody zodpovedá množstvu 7604 ekvivalentných obyvateľov.

Pre stokovú sieť v obci Hviezdoslavov sú však limitujúcim faktorom čerpacie stanice (ich stavebné riešenie a osadená čerpacia technika) a výtláčne potrubia. V čerpacích staniciach ČS2, ČS3 a ČS4 sú osadené vždy dve rôzne čerpadlá, za bežných podmienok čerpá vodu v jednom momente vždy iba jedno čerpadlo, t.j. čerpadlá nepracujú súbežne. Čerpadlá sa vo svojom chode automaticky striedajú – po každom vypnutí sa striedajú vo funkcii z dôvodu rovnakého opotrebovania.

Na základe vyššie uvedených údajov je možné konštatovať, že verejná kanalizácia v obci Hviezdoslavov je v súčasnosti vybudovaná kapacitne pre 5129 EO, každé ďalšie rozšírenie stokovej siete v obci musí riešiť spracovanie hydrotechnických výpočtov vrátane posúdenia dopadov na už existujúcu sieť. V prípade nevyhovujúcich pomerov je potrebné na stokovej sieti zrealizovať potrebné opatrenia – výmena čerpaciej techniky, respektíve rekonštrukcia existujúcich potrubí zväčšením dimenzie.

Verejná splašková kanalizácia

Pre odkanalizovanie riešenej lokality je navrhnutá stoková sieť, ktorá pozostáva z 1 gravitačnej stoky. Navrhovaná verejná splašková kanalizácia bude slúžiť výlučne na odvádzanie komunálnych splaškových odpadových vôd.

Popis stokovej siete

Ako hlavný zberač sa navrhuje stoka B, z materiálu PVC hladké SN8 profilu DN300 celkovej dĺžky 102,62 m. Potrubie sa navrhuje zaústiť do splaškovej kanalizácie, ktorá sa navrhuje v rámci inej stavby vedľajšej lokality IBV – rieši samostatná projektová dokumentácia. Stoka B sa končí na konci záujmovej riešenej lokality.

V rámci stavby sa vybudujú aj kanalizačné prípojky z materiálu PVC hladké plnostenné SN8 dimenzie DN150, resp. DN200. Každá prípojka bude ukončená plastovou revíznou šachtičkou Ø400 mm cca 1,00 m za hranicou nehnuteľnosti budúcich producentov odpadových vôd. Celkovo sa navrhuje v rámci stavby vybudovať 8 kanalizačných prípojok.

Produkcia splaškov

Množstvo produkovaných splaškových vôd (spotreba vody) sa uvažuje totožné s potrebou vody (výpočet je uvedený v časti SO 03 Verejný vodovod)

$$Q_p = 0,38 \text{ l/s}$$

$$Q_m = 0,60 \text{ l/s}$$

$$Q_h = 1,08 \text{ l/s}$$

Návrhový prietok gravitačných potrubí

V bode zaústenia navrhovanej stoky B do verejnej kanalizácie sa uvažuje nasledovný prietok:

$$Q_N = 2 \cdot Q_h = 2 \cdot 1,08 = 2,16 \text{ l/s}$$

Kapacitný prietok gravitačných potrubí

Potrubie PVC DN300 má pri minimálnom navrhovanom sklone 5,0 ‰ kapacitný prietok 66 l/s, čo je plne dostačujúce. Čerpacie stanice po smere toku boli dimenzované aj na výhľadový stav, ktorý zahŕňa riešenie lokality.

Kanalizácia dažďová a vsaky zo striech a parkovísk

Dažďové vody zo striech bytových domov budú odvádzané kanalizáciou do vsakov a do vsakov budú odvádzané aj dažďové vody z parkovísk po vyčistení v odlučovači ropných látok.

Kanalizácia bude z PVC hladkého potrubia DN 200 (SN8). Potrubie PVC je uložené na 100 mm pieskové lôžko s obsypom potrubia 300 mm nad hornú hranu potrubia. V lomových bodoch na trase kanalizácie budú vybudované kanalizačné šachty priemeru 1 m z prefabrikovaných betónových skruží. Medzi skruže bude umiestnené gumové tesnenie. Poklopy na šachtách budú liatinové kruhové priemeru 600 mm typ D400 s nosnosťou 40 t. Vstup do šacht bude pomocou oceľových poplastovaných stúpačiek Ø22 mm. Na začiatku vsaku bude vybudovaná revízná vsakovacia šachta z priemeru 1 m. Pod vsakovacími blokmi bude vyhlbená zemina až po štrkovú vrstvu. Výkop bude zasýpaný štrkom s priemerom 0-63 mm.

Čistenie znečistených dažďových vôd

- I. stupeň - tu dochádza k usadzovaniu tuhých látok (piesok, hlina) a zachytávaniu rôznych nečistôt. Vplyvom dostatočnej doby zdržania začína v kalovej nádrži dochádzať k oddeľovaniu ropných látok, znižuje sa teplota vody a nárazová zvýšená koncentrácia znečistenia ropnými látkami.

- II. stupeň - koalescenčný filter - slúži k odlúčeniu zvyškov jemne rozptýlených ropných látok neschopných odlúčenia iným spôsobom. Účinnosť koalescenčného odlučovača je taká, že obsah ropných látok v odpadovej vode na výstupe z neho neprekročí 5 mg.l⁻¹.
- Sorpčný filter na výstupe je určený ako tretí stupeň čistenia na odstránenie zvyšných ropných látok v odpadových vodách – výstupná kvalita vody z odlučovača je do 0,1 mg.l⁻¹ NEL.

Nádrž odlučovača je vyrobená z vodostavebného betónu s oceľovou výstužou a je zakrytá železobetónovou stropnou doskou s prieleznými otvormi. Vnútoraná strana nádrže je opatrená olejovo - vodovzdorným náterom SIKATON B. Stropná doska je pre zaťaženie prejazdne.

Odlučovače ropných látok v celej typovej rade zodpovedajú požiadavkám STN 83 0917 - Ochrana vody pred ropnými látkami, kanalizácia a čistenie zaolejovaných vôd.

Sorpčná náplň vnútorného vystrojenia je zložená z netkanej PP textílie Fibroil a je uložená v PP valcoch.

Odpadová voda s nízkou koncentráciou ropných látok na vstupe prechádza valcom zo sorpčnou strižou Fibroil, kde sa zachytia zvyšné ropné látky vo vode. Zo zbernej komory na dne nádrže, vyčistená odpadová voda potom odchádza výstupným potrubím.

Výstupné koncentrácie ropných látok boli merané Výskumným ústavom vodného hospodárstva v Bratislave a sú uvedené v protokole o meraní, ktorý je k dispozícii u dodávateľa.

Servis vnútorného vystrojenia zariadení ORL zabezpečuje dodávateľ, čistenie filtrov a likvidáciu ropných látok zabezpečuje prevádzkovateľ prostredníctvom firiem k tomu určených v zmysle prevádzkového poriadku.

Doporučený interval kontroly výšky hladiny v odlučovači je 1 krát za mesiac alebo po privalovej búrke (väčší splach). Doporučený interval vyčerpávania ropných látok z odlučovača je 1 krát za 3 až 6 mesiacov - stačí odsáť hornú tretinu objemu vody z odlučovača, kde sa zdržiavajú zachytené RL. Celkové čistenie odsatie vrátane pritečených usadených kalov 1 krát za rok vtedy je potrebné vybrať koalescenčnú vložku z odlučovača tlakovým zariadením napr. WAP a vystrieť ju. Fibroilová náplň sa vymieňa vždy po poklese jej účinnosti absorbovania rozptýlených ropných látok v odtekajúcej vode, čo sa zistí vizuálne jej sfarbením (zhnedne) alebo rozborom odtekajúcich vôd.

Nádrž odlučovača je vyrobená z vodostavebného betónu s oceľovou výstužou a je zakrytá železobetónovou stropnou doskou s prieleznými otvormi. Vnútoraná strana nádrže je opatrená olejovo-vodovzdorným náterom SIKATON B. Stropná doska je pre zaťaženie prejazdne. Sorbčná

náplň vnútorného vystrojenia je zložená z netkanej PP textílie Fibroil a je uložená v PP valcoch.

Odpadová voda s nízkou koncentráciou ropných látok na vstupe prechádza valcom zo sorpčnou strižou Fibroil, kde sa zachytia zvyšné ropné látky vo vode. Zo zbernej komory na dne nádrže, vyčistená odpadová voda potom odchádza výstupným potrubím.

Navrhovaná likvidácia odpadov

Zachytené ropné látky v odlučovači a kaly budú odvážané na likvidáciu organizáciou, ktorá má oprávnenie na nakladanie s uvedenými odpadmi.

Celkové denné a ročné množstvo dažďových vôd

$$Q = \Psi \cdot S_s \cdot q_s$$

Ψ - súčiniteľ odtoku

S_s - plocha

q_s - intenzita 15 minútového dažďa s periodicitou 0,5

$$Q_{\text{spolu}} = 7,20 + 10,70 + 10,70 + 3,50 + 0,95 + 10,50 + 1,70$$

Spolu $Q_{\text{spolu}} = 45,45$ l/s dažďové vody sú zaústené do vsakov na pozemku

Bilancia dažďových vôd bude nasledovná (ročný úhrn zrážok v predmetnom území = 620 mm).

- priemerná ročná produkcia dažďových vôd $1876,74 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$

ODPADY

Z hľadiska charakteru navrhovanej činnosti je možné uvažovať so vznikom odpadu pri príprave dotknutého územia, pri stavebných prácach ako aj počas užívania individuálnej bytovej výstavby, ktorá bude priamo závisieť od majiteľa stavebného pozemku.

Nakladanie s odpadmi sa bude riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, ktorou je záväzné poradie týchto priorít:

- a) predchádzanie vzniku odpadu,
- b) príprava na opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- e) zneškodňovanie,

čo znamená, že s odpadom sa bude nakladať podľa uvedeného poradia.

Počas výstavby je predpoklad vzniku nasledovných druhov odpadov, zaradených v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov :

por. č.	katalógové číslo odpadu	názov odpadu	kategória odpadu	pôvod odpadu	kód nakladania
1.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	dokončovacie práce	D1
2.	17 02 01	Drevo	O	z výstavby	R1
3.	17 04 05	Železo a oceľ	O	z výstavby	R13
4.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O	z výstavby	R13
5.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	dokončovacie práce	D1
	15	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu KO			
6.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	nové výrobky	R13
7.	15 01 02	Obaly z plastov	O	nové výrobky	R13
8.	15 01 03	Obaly z dreva	O	nové výrobky	R1
9.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované s nebezpečnými látkami	N	nové výrobky	D10

Počas realizačných prípravných stavebných prác bude vznikať prevažne stavebný odpad zaradený do kategórie “ostatný” (napr. betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, dlaždice, obkladačky, keramika a pod.). Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby. Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Odpady zo stavebnej činnosti budú separované v kontajneroch umiestnených na stavenisku čo zabezpečí ľahšie zhodnotenie odpadu a zároveň zníženie nákladov. Všetky možné odpady treba zhodnotiť v nasledujúcej výstavbe pre zníženie množstva odpadu. V prípade spätného nevyužitia odpadu musí zhotoviteľ takýto odpad ponúknuť na zhodnotenie inej organizácii, pôsobiacej v tejto lokalite. Odpady je nutné po dohode s príslušným správnym orgánom zneškodňovať organizáciou oprávnenou nakladať s takýmito odpadmi. Odobraté odpady budú firmou prepravené k prevádzkovateľovi zariadení na zneškodňovanie odpadov (sklárky, zberné suroviny atď.), alebo budú upravené na zariadeniach pre úpravu odpadov. Nebezpečné odpady ako nádoby od lepidiel, tesniacich materiálov či riedidiel budú uskladnené v špeciálnom

kontajneri na nebezpečný odpad nachádzajúci sa na stavenisku. Tento kontajner bude taktiež pravidelne vyvázaný na autorizovanú skládku kde bude následne uskladnený. Vznik nebezpečných odpadov t.j. stavebných sutí typu N počas výstavby objektov sa nepredpokladá. Bude vedená evidencia o vzniku odpadov a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas výstavby. V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Je reálny predpoklad, že podstatnú časť stavebných odpadov bude možné priamo využiť na stavbe, alebo ponúknuť inému na ďalšie využitie (tehly, betón, drevo...). Pri uvedenom posudzovaní treba dodržiavať aktuálne platnú legislatívnu úpravu uvedenú v §77 zákona o odpadoch.

Odpady, ktoré budú vznikať na stavbe budú zabezpečené v zmysle § 14 ods. 1 písm. b zák. č. 79/2015 Z. z. pred nežiaducim únikom či odcudzením. Investor preberá v zmysle § 77 zákona o odpadoch všetky povinnosti pôvodcu odpadov vznikajúcich pri stavebnej činnosti. V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Odberateľ odpadu musí spĺňať podmienku osoby oprávnenej nakladať s odpadom v súlade so zákonom o odpadoch, rovnako musí spĺňať uvedenú požiadavku každý dopravca odpadu.

Stavebné odpady, vznikajúce počas výstavby stavebných objektov budú priebežne odvázané na skládku s nie nebezpečným (O-ostatným) odpadom, resp. skládku inertného odpadu za podmienky, že odberatelia odpadov budú vedieť pred uložením na skládku preukázať, že stavebný odpad nebolo možné zhodnotiť pri výstavbe. Nakladanie s ostatným odpadom, vrátane nebezpečných bude zabezpečovať generálny dodávateľ stavby, stavebná firma, ktorá na základe registrácie v zmysle § 98 odst. 2, zákona o odpadoch ako obchodník/sprostredkovateľ zabezpečí všetky činnosti súvisiace s nakladaním s odpadom a zmluvy s oprávneným subjektom, prípadne odvoz nekontaminovaných stavebných odpadov bude realizovať sama na základe registrácie podľa §98 ods.4 zákona o odpadoch ako dopravca pre vlastnú potrebu.

Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov, resp. voľne uložené a označené v zmysle zákona o odpadoch. Výkopová zemina bude využitá i počas realizácie areálových spevnených plôch, pri pokládke novo navrhovaných I.S. Zemina z predmetných výkopov bude použitá na spätný zásyp (nie obsyp) pokiaľ projektant príslušnej odbornej profesie nestanoví ináč. Uvedená činnosť terénnych úprav bude povolená stavebným úradom pred samotnou realizáciou, na základe projektu terénnych úprav. Výkopová zemina bude dočasne uskladnená na pozemkoch určujúcich lokalitu stavby, uvedených v stavebnom povolení. Po ukončení stavebných prác bude potrebné orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve predložiť doklad o spôsobe zhodnocovania odpadov resp. odôvodnenie

zneškodňovania odpadov, ktoré vzniknú počas výstavby, vrátane dokladov preukazujúcich konkrétny spôsob zhodnocovania resp. zneškodňovania odpadov. S odpadmi vznikajúcimi počas prípravy, ale aj realizácie stavby, sa musí nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a to predchádzanie vzniku odpadu, príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až následne zneškodňovanie odpadu.

Všetky vznikajúce odpady sa budú triediť už pri ich vzniku podľa druhov a spôsobov ich následného zneškodnenia alebo zhodnocovania. Pri spôsobe nakladania bude vždy preferované ako prednostný spôsob zhodnocovanie odpadov. Odpady, ktoré nemožno zhodnotiť bude zneškodňovaný na riadenej skládke odpadu príslušnej kategórie. Výkopová zemina bude v maximálnom množstve použitá na dodatočné násypy a terénne úpravy v rámci projektu sadových úprav.

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe zariadenia bude pôvodca ďalej nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Presné množstvo vzniknutých odpadov počas výstavby bude zdokladované evidenciou o odpadoch pre danú stavbu a Ročným ohlášením o vzniku odpadov a nakladaní s ním pri kolaudačnom konaní. V prípade zavedenia evidencie cez informačný systém ISOH, bude evidencia o odpadoch vedená elektronicky.

Pri nakladaní s odpadmi z výstavby objektov bude potrebné:

- Dodržať ustanovenie §77 (zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch) o stavebných odpadoch a po dokončení stavby doložiť doklad o jeho zhodnotení na povolených zariadeniach.
- S nevyužitým odpadom zo stavebných prác je potrebné nakladať v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva.
- Kovový odpad, odpadový papier, plasty a drevo - druhotné suroviny, odpadové káble, ktoré vzniknú pri stavebných prácach, odovzdať do zariadenia na zhodnocovanie odpadov a po dokončení stavby doložiť doklad o odovzdaní do zberne.
- Zakazuje sa energetické zhodnocovanie odpadu po dotriedení, ktorý je možné materiálovo zhodnotiť rovnako nie je možné vytriedený odpad uložiť na skládku odpadov, ak je možné odpad zhodnotiť.
- Je možné odovzdávanie odpadov vhodných na využitie v domácnosti. Na tento postup je potrebný súhlas podľa §97 ods. 1, písm. n) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Uprednostnené bude materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajúcich počas stavby (17 01 07) napr. prostredníctvom mobilného drviaceho zariadenia, resp. na spätné zasypávanie. Pri nakladaní s odpadom je potrebné dodržať hierarchiu odpadového hospodárstva - §6 zákona o odpadoch. Vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať v mieste ich vzniku vo vhodných nádobách (kontajneroch), primeraných druhu a množstvu zhromažďovaného odpadu. Bude vedená evidencia o

skutočnom vzniku odpadov a nakladaní s odpadmi pre všetky odpady, ktoré vzniknú počas odstránenia stavby a nielen tých, ktoré sú vyšpecifikované v projektovej dokumentácii. Po ukončení stavebných prác bude potrebné orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve predložiť doklad o spôsobe zhodnocovania resp. zneškodňovania odpadov, ktoré vzniknú počas odstránenia stavby od prevádzkovateľa, ktorý je oprávnený nakladať s odpadom v zmysle zákona o odpadoch.

Navrhovateľ (vlastník stavby v čase kolaudačného konania) je povinný v rámci kolaudačného konania riadne zdokladovať spôsob nakladania so stavebným odpadom počas výstavby!

Spôsob nakladania s odpadmi počas užívania stavebných objektov

V súvislosti s užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkováný najmä zmesový komunálny odpad a separované zložky komunálnych odpadov: papier a lepenka, sklo a plasty (PET fľaše), t.j. najmä bežný zmesový komunálny odpad (20 03 01), ktorý sa bude umiestňovať v priestoroch na to určených (stojiská pre zberné kontajnerové nádoby). V zmysle zákona o odpadoch a platného VZN obce budú vytvorené podmienky pre oddelené zhromažďovanie odpadov a ich separovaný zber. Využiteľné odpady bude zhodnocovať materiálovo, uprednostňovať ich priame využitie alebo recykláciu.

V súlade so Všeobecne záväzným nariadením obce o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce a zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov po kolaudácii, vyseparované zložky sa budú triediť nasledovne:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 03	Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	Obaly z kovu	O
20 01 10	Šatstvo	O
20 01 11	Textílie	O
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	Plasty	O
20 01 40	Kovy	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O

20 03 07	Objemný odpad	O
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (odpady zo záhrad a z parkov)	O

Z prevádzky odlučovačov ropných látok budú akumulované látky zachytené v ORL, ktoré budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu. S firmou uzatvorí investor – užívateľ zmluvu o odvážaní a zneškodňovaní zachytených ropných látok z ORL v termíne do kolaudácie stavby. Ide o nebezpečné odpady, ktoré vyžadujú osobitné podmienky nakladania podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Budovanie stanovišť musí vyhovovať základným požiadavkám na stavby podľa osobitného predpisu (§ 43d zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov)

Pri návrhu umiestnenia stojísk treba vychádzať z požiadaviek na:

- ✓ úplné odstránenie stojísk z verejných komunikácií
- ✓ obmedzenie umiestnenia stojísk na parkoviskách a vo verejnej zeleni
- ✓ hygienu a komfortnosť, dostupnosť pre obyvateľov a vývozcu
- ✓ optimálny počet a druh zberných nádob v stojiskách
- ✓ estetizácie a urbanistického začlenenia stojísk

Nakladanie s odpadmi v súvislosti s užívaním stavebných objektov bude v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva - zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Iné požiadavky na nakladanie a zneškodňovanie odpadov, ktoré vyplynú z posúdenia predkladaného zámeru budú zapracované do projektovej dokumentácie ďalšieho stupňa projektovej prípravy navrhovanej činnosti. Požiadavky dotknutých orgánov v rámci odpadového hospodárstva, ktoré vyplynú v priebehu povoľovacieho konania, budú podľa svojho charakteru a stupňa závažnosti zapracované do ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie stavby.

HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby bude zdrojom hluku a vibrácií stavebná činnosť a doprava na dotknutých komunikáciách. Intenzita hluku a otrasov bude závislá na počte, druhu a technickom stave nasadených mechanizmov a od druhu vykonávaných prác. V tomto štádiu nie je možné odhadnúť, alebo definovať súčasnosť ich pôsobenia. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu.

Vplyv týchto zdrojov bude relatívne krátkodobý (nebude trvalý), časovo nespojitý a priestorovo okrajový, bez praktického vplyvu na existujúce obytné územie obce.

Navrhovaná činnosť bude v súlade s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení

niektorých zákonov a vyhlášky 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. Táto vyhláška sa vzťahuje na hluk, infrazvuk a vibrácie, ktoré sa vyskytujú trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení. Na ochranu zdravia pred hlukom sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí a prípustné hodnoty hluku a infrazvuku vo vnútornom prostredí budov predeň, večer a noc. Ďalej musí byť dodržané NV SR č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi expozíciou hluku a NV SR č. 78/2019 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore.

Vplyvy navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu dotknutého územia a jeho okolia v etape výstavby budú dané najmä aktivitou stavebných mechanizmov a realizáciou samotných stavebných prác. Na začiatku stavebnej činnosti možno očakávať v priestore výstavby zvýšenú hlučnosť ako následok prevádzky zemných strojov (bagre, buldozéry, nákladné autá, ...). Najvýznamnejší hluk sa očakáva od dopravy materiálu nákladnými vozidlami a pri vykonávaní zemných prác.

Hluk **počas prevádzky** je stanovený podľa Nariadenia vlády SR č.549/2007 Z.z: Kategória územia: II. Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami zdravotníckych zariadení.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku $L_{Aeq,p}$ (dB):

Hluk z iných zdrojov:

- denný čas 50 dB
- večerný čas 50 dB
- nočný čas 45 dB

Počas prevádzky nenastane významnejšia zvýšená hluková záťaž z dopravy na okolie. V súvislosti s prevádzkou rodinných domov zdrojmi hluku bude mierne zvýšenie automobilovej dopravy obyvateľov. Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky sa nepredpokladajú.

SADOVÉ ÚPRAVY

Sadové úpravy

Koncepcia návrhu verejnej zelene je neodmysliteľnou súčasťou riešenia obytného súboru Pri parku. Základným prvkom tejto koncepcie je alejová výsadba solitérnych stromov pozdĺž všetkých novovytvorených komunikácií v území. Pešie chodníky sú navrhnuté s ohľadom na umiestňovanie stromov v šírke 2m. Výsadba bude limitovaná

inžinierskymi sieťami a ich ochrannými pásmami, pričom návrh umiestnenia výsadby stromov tieto bezpečnostné pásma plne rešpektuje. Zeleň v okolí parkoviska pred objektom občianskej vybavenosti a tiež v okolí polyfunkčných objektov bude riešená výsadbou trávnatých plôch a vzrastlých stromov, rovnako s ohľadom na dodržanie ochranných pásiem jednotlivých inžinierskych sietí.

Podrobný výsadbový plán s presnou špecifikáciou rastlín a stromov bude súčasťou ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie.

Pri výbere drevín (stromov a krov) sa neuvažuje so stromami, ktoré majú v dospelosti mohutný vzrast a mohli by ohrozovať objekty, dopravné prostriedky, alebo návštevníkov objektov ako vývraty, zlomy vplyvom vetra, snehu, premoknutej pôdy po dlhotrvajúcich dažďoch. Taktiež sa neuvažuje s drevinami, ktorých koreňový systém rastie do šírky v horných vrstvách pôdy. Obdobne sa neuvažuje s drevinami (krami), ktoré majú pichľavé ostne, kvôli možnému poraneniu najmä deť. Pri výbere drevín sa zohľadňovali ich pôdne a klimatické podmienky, najmä ich schopnosť odolávať extrémnym teplotám a mestskému prostrediu, ako aj ich estetické pôsobenie. Požadovaným vlastnostiam vyhovuje niekoľko druhov drevín, ako napr. *Acer campestre* Elsrijk, *Acer tataricum* ginnala, *Alnus glutinosa* Pyramidalis, *Amelanchier arborea* Robin Hill, *Carpinus betulus* Frans Fontaine, *Malus Evereste*, *Pyrus calleryana* Chanticleer. Každý strom bude ukotvený v pôde drevenou klietkou, ktorá sa po dvoch rokoch môže odstrániť a okolo koreňového krčka stromu bude vytvorená zakôrovaná mulčovací misa. Počas letných horúčav, a než prvé mesiace po výsadbe je nutné stromy zalievať.

Detské ihrisko

Tvorí samostatný stavebný celok v rámci riešeného územia. Ihrisko bude riešené ako pobytová relaxačná zeleň so základnou kompozíciou peších trás, vysokej a nízkej zelene a pobytovými plochami s umiestnením vybavenia pre deti a občanov obce. Pozdĺž komunikácii bude osádzaný verejný mobiliár a lavičky.

ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA, TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti bude potrebné zabezpečiť nové elektrické pripojenie a tým vznikne nový zdroj elektromagnetického žiarenia. Inštalované zariadenia budú umiestnené v samostatných uzavretých objektoch a budú spĺňať požiadavky vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 534/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí. Nepriamym zdrojom tepla (akumulované slnečné žiarenie) bude umelý povrch bez vegetačnej pokrývky (strechy, odstavné plochy, komunikácie). Prípravné stavebné práce v štandardnom režime a bez náhodných udalostí nebudú zdrojom šírenia zápachu ani tepla. Šírenie zápachu a

tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí sa nepredpokladá.

VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Očakávané vyvolané investície súvisia s výstavbou prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry. V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nie sú v súčasnosti známe žiadne iné očakávané vyvolané investície okrem už spomínaných. Medzi vyvolané investície možno zaradiť aj terénne úpravy, osadenie dopravného značenia a napojenie navrhovanej činnosti na jestvujúce prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. V prípade vzniku možných neočakávaných investícií, ktorých potreba sa ukáže ako nevyhnutná, budú sa riešiť v ďalších stupňoch povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov, resp. projektového riešenia.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Zmena navrhovanej činnosti rešpektuje danosti dotknutého urbanizovaného územia a nebráni realizácii ďalších plánovaných investičných projektov v okolí areálu navrhovanej zmeny činnosti.

Pri realizácii navrhovanej zmeny nepredpokladáme a neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia. Pri stavebnej činnosti budú používané bežné postupy a bežné stavebné materiály a látky.

Riziká počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti

Stavba bude realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru a bude sa riadiť stavebnými a technologickými predpismi a normami. Počas výstavby môže byť zvýšená hlučnosť, prašnosť z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý s lokálnym charakterom a bude ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie.

Vhodnými opatreniami a dodržaním časového nasadenia stavebných mechanizmov nebude ohrozený zdravotný stav najbližšieho trvalo bývajúceho obyvateľstva ani návštevníkov areálu stavby.

Počas výstavby navrhovanej činnosti môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu bežné riziká, nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Stavenisková doprava bude využívať existujúcu vybudovanú dopravnú infraštruktúru.

Riziká počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technické, technologické a bezpečnostné parametre inštalovaných zariadení, ako aj ich prevádzkových podmienok v stave štandardnej prevádzky, možno konštatovať, že v rámci zmeny navrhovanej činnosti budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie. Zmena navrhovanej činnosti pre okolité obyvateľstvo ani samotných návštevníkov a zamestnancov nebude predstavovať zdravotné riziká.

Možné riziko predstavuje požiar, v tejto súvislosti bude vypracovaný projekt požiarnej ochrany, ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom. Z prevádzky zmeny navrhovanej činnosti nevznikajú odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby predstavovali zdravotné riziká pre obyvateľstvo.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zákonným predpokladom realizácie navrhovanej činnosti je získanie povolení, vyjadrení a súhlasov vyžadovaných pred zahájením činnosti v zmysle platnej právnej úpravy regulujúcej oblasť životného prostredia:

Výsledný dokument z tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti bude podkladom pre povolenie činnosti podľa platnej legislatívy.

V zmysle zákona 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) – povolenie na vodné stavby.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie realizácia zmeny nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

Životné prostredie je otázkou vzťahov medzi ľudským životom a celkovo ponímaným okolím. Takto definovaný hlavný funkčný vzťah je vzťahom vyššieho rádu – životného prostredia človeka. Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov, charakteru stresových faktorov. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu jednotlivých krajinotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne i sekundárne. Za primárne stresové faktory sa považujú umelé, alebo poloprirodzené prvky v krajine, ktoré sú zväčša pôvodcom stresu. Patria sem všetky

hmotné antropogénne prvky územia slúžiace na výrobo-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Z aspektu životného prostredia sa prejavujú tieto stresové faktory zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako i narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto aspektu vidno, že najhoršiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie územia v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít na ich území.

Najväčšími výzvami v životnom prostredí na Slovensku sú odpadové hospodárstvo, kvalita ovzdušia a ochrana biotopov a druhov hlavne v lesných, lúčnych a mokraďových ekosystémoch. Ako ďalšiu by som uviedol kvalitu povrchových a podzemných vôd. S cieľom riešiť uvedené výzvy a ďalšie oblasti životného prostredia, boli v priebehu roka 2018 realizované intenzívne práce na príprave nového strategického dokumentu definujúceho environmentálnu politiku Slovenska do roku 2030. Dokument **Zelenšie Slovensko – Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 (Envirostratégia 2030)** vláda Slovenskej republiky schválila vo februári 2019. Vyslovila tým zároveň pokračujúcu podporu dôslednej ochrane životného prostredia na Slovensku tak, ako si ju zadefinovala v prijatom **programovom vyhlásení**.

Aj keď európske politiky v oblasti životného prostredia a klímy prispeli k zlepšeniu životného prostredia v posledných desaťročiach, Európa nedosahuje dostatočný pokrok a perspektíva životného prostredia v nadchádzajúcom desaťročí nie je pozitívna, ako sa uvádza v správe Životné prostredie Európy – stav a perspektíva 2020 (SOER 2020).

Základnou víziou Envirostratégie 2030 je dosiahnuť lepšiu kvalitu životného prostredia a udržateľné obehové hospodárstvo využívajúce čo najmenej neobnoviteľných prírodných zdrojov a nebezpečných látok, ktoré budú viesť k zlepšeniu zdravia obyvateľstva. Ochrana životného prostredia a udržateľná spotreba budú súčasťou všeobecného povedomia občanov aj tvorcov politik. Pomocou predchádzania a prispôsobenia sa zmene klímy budú jej následky na Slovensku čo možno najmiernejšie.

Ovzdušie

Ovzdušie je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre života človeka je nenahraditeľná. Ľudský organizmus je dokonale adaptovaný na súčasné zloženie ovzdušia a do určitej miery toleruje jeho zmeny.

Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená.

Preto ho môžeme považovať za jeden z najvýznamnejších faktorov spokojnosti obyvateľstva so životným prostredím.

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia.

Kategorizácia zdrojov znečistenia ovzdušia je v zmysle vyhlášky č. 248/2023 Z.z.,

o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:

Veľké zdroje: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 50 MW alebo vyšším ako 50 MW a ostatné osobitné závažné technologické celky.

Stredné zdroje: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 0,3 až 50 MW, ostatné závažné technologické celky, ako aj lomy a obdobné plochy s možnosťou zaparenia, horenia alebo úletu znečisťujúcich látok, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja znečistenia.

Malé zdroje: Stacionárne zariadenia - domáce kúreniská a ostatné stacionárne zariadenia na spaľovanie tuhých palív s menovitým tepelným príkonom do 0,3 MW.

Riešené územie nepatrí medzi oblasti, ktoré by boli hľadiska čistoty ovzdušia nadmerne zaťažované znečistením. Územie je dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu znečisťujúcich látok. Súčasný stav znečistenia ovzdušia v katastrálnom území obce je podmienený diaľkovým prenosom plynných exhalátov a prachových častí zo zdrojov mimo katastrálneho územia obce. Znečistenie ďalej spôsobujú exhaláty z vykurovania domov najmä v zimnom období a z automobilovej dopravy. Miestne zdroje znečisťovania nie sú veľké, ale kumuláciou emisií vytvárajú predpoklad znečisťovania ovzdušia najmä v zimnom období. Hodnoty znečisťovania ovzdušia z lokálnych kúrenísk neprekračujú normy prípustných koncentrácií plynných alebo pevných exhalátov v ovzduší. Lokálnym líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia je automobilová doprava.

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko

Environmentálny hluk je prirodzenou a samozrejmovou súčasťou životných aktivít obyvateľstva. Jeho prítomnosť je v životnom prostredí neodmysliteľne spojená s rôznymi formami dopravy, ale aj s mnohými pracovnými či mimopracovnými aktivitami. Environmentálny hluk, ktorého hlavnými zdrojmi sú doprava, priemysel, konštrukcie, verejná práca a okolie, patrí k najrozšírenejším škodlivinám životného a pracovného prostredia.

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľov sú v životnom prostredí významnejšie tzv. nešpecifické účinky, pri ktorých hluk pôsobí ako stresový faktor ovplyvňujúci činnosť kardiovaskulárneho systému, čím v nemalej miere prispieva k vzniku srdcovo-cievnych ochorení,

vyvolávajúci poruchy v psychickej oblasti alebo ovplyvňujúci kvalitu spánku, oddychu a regenerácie organizmu. Ekonomický rozvoj spoločnosti sprevádzaný vznikom nových zdrojov environmentálneho hluku, rastúca miera urbanizácie územia a zvyšovanie intenzity environmentálne najnepriaznivejšej individuálnej automobilovej dopravy, mení vnímanie a postoj človeka k hluku, ktorý čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov. Ide o druhý najvýznamnejší environmentálny faktor, hneď po kvalite ovzdušia.

Realizácia protihlukových opatrení je spojená s nemalými finančnými prostriedkami a skutočnosť, že ich opodstatnenosť a efekt na zdraví verejnosti sa prejaví až v dlhodobom horizonte, v podobe znižujúcej sa chorobnosti populácie, ich presadzovaniu v praxi príliš nenahráva.

V okrese Dunajská Streda hlukovú situáciu dominantne ovplyvňujú automobilová a železničná doprava. Najvýznamnejšími zdrojmi hluku v meste je hluk z cestnej dopravy, ktorej intenzita neustále narastá. Je to dané vysokou frekvenciou dopravy na cestách I. a II. triedy. Intenzívnu dopravu možno považovať za prevažne líniový stresový faktor, ktorý negatívne vplýva na okolitú krajinu pozdĺž dopravných koridorov. Najvýraznejším zdrojom hluku v posudzovanom území je automobilová doprava.

Z hľadiska ochrany ľudského zdravia je dôležitá aj radiačná ochrana a to hlavne pred vnútorným ožarovaním prírodnými rádionuklidmi, ktorých hlavným zdrojom v geologickom prostredí je prírodný radón. S narastajúcou koncentráciou radónu a jeho rozpadových produktov, ale aj dĺžkou expozície sa zväčšuje pravdepodobnosť vzniku rakoviny pľúc. Jeho pôsobenie má za následok aj ďalšie formy zdravotného poškodenia, ako sú choroby cievneho a tráviaceho ústrojenstva.

Povrchové a podzemné vody

Kvalita **povrchových vôd** je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd.

Bodové zdroje znečisťovania majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistické a rekreačné zariadenia a pod.). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.

Rozptýlené zdroje znečisťovania podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým : poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo

spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové rozptýlené bodové zdroje znečistenia, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia. Na rozdiel od pomerne ľahko identifikovateľných, lokalizovateľných a merateľných bodových zdrojov znečistenia priemyselnej a komunálnej povahy sú plošné a difúzne zdroje znečistenia menej adresné, evidenčne náročnejšie a problematicky merateľné – nedajú sa monitorovať. Ich sumárny účinok je dosiaľ iba odhadovaný aj to málo presvedčivo.

Zelené opatrenia budú spolu s nevyhnutnou technickou infraštruktúrou súčasťou systému ochrany pred povodňami. Zadržiavaním vody, lepším plánovaním v krajine a zodpovednejším hospodárením s vodou prispejeme k obmedzeniu sucha a nedostatku vody.

Zákon o vodách (č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov) vytvára podmienky na všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu vôd, na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie, znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha, zabezpečenie funkcií vodných tokov.

Podzemná voda je nenahraditeľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný, dobre dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho, ale aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné množstvá sú obsiahnuté v kvartére Podunajskej nížiny – Žitnom ostrove, kde sú evidované najväčšie odbery. Najvhodnejšie podmienky pre získanie kvalitných zdrojov pitnej vody s dostatočnou výdatnosťou sú na území okresu Dunajská Streda, ktoré je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Na zásobovanie obyvateľov okresu pitnou vodou sa využívajú len zdroje podzemnej vody. Chránenú vodohospodársku oblasť Žitný Ostrov, vyhlásenú zákonom č. 305/2018 Z. z., hranicu ustanovuje Nariadenie vlády SR č. 527/2023 Z. z. (§1 ods. 1), ktorým sa ustanovujú hranice chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd.

Oblasť Žitného ostrova je zraniteľná, pretože je tvorená prevažne vysoko priepustnými štrkovými a piesčitými sedimentmi kvartéru, v ktorých hladina podzemnej vody je len v malej hĺbke pod povrchom. Dôkazom zraniteľnosti tunajších podzemných vôd je aj značná miera existujúceho znečistenia, pochádzajúceho najmä z intenzívneho poľnohospodárstva. V tejto oblasti sa nachádza viacero environmentálnych hazardérov bodového, líniového a plošného charakteru. Z nich najvýznamnejšími sú rôzne skládky pesticídov, produktovody, poľnohospodárske družstvá, čerpacie stanice pohonných hmôt či iné potenciálne zdroje znečistenia.

Podzemné vody s takouto extrémne priepustnosťou sa vyznačujú **vysokým stupňom zraniteľnosti**.

Dlhodobým plošným znečisťovateľom podzemnej vody v riešenom území je poľnohospodárstvo. Faktorom podporujúcim vznik znečistenia je vysoká priepustnosť pôd a štrko-piesčitého substrátu. Aj po znížení objemov aplikovaných hnojív, ochranných a iných látok v poľnohospodárstve naďalej pretrváva veľkoplošné znečistenie, ktoré sa prejavuje lokálne nadlimitným obsahom niektorých ukazovateľov alebo celoplošne trvalo zvýšenými hodnotami koncentrácií chemických prvkov (dusičnany, dusitany).

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Na charakter pôdy vplývajú rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo. Ukazovateľom pre hodnotenie pôdy je intenzifikácia poľnohospodárskej výroby, najmä koncentrácia hospodárskych zvierat, aplikácia chemických látok – pesticídov z priemyselných hnojív, ktoré negatívne pôsobia na povrchové a podzemné vody, ale aj na poľnohospodársku pôdu a následne cez potravinový reťazec na človeka. Časť látok prenášaná v podzemných vodách sa ukladá v pôdach najmä v zóne kapilárneho vztlínania.

Niektoré stopové prvky, ktoré majú zvýšené koncentrácie v pôdach sa takto koncentrujú a niektoré sú dôsledkom aplikácie priemyselných hnojív a agrochemikálií.

Hlavnou príčinou je nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám; zavedením veľkoblukov pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovaním; systematickým odstraňovaním rozptýlenej krovinnej a stromovej zelene, zhutňovaním podorníčia, znižovaním podielu organických hnojív; hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej aridizácii.

Intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä využívanie hnojív, má zásadný vplyv na životné prostredie. Látka, ktoré sa hnojivami dostávajú do pôdy, z nej unikajú a majú negatívny vplyv na kvalitu vody a ovzdušia, ohrozujú biodiverzitu, narušujú ozónovú vrstvu a majú podiel na zmene klímy.

V riešenom území neboli vykonávané podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Okolitá pôda je intenzívne poľnohospodársky využívaná a môže javiť prípadné známky znečistenia po používaní hnojív, herbicídov prípadne pesticídov.

Kontaminácia horninového prostredia

Geologické prostredie predstavuje prírodné zdroje a možnosti, ktoré je schopné poskytovať pre priaznivý rozvoj spoločnosti. Patria sem najmä

nerastné suroviny, zdroje obyčajných a minerálnych podzemných vôd, geotermálne zdroje, úrodné pôdy a dobré základové pôdy.

Povrchovú vrstvu tvoria fluviálne sedimenty kvartéru tvorené štrkopiesčitým súvrstvom s menším výskytom hlinitej alebo prachovitej frakcie a v území je dominantnou činnosťou poľnohospodárska činnosť, ktorá síce horninové prostredie nadmerne nezaťažuje, avšak jej vplyvom dochádza k aplikácii pesticídov a hnojív s potenciálnym rizikom priesakov aj do horninového podložia. Ďalším potenciálnym zdrojom kontaminácie by mohli byť kontaminované podzemné vody alebo imisné zdroje intoxikácie z ovzdušia

Environmentálne záťaže znečisťujú horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu a predstavujú závažné riziko pre ľudské zdravie. Najčastejšie ide o územia, ktoré boli kontaminované banskou, priemyselnou, vojenskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Na Slovensku sa nachádza 1758 lokalít s environmentálnou záťažou, z čoho je 147 s najvyššou prioritou riešenia. Až polovica oblastí, ktoré predstavujú vysoké riziko, sú skládky odpadu, kým najviac znečistené oblasti majú súvis najmä s chemickým priemyslom.

Do roku 2030 Slovensko vyvinie úsilie na odstránenie environmentálnych záťaží s najvyššou prioritou riešenia. Bezpečná likvidácia environmentálnych škôd bude plne hraená ich pôvodcami.

Z charakteru doterajšieho využívania územia a jeho okolia činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvňovali kvalitu a stav horninového prostredia

Poškodenie vegetácie a biotopov

Kľúčovým cieľom ochrany biodiverzity je zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov v SR, zabezpečiť ich revitalizáciu a racionálne využívanie ekosystémových služieb v ich najväčšom vykonateľnom rozsahu ako príspevok Slovenskej republiky k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle.

V poľnohospodársky využívanom území sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírody blízkych biotopov. Druhotné stanovištia boli osídlené najmä synantropnými druhmi - v území tak výrazne stúpa význam relatívne zachovalých lesných porastov, ktoré sa vyskytujú vo fragmentoch. V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj

komplex činnosti spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne miest a obcí.

Najviac kriticky ohrozených druhov flóry pochádza z biotopov globálne ohrozených v celej strednej Európe (rašeliniská, mokrade, zaplavované lúky, slaniská, piesky). Základnou príčinou ohrozenia rastlín je práve priama alebo nepriama deštrukcia týchto stanovišť, pričom niekde doteraz nepoznáme ich pravé príčiny.

U všetkých živočíchov spočíva prioritná požiadavka v zabezpečení ochrany ich biotopov, teda dostatočne veľkých a zachovalých území, v ktorých môžu prirodzene prežívať a rozmnožovať sa.

Zájmové územie je poľnohospodársky intenzívne využívané. Kvalita a druhová pestrosť vegetácie je nízka, významný podiel v štruktúre majú nekvalitné hospodárske monokultúry, resp. antropicky podmienené vegetačné línie pozdĺž komunikácií a hydromelioračných stavieb.

Vegetácia v dotknutom území, mimo vegetácie v medzihrádzovom priestore Dunaja, je nereprezentatívnym torzom pôvodného stavu, prevažujúce je málo kvalitné územie bez lesnej vegetácie. Pôvodné spoločenstvá boli systematicky likvidované od praveku. Zachované torzá lesnej vegetácie a nelesnej vegetácie na poľnohospodárskom pôdnom fonde nie sú spôsobilé odolávať vplyvom kontaktného sídelného a poľnohospodárskeho územia, dramatickému poklesu hladín podzemných vôd a zmenám chemizmu ovzdušia, pôdneho a vodného prostredia. Lesnatosť územia okresu a druhové zastúpenie drevín, prevaha šľachtených produkčných monokultúr a rozptýl vegetácie ani nedávajú predpoklad na to, aby tieto porasty boli zdravé.

Obehové hospodárstvo

Globálna zmena klímy a vyčerpatelné zdroje si vyžadujú inovatívne prístupy k nastaveniu hospodárstva. Ekonomika 21. storočia je ekonomika s čo najvyšším opätovným využitím použitých materiálov, efektívnou spotrebou materiálov a udržateľnou spotrebou energie, ktorá nevytvára dodatočné tlaky na životné prostredie. Na dosiahnutie tohto cieľa je nutné zmeniť prístupy verejnosti i štátnej správy, čo si bude vyžadovať zvýšený dôraz na environmentálne vzdelávanie a na zber a spracovanie údajov pre lepšie formulovanie opatrení.

Na zabezpečenie udržateľného rozvoja v SR, ako aj v celej EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším, udržateľnejším spôsobom. Cieľom obehového hospodárstva je zachovať hodnotu výrobkov a materiálov čo najdlhšie, čím sa minimalizuje odpad a využívanie nových zdrojov. Jedným zo základných pilierov obehového hospodárstva je vrátenie materiálov späť do hospodárstva s cieľom zabrániť ich nenávratným stratám. Premena odpadu na zdroj je základným predpokladom zvyšovania efektívnosti využívania zdrojov a výraznejšieho smerovania k

obehovému hospodárstvu. Vylepšený zber a nakladanie s komunálnymi odpadmi patria k neoddeliteľnej súčasť ObH.

Odpadové hospodárstvo

Odpad a nesprávne nakladanie s ním zafažuje životné prostredie dvakrát. Priamy negatívny vplyv má jeho skládkovanie a prípadná hrozba kontaminácie prostredia, sekundárna záťaž je v podobe tlaku na využívanie nových zdrojov, ktoré môžu byť v niektorých prípadoch neobnoviteľné, preto je dôležité budovať slovenskú ekonomiku na princípoch obehového hospodárstva a udržateľného využívania prírodných zdrojov.

Základným právnym predpisom pre predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať nebezpečné vlastnosti odpadov a prednostne zabezpečiť zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním. Riadenie odpadového hospodárstva sa realizuje prostredníctvom vytvorených organizačných štruktúr, pôsobiacich na úseku ochrany a tvorby životného prostredia. Hlavnými využívanými administratívnymi nástrojmi riadenia odpadového hospodárstva sú právne predpisy (predovšetkým odpadového hospodárstva, ale aj viacerých iných oblastí ochrany a tvorby životného prostredia) a s nimi súvisiace usmernenia, koncepcné dokumenty a technické predpisy (normy).

Navrhované opatrenia v odpadovom hospodárstve podľa Zelenej V4: do roku 2030 recyklovať alebo pripraviť k opätovnému použitiu až 70% komunálnych odpadov, recyklovať až 80% obalov, do roku 2025 postupne ukončiť skládkovanie recyklovateľných odpadov (plastov, papiera, kovov, skla a biologicky rozložiteľného odpadu) a znížiť množstvo potravinového odpadu o 30%. V súčasnosti až 20 členských štátov ukladá viac ako 50% odpadu na skládky (Slovensko skládkuje viac ako 70% odpadu).

Miera recyklácie komunálneho odpadu je jedna z najnižších v EÚ a skládkovanie je stále dominantná forma nakladania s odpadom. Slovensko produkuje relatívne menej odpadov než ostatné krajiny EÚ, no recykluje výrazne menej. Dve tretiny komunálnych a viac ako polovica všetkých odpadov sú uložené na skládky, čo je výrazne viac než v EÚ. Trend poklesu skládkovania odpadov a zvyšovania ich recyklácie je veľmi slabý a bez razantnejších opatrení sa nezmení. Existuje taktiež potreba dôsledného triedenia a zhodnocovania biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu. Ekonomika takto prichádza o významný objem materiálov, ktoré by mohli byť druhotne využité.

Prísnejšia odpadová politika so sebou prináša riziko nezákonne uložených odpadov (čiernych skládok), ktorých odstraňovanie je často

nákladné. Na Slovensku sa nachádzajú tisíce oblastí s nezákonne umiestneným odpadom, čo znehodnocuje dané územia, ohrozuje zdravie obyvateľstva a ekosystémy a predstavuje ďalšie hrozby do budúcnosti. Väčšinu odpadu na takýchto skládkach tvorí zmesový komunálny odpad a stavebný odpad

Na základe hierarchie OH musí byť ako prvoradá zohľadnená prevencia vzniku odpadov. Nie všetky materiály môžu byť znovuvyužívané, preto sa už v počiatočných fázach návrhu výrobkov uprednostňuje materiál, ktorý je recyklovateľný. V obehovom hospodárstve je odpad považovaný za zdroj a zvyšujúca miera recyklácie indikuje správne smerovanie smerom k dosiahnutiu jeho cieľov.

Do roku 2030 sa zvýši miera recyklácie komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % a do roku 2035 sa zníži sa miera jeho skládkovania na menej ako 25 %. Zelené verejné obstarávanie pokryje aspoň 70 % z celkovej hodnoty všetkých verejných obstarávaní a podpora zelených inovácií, vedy a výskumu bude na porovnateľnej úrovni s priemerom EÚ.

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia

Slovenská republika zákonom č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, využíva jeden z nástrojov Európskej únie pre obmedzovanie znečistenia životného prostredia do praxe (Smernica 96/61/ES o IPPC (Integrated Pollution and Prevention Control)). Účelom zákona je, v súlade s právom Európskeho spoločenstva, dosiahnuť vysokú úroveň ochrany životného prostredia ako celku, zabezpečenia integrovaného výkonu verejnej správy pri povoľovaní prevádzky a zriadenia a prevádzkovania integrovaného registra znečisťovania životného prostredia. Táto právna norma mení prístup v ochrane životného prostredia a predstavuje prechod od systému odstraňovania znečistenia z konca technologických procesov („end of pipe“) a zložiek životného prostredia na prevenciu, znižovanie a elimináciu emisií škodlivých látok priamo u zdroja v súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“. Pojem „integrovaná ochrana životného prostredia“ zahŕňa uvažovanie o vplyvoch na všetky zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda a biota) spolu, namiesto oddeleného pohľadu na jednotlivé zložky. Dôvodom je, že kontrola vypúšťania látky do jednej zložky životného prostredia môže spôsobiť presun látky do inej zložky životného prostredia.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Životné prostredie sa podieľa na celkovom zdravotnom stave ľudskej populácie minimálne 25 %. Vystavenie ľudí chemickým, fyzikálnym, biologickým i mikrobiologickým škodlivinám v životnom prostredí v

kombinácii s ďalšími nepriaznivými podmienkami života je príčinou 86 % predčasných úmrtí, vysokej miery chorobnosti a straty rokov prežitých v zdraví.

Príčina mnohých tzv. civilizačných chorôb pochádza z interakcií medzi ľudským organizmom a kvalitou životného prostredia. Aj keď existujú údaje, ktoré to potvrdzujú, zostáva ešte stále mnoho bielych miest, ktoré je potrebné vyplniť novými údajmi a dôkazmi.

Zdravotný stav obyvateľov Slovenska sa od roku 2000 zlepšil, stále však zaostáva za priemerom EÚ. Obyvatelia Slovenska žijú dlhšie, pretrvávajú však rozdiely v strednej dĺžke života podľa pohlavia a sociálno-ekonomických skupín. V slovenskom systéme zdravotnej starostlivosti sa starostlivosť poskytuje všetkým obyvateľom, aj keď prístup k nej je v niektorých regiónoch obmedzenejší a kvalita a efektívnosť sa môžu v mnohých oblastiach zlepšovať.

Zdravotný stav dotknutého obyvateľstva sa veľmi neodlišuje od priemerných hodnôt SR, najviac obyvateľov dlhodobo zomiera na choroby obehovej sústavy (najmä na ischemickú chorobu srdca, cievne choroby mozgu a infarkt myokardu). Druhou najčastejšou príčinou úmrtí sú stále nádorové ochorenia a treťou najčastejšou príčinou úmrtí mužov boli vonkajšie príčiny (nehody, poranenia a pod.) a u žien choroby dýchacej sústavy (najmä zápal pľúc).

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

Súčasťou hodnotenia sú priame a nepriame vplyvy navrhovanej zmeny činnosti, primárne a sekundárne vplyvy navrhovanej zmeny činnosti, krátkodobé a dlhodobé vplyvy navrhovanej zmeny činnosti, dočasné a trvalé vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie a to počas ich výstavby a prevádzky. Zároveň sú posúdené aj kumulatívne a synergické vplyvy súvisiace s navrhovanou zmenou, ako aj s činnosťami, ktoré sú vykonávané, resp. sa plánujú vykonávať v dotknutom území.

Priame vplyvy:

Priamy vplyv je zmena v životnom prostredí, ktorá je vyvolaná bezprostredným uskutočnením navrhovanej činnosti. Tieto vplyvy budú predovšetkým spojené s prevádzkou navrhovanej činnosti a jej súvisiacimi činnosťami. Priame vplyvy ovplyvňujú hlavne blízke okolie územia vo vzťahu k obyvateľstvu a k súčasnému stavu flóry a fauny v dotknutom území. Nakoľko v území sa vyskytuje len drobná fauna, ktorá je už adaptovaná na antropické vplyvy, preto nepredpokladáme trvalé a významné narušenie súčasného stavu. Z pohľadu výstavby a užívania navrhovanej činnosti, nebude dochádzať k žiadnym priamym vplyvom na faunu a flóru. Okolie je silne antropogénne ovplyvnené. V interakcii

vplyvu na obyvateľstvo hlavnými zložkami, ktoré budú priamo ovplyvňovať budú hluk a imisie z dopravy.

Nepriame (sekundárne):

Nepriame environmentálne vplyvy, akými sú zmeny prvkov životného prostredia spôsobené zmenou iného prvku alebo prvkov, nepredpokladáme v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti, ktoré by mali významný negatívny vplyv na životné prostredie.

Takto sa vplyvy rozdeľujú na :

Vplyvy počas výstavby – ich pôsobenie je dané trvaním stavebných aktivít a ich špecifikáciou;

Vplyvy počas prevádzky – sú dané povahou prevádzok a ich kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami (vstupmi a výstupmi). Ich trvanie je identické s fungovaním (prevádzkovaním) objektu (čo však nemusí platiť o ich dôsledkoch).

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom hodnotenej činnosti je funkcia bývania s doplnkovou funkciou parkovania , tzn., že činnosti ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať lokálne vplyvy, kedy dôjde k zmene funkčného využitia územia na novú obytnú zónu dotvorenú novými plochami zelene, ktorá prispeje k rozšíreniu možnosti bývania v dotknutom katastrálnom území obce.

Počas výstavby

Vplyvy na obyvateľstvo počas výstavby sú časovo obmedzené a sú spojené predovšetkým so zvýšeným pohybom nákladných automobilov a stavebných mechanizmov. Sprievodným javom stavebnej činnosti je zvýšenie zaťaženia územia hlučnosťou, prašnosťou a tvorbou emisií. Táto sa bude prejavovať jednak v samotnom mieste výstavby a na prístupovej komunikácii. Vplyv zápachu bude obmedzený na výfukové plyny z premávky motorových vozidiel a nákladných vozidiel počas výstavby navrhovanej činnosti. Tieto vplyvy sú nevýznamne krátkodobého charakteru. Je potrebné tento vplyv minimalizovať použitím vhodnej technológie a vhodných stavebných postupov, ktoré budú rozpracované v rámci prípravy projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby.

Počas užívania navrhovanej činnosti budú jej vplyvy pôsobiť už aj na nových obyvateľov, ktorý budú viazaný priamo na ňu. Vzhľadom ku skutočnosti, že navrhovaná činnosť bude slúžiť predovšetkým pre bývanie obyvateľov, nepredpokladáme vplyvy, ktoré by narušovali pohodu a kvalitu života v dotknutom území počas prevádzky navrhovaného zámeru. Zdravotné riziká identifikované nie sú. Určitým negatívnym vplyvom môže byť zvýšenie intenzity dopravy na príjazdovej komunikácii do lokality. Stavba bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby boli dodržané ustanovenia hygienických predpisov platných na území SR.

Významné vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a užívaním stavebných objektov sa nepredpokladajú. Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude podľa súčasne dostupných údajov, podkladov a dosiahnutej úrovne technického a spoločenského pokroku predstavovať bežnú stavebnú a prevádzkovú činnosť, celkovo možno navrhovanú činnosť hodnotiť ako bežnú investičnú činnosť. Nepredpokladá sa, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov v širšom okolí riešeného územia.

Vplyvy hodnotíme ako pozitívne, stredne významné, dlhodobé.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Z charakteru geomorfologických pomerov priamo dotknutého areálu nevyplývajú také dopady výstavby navrhovanej činnosti, ktoré by za štandardných podmienok výstavby závažným spôsobom zmenili reliéf, nakoľko sa jedná o rovinatý terén, vrátane okolia

Medzi priame vplyvy na horninové prostredie je možné zaradiť zemné, výkopové práce potrebné pre uloženie inžinierskych sietí. Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu navrhovanej činnosti sú dané vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a STN a to aj v súvislosti s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou.

Z hľadiska významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas jej výstavby a prevádzky sa predpokladajú vplyvy minimálne. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby sa v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Počas výstavby dôjde k obnaženiu horninového prostredia a tým k zvýšeniu jeho citlivosti voči prípadnej kontaminácii pri úniku ropných látok zo stavebných mechanizmov a nákladných vozidiel. Pre zamedzenie znečistenia ropnými látkami je potrebné kontrolovať a udržiavať dobrý technický stav mechanizmov. Pri úniku ropných látok je potrebné použiť sorpčné prostriedky a znečistenú zeminu odťažiť a zneškodniť v súlade so zákonmi o odpadovom hospodárstve. V procese výstavby bude zabezpečený dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov pri realizácii, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia. Na mieste výstavby nebudú dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonávané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok. Na stavenisku bude zabezpečená

sada prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia).

Zdrojom znečistenia horninového prostredia a následne i podzemných vôd by mohol byť len parkovanie motorových vozidiel. Takýto vplyv je trvalý, vzhľadom na to, že sa uvažuje len s parkovaním v rámci jednotlivých pozemkov, uvedené ovplyvnenie možno hodnotiť ako nevýznamné.

Počas výstavby sa jedná o vplyvy dočasného charakteru. **Vplyvy na horninové prostredie a reliéf možno hodnotiť ako nevýznamné.**

Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. **Vplyvy na horninové prostredie a reliéf možno hodnotiť ako nevýznamné.**

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Bilančné pomery povrchovej a podzemnej vody budú trvalo ovplyvnené prestavbou predmetného pozemku na urbanizovaný priestor, nakoľko dôjde k záberu zelenej plochy na stavby a spevnené plochy, čím dôjde k zmenšeniu infiltrácie zrážkovej vody do podzemných vôd z územia.

Vplyvy na povrchové vody súvisia najmä s odvádzaním dažďových a tiež splaškových odpadových vôd a vplyvy na podzemné vody súvisia s možným únikom ropných produktov používaných pri prevádzke automobilov.

Riziko kontaminácie podzemnej a povrchovej vody následkom realizácie posudzovanej činnosti existuje v súvislosti s možnosťou vzniku neštandardných situácií v doprave a v rámci činnosti stavebných mechanizmov počas výstavby - uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne. V štádiu výstavby je potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a strojných zariadení nedochádzalo k únikom ropných látok do pôdy a následnému znečisteniu podzemných vôd.

Všetky tieto negatívne činnosti je možné minimalizovať prísny dodržiavaním technických a prevádzkových opatrení, ako aj pravidelnou kontrolou techniky a prísny dodržiavaním príslušných ustanovení zákona o vodách č. 364/2004 Z.z.

Počas realizácie výkopových prác – výstavby podzemných častí navrhovanej stavby bude potrebné pomocou organizačno – bezpečnostných opatrení na stavenisku a projektu organizácie výstavby realizovať stavebné práce tak, aby nedošlo k úniku nebezpečných látok zo stavebných mechanizmov (napr. nechlórované minerálne hydraulické oleje, nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje, ropné látky a pod.) do podlažia, resp. podzemnej vody. Technický stav stavebných mechanizmov bude kontrolovaný. Dodržaním stavebno-technických, organizačných a bezpečnostných opatrení počas výstavby

navrhovanej činnosti nedôjde k nepriaznivému ovplyvneniu podzemných vôd.

Vplyv na podzemné vody bude dočasný, nepriamy a málo významný.

Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd **počas prevádzky** navrhovanej činnosti súvisia s produkciou odpadových vôd. Prevádzkou budú vznikať zrážkové vody zo striech a spevnených plôch a splaškové odpadové vody.

Počas užívania budú vznikať odpadové vody, ktoré môžu vplývať na fyzikálne a chemické vlastnosti povrchových a podzemných vôd. Riešené územie bude zabezpečené spevnenými plochami, ktoré zabraňujú prieniku škodlivých látok do zvodnených horizontov.

Realizovaním technických opatrení a podmienok vyplývajúcich z právnych predpisov v oblasti ochrany vôd môžeme konštatovať, že prevádzkou zmeny činnosti nedôjde k negatívne ovplyvneniu povrchových ani podzemných vôd. Nepredpokladá sa významné znečistenie povrchových ani podzemných vôd hodnoteného územia. **Na základe uvedených skutočností hodnotíme vplyv na podzemné a povrchové vody z dlhodobého hľadiska ako málo významný, akceptovateľný, ale nie zanedbateľný,** preto bude pri ďalších činnostiach dôležité dodržiavať všetky povinnosti vyplývajúce s príslušnej legislatívy, najmä §39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách, v znení neskorších predpisov .

Na základe vyššie uvedeného možno konštatovať, že sa v riešených súvislostiach nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na vodné pomery v dotknutom území. Súčasne sa realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nepredpokladá ovplyvnenie hydrologických ani hydrogeologických pomerov dotknutého územia ani negatívny vplyv na výšku hladiny a smer prúdenia podzemnej vody, resp. výdatnosť vodných zdrojov. Potenciálne riziká na vodné pomery súvisiace s navrhovanou zmenou, sú spojené s neštandardnými prevádzkovými okolnosťami, t. j. potenciálnymi havarijnými situáciami.

Vplyvy na ovzdušie

Ako už bolo konštatované v predchádzajúcich častiach textu, v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti neočakávame vznik nových významných zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Počas výstavby dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti a emisného zaťaženia spôsobeného stavebnou činnosťou, vrátane dopravy stavebných materiálov a surovín.

Vplyvy na ovzdušie počas celej doby užívania stavebných objektov budú zastúpené predovšetkým emisiami z automobilovej dopravy (súvisiacej statickej dopravy – parkovania). Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme presiahnutie emisných limitov udávajúcich prípustné množstvo znečisťujúcich látok v ovzduší.

Stavba v rámci projektovej prípravy je optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. K zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení, ktoré v súvislosti s predmetnou stavbou predstavujú:

- vyhodnotenie nezamrznej hĺbky pre osadenie prvkov dopravnej a technickej infraštruktúry a pre samotné zakladanie stavby,
- tepelná izolácia stavby s dôrazom na zabezpečenie minimálnych tepelných strát a šetrenie energií,
- výsadba vegetácie pozostávajúca z druhov dobre adaptabilných na zmeny klímy, realizácia sadových úprav, zelených plôch

Na základe vyššie uvedeného sa nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv navrhovanej zmeny činnosti na kvalitu ovzdušia dotknutého územia.

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti neočakávame nepriaznivé ovplyvnenie mikroklimatických podmienok v území. Navrhovaná zmena je v rámci projektovej prípravy optimalizovaná na dôsledky zmeny klímy a bude realizovaná tak, aby stavbu nepriaznivé účinky zmeny klímy neohrozovali. Navrhovaná zmena nie je z hľadiska vplyvu na miestnu klímu riziková.

Vplyv posudzovanej činnosti na stav ovzdušia v území je z hľadiska požiadaviek na ochranu životného prostredia akceptovateľný.

Vplyvy na pôdu

Parcela, na ktorej bude realizovaná navrhovaná činnosť, je vedená ako ostatné plochy, z toho dôvodu sa nevyžaduje vyňatie z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoj nevýrobný charakter (bývanie, plochy statickej dopravy) nebude ovplyvňovať kvalitu pôdneho profilu znečisťujúcimi látkami. Pôdny kryt bude výstavbou navrhovanej činnosti trvalo zmenený, nakoľko pôda bude prekrytá objektmi bytových domov a súvisiacimi stavebnými objektmi. Reálny predpoklad priameho nepriaznivého ovplyvnenia pôdy, resp. kontaminácie pôdy v súvislosti s užívaním bytových domov nie je. Potenciálne riziká súvisiace s možnosťou kontaminácie pôdneho prostredia v dôsledku realizácie navrhovanej zmeny sú pre etapu výstavby ako aj prevádzky identické ako pri horninovom prostredí. Nevhodný technický stav stavebných zariadení a dopravných mechanizmov resp. havária, ako aj používanie rôznych škodlivých látok pri výstavbe (napr. penetračné nátery), môžu byť potenciálnym zdrojom kontaminácie aj pôdneho prostredia. Toto riziko je možné minimalizovať vhodnými manažmentovými opatreniami.

Vplyvy na pôdu hodnotíme ako nevýznamné.

Vplyv na krajinu

Vplyvom ľudskej činnosti sa postupne mení vzhľad krajiny a usporiadanie krajinných zložiek. Všetky ľudské zásahy do krajiny sa primárne prejavujú zmenou jej štruktúry. Každá stavba a každá zmena v krajine mení jej obraz – usporiadanie krajinnej štruktúry a následne jej ráz – zmena vzťahov pôvodného charakteru krajiny.

Súčasný stav krajiny širšieho územia posudzovanej lokality navrhovanej činnosti je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyselnými, poľnohospodárskymi aktivitami, v širšom území priemyslom a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako neprekonateľné líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia. Na dotknutom pozemku dôjde k umiestneniu nových objektov so súvisiacim zázemím, parkovaním a plochami zelene. Zástavba navrhovanej činnosti bude vytvárať v danom území takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia.

Dotknutý pozemok sa funkčne reprofiliuje v zmysle územného plánu so zohľadnením väzieb na existujúcu/plánovanú dopravnú a technickú infraštruktúru v území. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Návrh novej zástavby z hľadiska jej hmotovo-priestorového riešenia s využitím morfológie terénu nebude narúšať charakter priľahlých využívaných a rozvojových plôch ani nebude brániť využívaniu rozvojových plôch v okolí riešeného územia. Navrhovaná činnosť nebude narúšať existujúce štruktúry v jej susedstve, resp. v jej blízkom okolí.

Stavebné objekty nezasahujú do žiadneho ekologicky významného prvku krajiny a nebudú ani narúšať väzby medzi jednotlivými prvkami kostry ÚSES. Vzhľadom na charakter stavby a jej stavebno-technické riešenie sa negatívne vplyvy činnosti na prvky ÚSES nepredpokladajú.

Vzhľadom na potenciál daného územia, navrhovaný koncept urbanizmu a hmotovo-dispozičné riešenie navrhovanej zmeny činnosti, hodnotíme jej vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny ako trvalé, únosné a realizovateľné.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej zmeny sa nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na krajinu. Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu budú lokálne, trvalé a málo významné.

Vplyv na dopravu

Počas výstavby navrhovaných objektov nebudú na dopravnú infraštruktúru kladené žiadne špeciálne nároky. Zaťaženie dotknutých dopravných komunikácií bude len v rozsahu požiadaviek na prepravu potrebných stavebných materiálov a komponentov a stavebných strojov (rýpadlá, nakladače, domiešavače, žeriavy, zhutňovacia mechanizácia, a pod.).

Počas užívania navrhovaného komplexu bude vyvolaná doprava ťažiskovo súvisieť s dopravnými nárokmi obyvateľov nových rodinných domov, zamestnancov a návštevníkov polyfunkčného objektu a tiež s ich zásobovaním. Vo významne menšej miere bude užívanie navrhovaného komplexu klásť nároky na dopravu aj v súvislosti napr. s odvozom vzniknutých odpadov, údržbou, a pod.

Z hľadiska priamych negatívnych vplyvov dôjde v dotknutom území a jeho okolí k nárastu dynamickej cestnej dopravy súvisiacej s obyvateľmi a k celkovému zahusteniu dopravnej situácie, ktoré sa najviac prejaví v ranných a poobedňajších dopravných špičkách na prilahlých cestných komunikáciách.

Nárast zaťaženia dopravou vyvolaný realizáciou navrhovanej činnosti možno hodnotiť vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti ako **málo významný až zanedbateľný**.

Vplyvy navrhovanej činnosti na dopravnú situáciu počas prevádzky hodnotíme celkovo ako negatívne, málo významné, lokálne.

Vplyvy na infraštruktúru

Navrhovaná zmena činnosti bude mať priamy nevýznamný pozitívny vplyv na infraštruktúru najmä počas výstavby. Ide hlavne o rozšírenie vodovodnej, kanalizačnej siete, plynovodu a napojenie na rozvody elektrickej energie. Pred začiatkom práce je potrebné overiť a vytýčiť všetky existujúce siete.

Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k nárastu spotreby vody, elektrickej energie, tiež sa zvýši produkcia odpadových vôd a odpadov. Kvalita vypúšťaných odpadových vôd bude spĺňať príslušné požiadavky správcu kanalizačnej siete, nakladanie s odpadmi bude v súlade s platnou legislatívou.

Počas výstavby

Stavba podľa predloženej projektovej dokumentácie bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu a tým aj časť obyvateľov. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý. Priame vplyvy a riziká stavebnej činnosti budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov. Pri realizácii stavby je treba dodržiavať všetky platné normy, predpisy a vyhlášky. Výkopové práce v ochranných pásmach podzemných vedení budú realizované ručným výkopom. Pred začatím výstavby je potrebné overiť a vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete správcami príslušných sietí. Stavebné

práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce. Dodávateľ stavebných prác je povinný zabezpečiť školenie a zaučenie pracovníkov, prípadne prakticky ich zaučiť a to v rozsahu potrebnom na výkon ich práce, v súlade so zákonom č. 355/2007 Z.z. o verejnom zdravotníctve a zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracovníci vykonávajúci stavebné práce musia spĺňať požiadavky na odbornú a zdravotnú spôsobilosť v súlade s vyhláškou SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. časť 3 paragraf 9 odst.2.

Počas užívania

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu navrhovanej činnosti možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvorí niekoľko nových ponúk bytov, pracovných miest a služieb.

Realizácia predkladaného zámeru prispeje k zmene existujúcej plochy na objekty bývania. V súčasnosti nenavštevované územie sa pre okolité obyvateľstvo funkčne prehodnotí v zmysle regulatívov územného plánu dotknutého sídla a sprístupní verejnosti. Lokalita bude udržiavaná a bezpečná.

Užívanie bude produkovať emisie a hluk z dopravy v bežnej miere obytnej zóny.

Prevádzka navrhovanej činnosti nepredpokladá vznik látok, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Navrhovaná činnosť za splnenia navrhovaných opatrení a legislatívnych požiadaviek v oblasti ochrany životného prostredia nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík ani ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva. Budú dodržané požiadavky na ochranu obyvateľstva pred účinkami hluku a vibrácií.

Architektonické, materiálové a farebné riešenie nebude vytvárať konflikt s okolitým prostredím. Navrhované stavby taktiež dodržia hygienickú normu pre obytné budovy z hľadiska preslnenia a odstupov a ochrany živ. prostredia. Životné prostredie stavby priamo nebudú ohrozovať. Zo socioekonomického hľadiska za pozitívny vplyv výstavby novej obytnej zóny možno označiť predovšetkým vytvorenie dostupného bývania pre miestnych obyvateľov a zabránenie ich migrácie do miest.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti bude podľa súčasne dostupných údajov, podkladov a dosiahnutej úrovne technického a spoločenského pokroku predstavovať bežnú stavebnú a prevádzkovú činnosť, celkovo možno navrhovanú činnosť hodnotiť ako bežnú investičnú činnosť. Nepredpokladá sa, že by v súvislosti s nimi došlo k významnejšiemu a dlhodobému narušeniu a zníženiu kvality života obyvateľov v širšom okolí riešeného územia. Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k nadlimitnému vystavovaniu ani negatívnemu ovplyvňovaniu pohody a kvality života obyvateľstva v okolí stavby ani budúcich obyvateľov, resp. návštevníkov riešeného územia a jeho okolia. V súvislosti s hodnotenou činnosťou neočakávame, že dôjde k takému navýšeniu kumulatívnych vplyvov, ktoré by mohli predstavovať významné zdravotné riziká pre okolité obyvateľstvo a návštevníkov navrhovanej činnosti.

Na základe uvedeného sa preto nepredpokladá podstatný nepriaznivý vplyv na priamo dotknuté obyvateľstvo. Vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo je na základe vyššie uvedeného možné hodnotiť z dlhodobého hľadiska ako pozitívne, trvalé a v danom území realizovateľné.

Vplyvy na chránené územia

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny, je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie navrhovanej činnosti na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia hodnotíme preto ako bez vplyvu.

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES.

Navrhovaná činnosť svojím charakterom / vzdialenosťou od chránených území nespôsobí ohrozenie predmetu ochrany veľkoplošných ani maloplošných chránených území a nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov fauny a flóry týchto území.

Negatívne vplyvy stavby na lokality NATURA 2000 lokalizované v širšom okolí riešeného územia neboli identifikované.

Navrhovaná činnosť je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou

povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd a to do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. V chránenej vodohospodárskej oblasti všetky činnosti musia byť v súlade s § 3 ods. 1 zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vplyv navrhovanej činnosti hodnotíme ako málo významný, minimálny.

Iné vplyvy

Počas výstavby resp. prevádzky môžu vyskytnúť riziká úrazov, požiaru a havárií. S haváriami súvisia aj technické poruchy mechanizmov a s nimi súvisiaci možný únik ropných látok do pôdy a podzemných vôd.

Pri dodržaní bezpečnostných predpisov sú riziká málo pravdepodobné. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti svojím prevedením a umiestnením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj len málo významných nepriaznivých vplyvov. Súčasne všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy vykazujú charakteristiky vplyvov zmierniteľných vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiaplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinkov v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné ale v kombinácii s inými vplyvmi, môže byť ich vplyv identifikovaný. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukovú situáciu v území, rozptyl a dopravné zaťaženie.

Prevádzka navrhovaného investičného zámeru mierne zvýši súčasnú hlukovú situáciu, rozptyl emisií a dopravnú intenzitu v danom území. Vzhľadom k rozsahu a charakteru navrhovanej činnosti, otvorenosti lokality a na základe realizácie navrhnutých opatrení konštatujeme, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu hygienických limitov v zmysle platnej legislatívy pre okolité obyvateľstvo ani samotných rezidentov a návštevníkov navrhovaného areálu.

Realizáciou navrhovanej zmeny, vzhľadom na jej charakter, lokalizáciu a prevádzkové riešenie nedôjde k prekročeniu hygienických limitov v zmysle platnej legislatívy pre okolité obyvateľstvo. Navrhovaná stavba bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli dodržané.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v širšom okolí riešeného územia a teda vplyvy navrhovanej činnosti nebránia v hodnotenom území a jeho okolí realizácii iných projektov zadaných v územnom pláne dotknutých sídiel.

Navrhovaný projekt má potenciál zasiahnuť do prírodného prostredia bez výraznejších negatívnych dopadov. Zpracovanými adaptačnými opatreniami, ktoré projekt prispôbujú na súčasné a budúce zmeny klimatických pomerov, môže priniesť skvalitnenie komunálneho prostredia záujmového územia. Zpracované mitigačné opatrenia znižujú celkovú uhlíkovú stopu projektu. Projekt rešpektuje požiadavky koncepčných dokumentov klimateckej zmeny.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia

obyvateľov v širšom okolí areálu zmeny a teda vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nebránia realizácii iných projektov v jej okolí.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predkladané oznámenie rieši posúdenie vplyvu navrhovanej zmeny na okolité životné prostredie.

Hlavný dôvod situovania navrhovanej činnosti do predmetného územia je pre navrhovateľa výhodná poloha plôch určená pre výstavbu daného charakteru v tejto lokalite.

Predmetné územie je v zmysle platného územného plánu obce Hviezdoslavov č.08/3-02/2008 zo dňa 16.09.2008 v súlade jeho zmien a doplnkov 01/2014 označené ako lokalita 3 – navrhovaná rozvojová plocha a je určená pre novú výstavbu – bývanie v bytových domov.

Spolu s realizáciou navrhovanej infraštruktúry, výsadby zelene, sadových úprav a nespevnených plôch bude navrhovaný súbor stavieb predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru. Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na životné prostredie.

Oproti pôvodnému projektovému riešeniu je v súčasnosti navrhovaná zmena V riešenom obytnom súbore Hviezdny dvor sa zruší BD č.5 a nahradí sa rozšírením BD č.4, ktorý z pôvodných troch sekcií sa rozšíri na štyri sekcie. Zmena ďalej aktualizuje všetky funkčné, plošné, dĺžkové a kapacitné bilancie.

Realizáciou navrhovanej zmeny dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k danému využitiu nielen platným znením územného plánu dotknutej obce a svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré majú pre prevádzku daného charakteru dostatočnú kapacitu.

Riešené územie budúcej obytnej zóny sa nachádza južne od centra obce na rozvojovej ploche 03. Dané územie je charakterizované plochami poľnohospodárskej pôdy (orná pôda). Riešené územie má rovinatý terén z výškovým rozdielom 125,61 až 125,80 m.n.m. B.p.v., pozostáva z pozemku p.č. 155/6 na ktorom sa nachádzajú bytové domy, kotolňa, detské ihrisko s celou infraštruktúrou.

Pre pôvodnú navrhovanú činnosť bol v roku 2020 spracovaný zámer v zmysle zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie č. OU-DS-OSZP-2020/013856 -17 zo dňa 25. 09, 2020, že sa navrhovaná činnosť nebude ďalej posudzovať v zmysle uvedeného zákona.

NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

Zmena navrhovanej činnosti vychádza z požiadaviek investora. V riešenom obytnom súbore Hviezdny dvor sa zruší BD č.5 a nahradí sa rozšírením BD č.4, ktorý z pôvodných troch sekcií sa rozšíri na štyri

sekcie. Zmena ďalej aktualizuje všetky funkčné, plošné, dĺžkové a kapacitné bilancie.

Plocha riešeného územia (p.č. 155/6) 8 822 m²

	zmena	pôvodne
počet bytových domov	4	5
počet bytov	90	86
z toho :		
2-izbové	60	57
3-izbové	30	29
počet obyvateľov	240	230
počet parkovacích miest	131	132
z toho : v garáži	90	86
na pozemku	41	46

zastavaná plocha:	zmena	pôvodne
BD č.1	620,95 m ²	602,22 m ²
BD č.2 + kotolňa	696,95 m ² (620,95 + 48,28)	651,62 m ²
BD č.3	620,95 m ²	602,22 m ²
BD č.4	1423,00 m ²	928,64 m ²
BD č.5	-----	345,65 m ²
Trafostanica	14,00 m ²	-----
Plocha komunikácií, chodníkov a spev. plôch	2170,00 m ²	2412,63 m ²
z toho :		
komunikácie	1306,00 m ²	1466,62 m ²
spev. plochy parkovísk	559,00 m ²	578,79 m ²
chodníky	305,60 m ²	367,22 m ²
Dĺžka : vodovodu	89,76 m ^b	89,76 m ^b
kanalizačnej stoky	102,62 m ^b	102,62 m ^b
teplovodu	125,00 m ^b	125,00 m ^b
Plocha detského ihriska:	407,00 m ²	255,17 m ²

URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Obec Hviezdoslavov ma charakter vidieckeho sídla s prevládajúcou funkciou bývania. Charakter okolitej zástavby tvoria jedno až dvojpodlažné rodinné domy s rôznymi druhmi zastrešenia, ktoré sú napojené na sieť obslužných komunikácií.

Riešené územie budúcej obytnej zóny sa nachádza južne od centra obce na rozvojovej ploche 03. Dané územie je charakterizované plochami poľnohospodárskej pôdy (orná pôda). Riešené územie má rovinný terén

z výškovým rozdielom 125,61 až 125,80 m.n.m. B.p.v., pozostáva z pozemku p.č. 155/6 na ktorom sa nachádzajú bytové domy, kotolňa, detské ihrisko s celou infraštruktúrou.

Predmetné územie je v zmysle platného územného plánu obce Hviezdoslavov č.08/3-02/2008 zo dňa 16.09.2008 v súlade s jeho zmenami a doplnkami označené ako lokalita 3 – navrhovaná rozvojová plocha a je určená pre novú výstavbu – bývanie v bytových domov (regulačný blok „B“).

Riešené územie sa dopravne napája na komunikáciu a infraštruktúru riešenú v rámci stavby „Infraštruktúra obytného súboru – 38 radových RD “ Predkladaný návrh rieši funkčné využitie územia pre bývanie v bytových domoch. Nová zástavba pozostáva zo samostatne stojacich bytových domov s max. podlažnosťou 1PP + 3NP.

V riešenom obytnom súbore je navrhnuté detské ihrisko ktoré bude slúžiť pre obyvateľov obytného súboru a širšieho okolia. Detské ihrisko pozostáva z trávnatých a spevnených plôch. Celý areál je oplotený pletivovým plotom $v = 1,0$ m. Na trávnatých plochách sú rozmiestnené lavičky a herné prvky ako herná zostava – húsenica, húpačka hniezdo, preliezačka.

ČLENENIE NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

Navrhovaná objektová skladba

- 4 bytové domy
- komunikácie a chodníky obytnej zóny
- verejný vodovod
- splašková kanalizácia
- dažďová kanalizácia
- trafostanica
- vonkajšie rozvody NN
- fotovoltaika
- verejné osvetlenie
- kotolňa (centrálne tepelné čerpadlo) na prípravu tepla a TUV (BD č. 2)
- teplovodné rozvody
- slaboprúdové rozvody
- detské ihrisko

SÚLAD NÁVRHU S ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Plocha riešeného územia p.č. 155/6		8822,00 m ²		
	návrh	koeficient	regulativy ÚPN koeficient	
plocha zastavaná	3348,13 m ²	0,38	3528,80 m ²	0,40 max.
plocha zelene	3303,27 m ²	0,37	2646,60 m ²	0,30 min.
plocha kom.				

spev. plôch	2170,60 m ²	0,25	2646,60 m ²	0,30 max.
podlažnosť	3 NP		3 NP	
počet bytov	90			
počet garáž. stojísk	90		90 (1 miesto/1 byt)	
počet parkovacích miest	131			
počet park. miest				
podľa STN 736110	116			

Statická doprava

Pri stanovení bilančných nárokov na statickú dopravu návrh vychádzal z STN 73 6110 z 04/2024.

BYTY								
Funkčné využitie	Účelová jednotka	Počet ú. j.	Počet ú. j. na 1 stojisko	Základný počet stojísk	Sk	Celkový počet státí		spolu
						krátkodobé	dlhodobé	
Bývanie	byt do 60 m ² max 2 izby	60	1	60,00	1,10	6,00	60,00	66,00
	byt do 90 m ² max 3 izby	30	1,5	45,00	1,10	4,50	45,00	49,50
			Spolu			10,50	105,00	115,50

Celkom bude potrebné vytvoriť 116 stojísk, navrhnutých je 131, z toho počet garážových stojísk je 90.

Z predbežného hodnotenia jednotlivých vplyvov zmeny navrhovanej činnosti a z ich vzájomného spolupôsobenia vyplýva, že sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnému stavu, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať 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.

Na základe vykonaného hodnotenia potenciálnych vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva je možné konštatovať, že jej realizáciou nedôjde k významným zmenám súčasného stavu životného prostredia záujmového územia a jeho širšieho okolia. Navrhovaná činnosť je environmentálne únosná a nebude mať za súčasného stavu ľudského poznania pravdepodobne podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva v dotknutom území a jeho širšom okolí.

Prevádzkovanie činnosti po zmene navrhovanej podľa dostupných údajov a podkladov budú v súčasných podmienkach predstavovať bežnú investičnú a prevádzkovú činnosť.

Navrhovaná zmena nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Pripomienky k predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti, ktoré nemajú vplyv na konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie („zákon o EIA“), navrhujeme zapracovať do projektovej dokumentácie pre povoľovacie konanie podľa príslušnej legislatívy, ktorá bude predložená na posúdenie dotknutým orgánom, resp. zainteresovaným organizáciám, ktoré svoje oprávnené záujmy v predmetných konaniach uplatňujú a chránia prostredníctvom záväzných stanovísk, vyjadrení a súhlasov.

Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk oprávnených osôb k predloženému oznámeniu, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

ZÁVEREČNÉ ZHODNOTENIE

S OHĽADOM NA UVEDENÉ SKUTOČNOSTI KONŠTATUJEME, ŽE REALIZÁCIOU ZMENY ČINNOSTI „**OBYTNÝ SÚBOR – HVIEZDNY DVOR**“ NEDÔJDE K NEGATÍVNEMU OVPLYVNENIU KVALITATÍVNYCH PARAMETROV JEDNOTLIVÝCH ZLOŽIEK ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA OPROTI PÔVODNE POSÚDENÉMU NÁVRHU.

NA ZÁKLADE VYKONANÉHO HODNOTENIA VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE V HODNOTENOM ÚZEMÍ POVAŽUJEME REALIZÁCIU ZMENY ZA PRIJATELNÚ A Z HĽADISKA VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A CELOSPOLOČENSKÉHO ÚŽITKU INVESTÍCIE ZA AKCEPTOVATELNÚ A V ÚZEMÍ REALIZOVATELNÚ.

VÝZNAMNÉ NEPRIAZNIVÉ VPLYVY NAVRHOVANEJ ZMENY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATELSTVA NEBOLI IDENTIFIKOVANÉ.

VI. PRÍLOHY

Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Pre pôvodnú navrhovanú činnosť bol v roku 2020 spracovaný zámer v zmysle zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie č. OU-DS-OSZP-2020/013856 -17 zo dňa 25. 09, 2020, že sa navrhovaná činnosť nebude ďalej posudzovať v zmysle uvedeného zákona.

Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie ako podklad k vypracovaniu predmetného oznámenia o zmene činnosti slúžili informácie poskytnuté navrhovateľom formou súhrnnej technickej správy a výkresov spracovaných spoločnosťou 2BA, s. r. o., Poľná 2669/19, 811 08 Bratislava. Zodpovedným projektantom je Akad. arch. Karol Brna, SKA 0187 AA.

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.

Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedajú riešitelia.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Apríl 2025

VIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Navrhovateľ:

XL four s.r.o., Štúrova 12, 811 02 Bratislava

.....
Meno, priezvisko a funkcia oprávnenej osoby zastupovať právnickú osobu

Za správnosť vyhotovenia oznámenia podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

.....
Ing. Gabriela Csériová

.....
Ing. Kristína Pivodová

PRÍLOHOVÁ ČASŤ