

OBYTNÁ ZÓNA, ŠTVRTE V JAZERNOM POLI, SKALICA, ETAPA Č.7- IBV 4.ETAPA

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

OBSAH

OBSAH	2
Zoznam použitých skratiek	4
I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
1. Názov	5
2. Identifikačné číslo	5
3. Sídlo	5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
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	5
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	6
1. Názov	6
2. Účel	6
3. Užívateľ	6
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti)	6
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (Kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)	9
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	9
8. opis technického a technologického riešenia	9
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	16
10. Celkové náklady (orientačné)	16
11. Dotknutá obec	17
12. Dotknutý samosprávny kraj	17
13. Dotknuté orgány	17
14. Povoľujúci orgán	17
15. Rezortný orgán	17
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	17
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	17
III. Základné INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	18
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)	18
1.1. Geomorfologické pomery	18
1.2. Horninové prostredie	18
1.3. Pôdne pomery	21
1.4. Klimatické pomery	21
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery	23
1.6. Biotické pomery	25
1.7. Chránené územia	27
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	28
2.1. Štruktúra a scenéria krajiny	29
2.2. Scenéria krajiny	29
2.3. Stabilita krajiny	30
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	32
3.1. Demografické údaje	32
3.2. Sídla	34
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo	38
3.4. Doprava	38
3.5. Technická infraštruktúra	39
3.6. Služby	40
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	41
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	42
4.1. Znečistenie ovzdušia	42
4.3. Zaťaženie územia hlukom	43
4.4. Znečistenie podzemných a povrchových vôd	43
4.5. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy	45
4.6. Poškodenie vegetácie a biotopov	46
4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	47
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	49

1. Požiadavky na vstupy (napr.záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)	49
1.1. Záber pôdy	49
1.2. Zdroje a spotreba vody.....	49
1.3. Surovinové zabezpečenie	51
1.4. Energetické zdroje.....	52
1.5. Dopravné riešenie	55
1.6. Nároky na pracovné sily	56
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	57
2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla, a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	58
2.1. Ovzdušie	58
2.2. Vody	58
2.3. Odpady.....	63
Odpady z prevádzky jedného rodinného domu:.....	65
2.4. Hluk a vibrácie	65
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	67
2.6. Teplo, zápach a iné výstupy	67
2.7. Vyvolané investície.....	69
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	70
3.1. VplyvY na horninové prostredie a reliéf	70
3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody	70
3.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu	70
3.4. Vplyvy na pôdu.....	71
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.....	71
3.6. Vplyvy na krajinu	71
3.7. Vplyv na obyvateľstvo	71
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	72
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (natura 200), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti).....	72
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	72
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	73
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).....	73
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	73
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	73
10.1. Územnoplánovacie opatrenia	73
10.2. Technické opatrenia	74
Z hľadiska ochrany ovzdušia :	74
Z hľadiska ochrany pred hlukom :	74
Z hľadiska nakladania s odpadmi:.....	74
Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:	74
Z hľadiska ochrany zelene:	74
Organizačné a prevádzkové opatrenia	75
10.3. Kompenzačné opatrenia.....	75
10.4. Iné opatrenia	75
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	75
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	75
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	76
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom).....	77
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	77
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	77
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	78
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	79
VII. Doplňujúce informácie k zámeru	79
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	79
Zoznam hlavných použitých materiálov	79

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER	79
Zoznam zdrojov informácií z internetu	79
Legislatíva	80
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	80
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	80
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	81
IX. Potvrdenie správnosti údajov	81
1. Spracovatelia zámeru	81
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	81
X. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	81

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

ČOV – čistiareň odpadových vôd

MHI – MH Invest, s.r.o.

MSK – makroseizmická stupnica zemetrasení

MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia SR

NN – nízke napätie

PP – priemyselný park

RÚSES – regionálny územný systém ekologickej stability

SKCHVU - chránené vtáčie územie

SKÚEV - územie európskeho významu

SLDB – sčítanie ľudí, domov a bytov

SODB - sčítanie obyvateľov domov a bytov

STL – strednotlakový plynovod

STN – Slovenská technická normalizácia

TZL – tuhé znečisťujúce látky

ÚSES - územný systém ekologickej stability

VTL - vysokotlakový plynovod

ZL - znečisťujúce látky

ČSPL – čerpacia stanica pohonných látok

IBV – individuálna bytová výstavba

PD – projektová dokumentácia

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

HANT Development, a.s.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

47800011

3. SÍDLO

Stará Ivanská cesta 1/386
821 04 Bratislava

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Ing. Peter Klenovič
konateľ
HANT Development, a.s.
Stará Ivanská cesta 1/386
821 04 Bratislava

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

RNDr. Vladimír Žúbor
Enviplan, s.r.o.
Cyprichova 1
831 52 Bratislava
Tel: +421 904 682 936
e-mail: office@enviplan.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Obytná zóna, Štvrte v Jazernom poli, Skalica, etapa č.7- IBV 4.etapa

2. ÚČEL

Účelom zámeru je rozšírenie plánovanej zóny individuálnej bytovej výstavby (IBV) o IV. etapu a príprava infraštruktúry pre predmetné rozšírenie. Plánovaná IBV je situovaná v intraviláne mesta Skalica – na juhozápadnom okraji časti mesta v lokalite Štvrte v jazernom poli, neďaleko existujúcej obchodnej zóny (TESCO, MAX, NAY) a obytnej zóny, smerom k obci Vrádište a k mestu Holíč.

Účelom je vybudovať infraštruktúru pre výstavbu 70 rodinných domov a využiť tak maximálne kvalitu prostredia danú jeho polohou v meste, jeho väzbami k okolitej zástavbe a prírodným prostredím lokality.

Formou výstavby prípravy pre rodinné domy sa rieši zhodnotenie územia a vytvorenie nového potenciálu pre rast mesta Skalica a pre jeho obyvateľov. Prístup do lokality je z existujúcej komunikácie Vetvy G (ulica Marešova) ktorá pokračuje existujúcou vetvou A, ulicou Karvašova - vedenej za obchodným centrom, ktorá je napojená na ulicu Lúčky. Vjazd do navrhovanej 4. etapy IBV je z ulice Marešova, oproti vyústeniu ulice Janšákova. Navrhované komunikácie budú kategórie D1 – ukludnená komunikácia.

Navrhovaným riešením sa vytvorí nová rezidenčná zóna v druhom pláne od štátnej cesty III/1146 . Výstavba spolu s okolím bude tvoriť kompaktný areál poskytujúci ideálny plochu pre bývanie s možnosťou prislúchajúceho parkovania a jednoduchým prístupom.

3. UŽÍVATEĽ

HANT Development, a.s.
Stará Ivanská cesta 1/386
821 04 Bratislava

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE ČINNOSTI)

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy – zisťovacie konanie

- časť 9. Infraštruktúra, položka č.16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk - zisťovacie konanie

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ (investor) je povinný spracovať zámer pre potreby zisťovacieho konania. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Skalica, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Tabuľka: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

9. Infraštruktúra	Prahové hodnoty	
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie
16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy b) statickej dopravy	od 500 stojísk	v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy od 100 do 500 stojísk

Na základe žiadosti navrhovateľa bolo rozhodnutím Okresného úradu v Skalici, odboru starostlivosti o životné prostredie č.OU-SI-OSZP-2019/000403-002 zo dňa 16.04.2019 vydaným v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, **upustené** od požiadavky variatívneho riešenia navrhovanej činnosti „Obytná zóna, Štvrte v jazernom poli, Skalica, etapa č.7 – IBV 4.etapa“.

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Skalica, v katastrálnom území mesta Skalica. Lokalita pre umiestnenie navrhovaných bytových domov je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Skalica.

Z prevádzkového a objemového zadania investora vyplynulo nasledovné riešenie:

Kapacita pripravovanej infraštruktúry pre IBV v 4. etape : 70 rodinných domov

Celý areál pozostáva zo samotných objektov - dopravné objekty, vodohospodárske stavebné objekty, ostatné stavebné objekty inžinierskych sietí.

Navrhovaná činnosť bude lokalizovaná na parcelách v katastrálnom území Skalica:

Parcely pre rodinné domy: Parcely registra „C“: 13642/3, 13666/2, 13642/91, 13664, 13642/4, 13642/39, 13642/94

Dopravné objekty: Parcely registra „C“: 13600/2, 13636/2, 13636/4, 13642/3, 13642/4, 13642/39, 13642/94, 13642/120

Vodohospodárske objekty: Parcely registra „C“: 13642/120, 13600/2, 13636/2, 13636/4, 13642/3, 13642/4, 13642/39, 13642/94, 13687/1, 13688

Ostatné inžinierskych sietí: Rozvody plynu - parcely registra „C“: 13642/3, 13642/4, 13642/39, 13642/94, 13642/120, 13636/2 a 13636/4

Rozvody VO - parcely registra „C“: 13642/120, 13642/48, 13636/2, 13636/4, 13642/3, 13642/4, 13642/39, 13642/94

Rozvody NN - parcely registra „C“: 13642/120, 13642/48, 13600/2, 13636/2, 13636/4, 13642/3, 13642/4, 13642/39, 13642/94

Pozemok určený pre výstavbu je v súčasnosti nezastavaný, jedná sa o ornú pôdu, ktorá bude pred realizáciou stavby preklasifikovaná ako Ostatná plocha. Pred začiatkom výstavby budú vyňaté plochy ornej pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. V lokalite bude na základe geometrických plánov vyňatá orná pôda z PPF pod komunikáciami, chodníkmi a IS. Trvale bude vyňatých cca **9.775 m²** poľnohospodárskej pôdy pre nepoľnohospodárske účely. Rozhodnutie o vyňatí poľnohospodárskej pôdy bude riešené po vydaní právoplatného územného rozhodnutia a bude doložené k žiadosti o stavebné povolenie.

Obr. Umiestnenie navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesnej pôdy. Navrhovaná činnosť bude prebiehať mimo zastavaného územia dotknutej obce. V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu stromov.

6. PREHLÁDNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Príloha 1

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia výstavby:	1Q 2020
Termín ukončenia výstavby:	3Q 2020
Termín začatia prevádzky:	1Q 2020
Termín ukončenia prevádzky:	nie je určený

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Skalica, v katastrálnom území mesta Skalica. Pozemky sú situované v intraviláne mesta na juhozápadnom okraji v lokalite Štvrte v jazernom poli, neďaleko existujúcich obchodných centier a obytnej zóny.

Pozemky určené pre výstavbu sú v súčasnosti nezastavané, jedná sa o ornú pôdu, ktorá musí byť pred realizáciou stavby preklasifikovaná na Ostatné plochy.

Územie je mierne svahovitého charakteru s minimálnym prevýšením jednotlivých protiľahlých častí pozemku. Terén územia klesá od severovýchodného rohu k juhozápadnému rohu.

Záujmové územie navrhovanej činnosti je v súčasnej dobe vyplnené:

- ornou pôdou
- cestnými dopravnými komunikáciami
- rodinnými domami
- obchodnými prevádzkami

Bezprostredné okolie:

- Severne od riešeného areálu sa nachádza voľné priestranstvo – v súčasnosti klasifikované ako Ostatná plocha, pozdĺž štátnej cesty III/1146.
- Východne sa nachádza existujúca výstavba – SKALICA - IBV II. a III. Etapa - Štvrte v Jazernom poli a v časti komunikácia ul. Marešova.
- Južne sa nachádza voľné priestranstvo - klasifikované ako ostatná plocha.
- Západne sa nachádza voľné priestranstvo - klasifikované ako orná pôda.

Pozdĺž severovýchodnej hrany prechádza verejný vodovod 2x DN 300 a 1x DN 100 s ochranným pásmom 1,65 a 1,6 m, diaľkové telekomunikačné vedenia s ochranným pásmom 1,5 m.

Variant 1

Predmetom zámeru je rozšírenie plánovanej zóny individuálnej bytovej výstavby (IBV) o IV. etapu a príprava infraštruktúry. Plánovaná IBV je situovaná v intraviláne mesta Skalica, na juhozápadnom okraji v lokalite Štvrte v jazernom poli, neďaleko existujúcej obchodnej zóny (TESCO, MAX, NAY) a obytnej zóny, smerom k obci Vrádište a k mestu Holič.

V predmetnom území práve prebehla výstavba Obytnej zóny Štvrte v jazernom poli – etapa I., etapa II a etapa III, v rámci ktorých boli vybudované komunikácie, spevnené plochy a inžinierske siete (voda, kanalizácia, plyn, NN rozvody a VO). Vjazd do navrhovanej zóny bude z existujúcej komunikácie – ulice Marešova.

Obytná zóna, Štvrte v jazernom poli, IV. etapa IBV je logickým pokračovaním rozvíjajúcej sa obytnej zóny a priamo na ňu nadväzuje. Pozostáva zo 70 parciel/stavebných pozemkov pre pre rodinné domy a infraštruktúry. Bude slúžiť pre výstavbu rodinných domov v počte cca 70 ks, ktoré budú určené pre bývanie 4-5 člennej rodiny. Každý rodinný dom má zabezpečené parkovanie osobného automobilu na vlastnom pozemku.

Umiestnenie stavby je v súlade s územným plánom mesta, výstavba rodinných domov má zabezpečiť skvalitnenie v oblasti bývania v tejto časti mesta.

CELKOVÁ VÝMERA POZEMKU	
parc. č. 13642/3, 13666/2, 13642/91, 13664, 13642/4, 13642/39, 13642/94 - katastrálne územie Skalica	63 439 m ²
Z toho parcely pre rodinné domy	50 317 m ²
SPEVNENÉ PLOCHY SPOLU:	7347 m ²
NAVRHOVANÉ KOM. A SPEVNENÉ PLOCHY SO 01:	
- KOMUNIKÁCIE	5912 m ²
- CHODNÍK	1435 m ²

Príprava územia

Pred začatím výstavby budú realizované prípravné práce v rámci ktorých sa zhrnie ornica z plôch určených pre výstavbu. Následne bude deponovaná na skládku ornice v priestore staveniska. Po vytýčení trasy navrhovaných a jestvujúcich inžinierskych sietí sa poloha jestvujúcich inžinierskych sietí overí sondou a zaháji sa výkop ryhy.

Bude nutné preložiť existujúci verejný vodovod DN300. Navrhovaná prekládka bude realizovaná ako sanácia vodovodu z ÚV Holič do VDJ Skalica a je riešená v samostatnom konaní investorom BVS a.s., Prešovská 4, Bratislava. Navrhované

parcely pre rodinné domy plne rešpektujú novú trasu prekládky vodovodu aj jej ochranné pásmo 2,0 m na obe strany potrubia.

Zariadenie staveniska bude vymedzené pletivovým oplatením výšky 180 cm na ocelových stĺpikoch s betónovými pätkami. V blízkosti vjazdu na stavenisko sa zriadia prenosné objekty zariadenia staveniska.

Pre sociálne a hygienické účely a potreby pracovníkov sa vybuduje na určenej ploche formou prenosných zariadení najnutnejšie priestory poskytujúce potrebný štandard.

V mieste navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadna zeleň, po ukončení stavebnej činnosti budú v riešenom území zrealizované sadové úpravy plôch a to najmä zatrávnením.

Celý areál bude pozostávať z objektov:

- dopravné objekty,
- vodohospodárske stavebné objekty,
- ostatné stavebné objekty inžinierskych sietí.

Charakteristika stavby

Navrhovaná IV. etapa IBV nadväzuje na etapu IBV I., IBV II. a IBV III., ktoré sú už zrealizované a na ktorých prebieha výstavba RD.

Vytvorených bude 70 parciel pre RD, z toho:

- 34 parciel o výmere v rozmedzí 500-700 m²,
- 32 parciel o výmere v rozmedzí 701 – 900 m²
- 4 parciel > 900 m².

Užší rozmer parciel je min. cca 20 m, parcely sú usporiadané pozdĺž skľudnenej slepej komunikácie, po oboch stranách. Komunikácia má šírku 5 m a na koncoch je ukončená obrátkami v tvare L a v tvare T. Na existujúcu komunikáciu ul. Marešová je napojená pokračovaním tejto komunikácie novou komunikáciou o šírke 6 m.

Na pozemky bude 5m široký vjazd, pripravený pre vytvorenie 2 parkovacích miest výlučne na vlastnom pozemku. Vjazdy môžu byť prekryté prístreškom, ktorý sa nezarátava do zastavaných plôch. Prístrešok musí byť z ľahkých konštrukcií a nesmie mať plné steny.

Ak bude na mieste parkovacích stání vytvorená garáž, musí byť zachované minimálne 1 stojisko mimo objektu garáže a na vlastnom pozemku. Objekt garáže bude zarátaný do zastavaných plôch. Parkovacie stojiská, prístrešky a garáže môžu byť budované aj medzi uličnou a stavebnou čiarou.

Vzájomné vzdialenosti rodinných domov.

Rodinné domy budú osádzané minimálne 2 m od susedného pozemku. Vzájomná vzdialenosť objektov rodinných domov bude minimálne 7 m. V prípade vnútorných parciel, ktoré vzájomne susedia záhradnou – oddychovou zónou, bude minimálny odstup od tejto hranice pozemku 4 m. V prípade koncových parciel susediacich záhradnou – oddychovou zónou s voľným priestranstvom bude minimálny odstup od tejto hranice pozemku 4 m (5 m).

Koeficient zastavaných plôch navrhovanej výstavby je max. $I_{zp}=0,3$

Koeficient zelene navrhovanej výstavby je min. $K_z=0,4$

Podlažnosť navrhovanej výstavby je max. 2.

Výška hrebeňa bude max. +7,5 m od úrovne podlahy prízemia rodinných domov, sklon strechy 15° - 45°.

Výška atiky bude max. + 6,5 od úrovne podlahy prízemia RD.

Výška hrebeňa samostatnej garáže (budovanej v priestore medzi uličnou a stavebnou čiarou) bude +4,0 m od úrovne podlahy, sklon strechy 15° - 25°, a výška atiky 3,5 m.

Výškové osadenie stavby bude upresnené podľa výškopisného zamerania. Rodinné domy budú riešené individuálne a úroveň ich výškového osadenia sa bude odvíjať od nivelety komunikácie pred rodinnými domami. Predpokladaná $\pm 0,000$ RD bude cca 30 cm nad úrovňou nivelety v mieste vjazdu na pozemok.

V riešenom území sa bude nachádzať 70 rodinných domov, ich technické riešenie bude predmetom PD pre zlúčené stavebné povolenie s územným konaním, o ktoré budú žiadať konkrétni vlastníci pozemkov.

V rámci výstavby sa uvažuje s maximálne dvojpodlažnými rodinnými domami. Z hľadiska všeobecných požiadaviek bude možná stavba troch typov rodinných domov (RD):

1.typ – jednopodlažný (bungalov) **RD 1** (so šikmou strechou), zastavanosť podľa regulatívov. Pre šikmú strechu platí výška hrebeňa max. 5,2 m, so sklonom 15° - 25°.

2.typ – dvojpodlažný **RD 1+**, teda prízemie a obytné podkrovie (so šikmou strechou), zastavanosť podľa regulatívov. Pre šikmú strechu platí výška hrebeňa max. 7,8 m, so sklonom 30° - 45°.

3.typ – dvojpodlažný **RD 2**, teda prízemie a poschodie (so šikmou strechou, resp. s plochou strechou), zastavanosť podľa regulatívov. Výška hrebeňa, pre šikmú strechu so sklonom 15° - 25°, bude max. 7,5 m a výška atiky bude max. 6,5 m. Tento typ RD môže byť umiestňovaný len obmedzene, parcely pre tento typ RD budú určené vo výkresovej časti.

Všetky stavebné konštrukcie budú navrhované v súlade s platnými normami z oboru akustiky, teplotníky, svetlotekniky, hygieny a požiarnej ochrany. Osvetlenie všetkých obytných priestorov bude priame, taktiež aj vetranie. Sociálne zariadenia (WC, kúpelne) a chodby budú vetrané priamo resp. odvetrané na fasádu, nad úroveň strechy.

Garáž

V rámci prípravy stavebných pozemkov bude vybudovaná príprava pre vjazd na pozemok. Každý pozemok bude mať 2 odstavné plochy pre auto na vlastnom pozemku. Odstavné plochy bude možné prestrešiť prístreškom. Každý stavebník bude mať možnosť vybudovať si garáž. V prípade budovania samostatnej garáže musí byť zabezpečené minimálne jedno odstavné miesto mimo garáže na vlastnom pozemku. Samostatná garáž môže byť umiestnená aj v koridore medzi stavebnou a uličnou čiarou.

Pri počte 70 rodinných domov s dvoma parkovacími miestami sa počíta s vybudovaním cca 140 parkovacích miest.

Iné stavby

Na pozemku bude možné umiestniť iné stavby, medzi ktoré patria altánky a drobné sklady. Pre samostatne stojace sklady je povolená výmera max. 15 m² a výška 3 m. Sklady budú zarátané do zastavanosti. Samostatne stojace altánky môžu byť o výmere max. 25 m² a výška 3 m. Altánky z ľahkých konštrukcií bez plných stien nebudú zarátané do zastavanosti. Na pozemkoch nie je možné umiestňovať stavby pre hospodárske zvieratá, ich chov nie je prípustný. Taktiež nie je prípustné prevádzkovanie chovateľskej stanice domácich zvierat.

Spevnené plochy

Súčasťou každého rodinného domu bude:

- vonkajšia terasa
- spevnená plocha vjazdu a parkovacích plôch pre min. 2. autá
- prístupový chodník
- plocha pre TKO (odporúča sa zlúčiť so skriňami elektromer a plynomer)

Spevnené plochy budú dimenzované tak aby bol zachovaný koeficient zelene $K_z=0,4$

Oplotenie

Majiteľ každého rodinného domu vybuduje oplotenie na určených hraniciach pozemku. Oplotenie bude ľahké prieľadné v maximálnej výške 1,8 m môže byť doplnené o výsadbu vhodných krov a drevín (nesmú prekročiť výškový limit 2,0 m). Perforácia oplotenia do ulice musí byť minimálne 60%. Z prednej strany bude v oplotení osadená brána a bránička (môže byť integrovaná).

Komunikácie a spevnené plochy

Dopravné pripojenie je navrhnuté z existujúcej komunikácie ulice Marešova, táto pokračuje cez obslužnú komunikáciu za OD NAY, a pripája sa na ulicu Lúčky. Prepojenie zóny na cestu III /1146 je navrhnuté vybudovaním križovatky v tvare T.

Kostru areálu tvorí hlavná vetva ako priame pokračovanie existujúcej komunikácie vetvy G (ulica Marešova), ktorá je ukončená ako „slepá“ ulica pripravená na ďalšie možné rozšírenie v budúcnosti. Na túto hlavnú vetvu sa napájajú kolmo všetky vedľajšie vetvy k jednotlivým riešeným pozemkom. Celkovo sú navrhnuté tri vedľajšie vetvy, ktoré sa napájajú na hlavnú vetvu. Všetky sú navrhované ako ukludnená komunikácia D1. V riešenej etape bude celá zóna bez možnosti prejazdu. Ukončenie vedľajších vetiev je obrátkami v tvare T a v tvare L.

Prístup pre peších je navrhnutý chodníkom popri hlavných aj vedľajších vetvách a je napojený na existujúcu sieť peších trás. Základná šírka chodníkov v obytnej zóne je 1,5 m.

Zastávka hromadnej dopravy sa nachádza cca 500 m od riešeného areálu na ceste III/1146.

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky na komunikáciách vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie má cementobetónové zloženie hrúbky 470 mm.

Odvodnenie komunikácií bude zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom a odvedením vôd do uličných vpustov. Odvodnenie pláne je zrealizované vyspádovaním vrstvy štrkodrvy do pozdĺžnej drenáže a z nej do vpustov. Odvodnenie je riešené vsakovacími objektmi VO1, VO2, VO3, VO4 a VO5, ktoré sú umiestnené v ceste. Vsakovacie objekty sú navrhnuté zo vsakovacích blokov. Na vstupe do vsakovacích objektov bude osadená filtračná šachta.

Vodohospodárske objekty

Pre pripravovanú 4. etapu obytnej zóny (IBV) Štvrťe v jazernom poli, ktorá sa nachádza na juhozápadnom okraji mesta Skalica bol na základe urbanistickej štúdie vypracovaný návrh technického riešenia zásobovania pitnou vodou, nakladanie so splaškovými OV a nakladanie s vodami z povrchového odtoku.

Bude nutné preložiť existujúcu pitnú vodu DN300. Navrhovaná prekládka bude realizovaná ako sanácia vodovodu rad VR1 TVLT DN300 z ÚV Holič do VDJ Skalica a je riešená v samostatnom konaní investorom BVS a.s., Prešovská 4, Bratislava. Navrhované parcely pre rodinné domy plne rešpektujú novú trasu prekládky vodovodu a jej ochranné pásmo 2,0 m na obe strany potrubia.

Hladina podzemnej vody sa podľa vykonaného inžiniersko geologický prieskumu nachádza v hĺbke 2-2,5 m. Pred zahájením výkopových prác po presnom vytýčení sietí priamo v teréne sa overí sondami hĺbka uloženia jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí v miestach križovania s trasou navrhovanej kanalizácie.

Riešené objekty sú umiestnené vo verejnom priestranstve mesta Skalica.

Predĺženie verejného vodovodu:

Vetva RAD „1-1,, - HDPE 160x9,5 mm PE 100, dl. 127m, Predĺženie Vetva RADu "1-1" - 0,127 km,

Vetva RAD „1-1-3,, - HDPE 100x6,6 mm PE 100, dl. 755,5m, Vetva RAD "1-1-3" - 0,7555 km – Vetva RAD „1-1-3“ je zokruhovanie,

Vetva RAD „1-1-3-1,, - HDPE 90x5,4 mm PE 100, dl. 116,5m, Vetva RAD "1-1-3-1" - 0,1165 km,

Vetva RAD „3,, - HDPE 110x6,6 mm PE 100, dl. 148,5m, Vetva RAD "3" - 0,1485km – Vetva RAD „3“ je zokruhovaná napojená na existujúci vodovod DN100,

Splašková kanalizácie:

Stoka Vetva „A3,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 269,5 m,

Stoka Vetva „A3-1,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 35,0 m,

Stoka Vetva „A3-2,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 35,0 m,

Stoka Vetva „A4,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 307,5 m,

Stoka Vetva „A4-1,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 156,5 m,

Stoka Vetva „A4-1-1,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 14,5 m,

Stoka Vetva „A4-1-2,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 20,0 m,

Stoka Vetva „A4-2,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 104,5 m,

Dažďová kanalizácia:

Stoka Vetva „D1,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 101,1 m,

Vsakovací objekt „VO1,,

Stoka Vetva „D2,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 125,4 m,

Vsakovací objekt „VO2,,

Stoka Vetva „D3,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 84,4 m,

Vsakovací objekt „VO3,,

Stoka Vetva „D4,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 168,5 m,

Vsakovací objekt „VO4,,

Stoka Vetva „D5,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 55,3 m,

Vsakovací objekt „VO5,,

Verejné osvetlenie

Verejné osvetlenie IV.etapy IBV bude napojené z nového navrhovaného rozvádzača RVO1. Rozvádzač bude napojená káblom NAYY-J 4x25 z existujúcej skrinky SR5-10 č. 545 riešenej ešte v III.etape výstavby.

Rozvádzač RVO1 bude plastový, voľne stojaci, typu Hasma, rozmery 660x815x245mm a pilier so zemným dielom F663, krytie rozvádzača IP44/20. Bude mať tri samostatné vývody, ktoré budú napájať vetvy osvetlenia. Ovládanie osvetlenia bude súmrakovým spínačom s hodinami spínané cez prepínače 1-0-2 v rozvádzači RVO1.

Napájanie VO IV.etapy bude novým káblovým rozvodom CYKY-J 5x10+FeZn30x4. Navrhované káble VO budú uložené v zelenom páse, v chodníku pod zámkovou dlažbou, resp. budú križovať komunikáciu.

Na hlavnej vetve verejného osvetlenia pre osvetlenie cesty IV.etapy budú navrhované osvetľovacie stožiare typu - stožiar VO STK 60/80/3, v=8m+VÝLOŽNÍK 2m typ V1T-20-D, so svetidlom typu MEGIN M 44W. Ostatné vedľajšie vetvy navrhovaných komunikácií budú osvetľovacie stožiare typu - stožiar VO typ ST150/60, EKO-LED Park 30/15R, 30W, IP55.

Prechody pre chodcov na 6 miestach budú osvetlené 2x2 ks LED svetidlami 40W osadenými na 6m pozinkovaných stožiaroch s 3,5m výložníkmi. Susediace stožiare budú fázovo prestriedané.

Napojenie jednotlivých svetidiel VO bude realizované slučkováním a striedaním fáz. Všetky stožiare budú vzájomne pospájané zemným pásikom FeZn 30/4, uloženým do spoločného výkopu s napájacím káblom VO. Zemný pásik bude umiestnený min. 10cm pod alebo vedľa káblového vedenia VO. Stožiare VO budú ukotvené v zemi.

Údaje o projektových kapacitách

Stavebný objekt, prevádzkový súbor prevedenie (typ) merné jednotky

- | | | | | |
|--------------------------------|---|-------|-------|-----|
| • VO rozvody | zemný kábel CYKY J 5x 10 | | | |
| • Stožiar VO s výložníkom | | | | |
| – hlavná vetva | stožiar VO STK 60/80/3, v=8m+VÝLOŽNÍK, | | | |
| | so svetidlom typu MEGIN M 44W | | | |
| – vedľajšia vetva | stožiar VO typ ST150/60, EKO-LED Park 30/15R, | | | |
| | 30W, IP55 | | | |
| • Svetidlo | LED svetidlo PARK 30W | | | |
| | Svetidlo | A1367 | ZEBRA | 40W |
| • Prepojovací kábel | CYKY J 3 x 1,5 | | | |
| • Uzemnenie stožiarov VO | pásik FeZn 30/4 | | | |
| • Uzemnenie káblov | pásik FeZn 30/4 | | | |
| • Zemné práce s príslušenstvom | Výkop a záhodz káblovej ryhy 35 x 100cm | | | |
| • Káblové chráničky | korugovaná FXKVR d95mm | | | |

Navrhované rozšírenie verejného osvetlenia povedie v celej dĺžke v zemných káblových ryhách. V zmysle zákona č. 508/2012 Z.z. § 43, je potrebné dodržať ochranné pásma energetických zariadení.

Všetky plochy dotknuté stavebnou činnosťou budú rekultivované, podľa rozsahu poškodenia bude hĺbkovo rozrušená zemina zhutnená pojazdom stavebných strojov.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Dôvod situovania navrhovanej činnosti do predmetného územia je pre investora výhodná poloha v blízkosti okresného mesta a obchodných prevádzok.

V predmetnom území práve prebehla výstavba Obytnej zóny Štvrte v jazernom poli – etapa I., etapa II a etapa III, v rámci ktorých boli vybudované komunikácie, spevnené plochy a inžinierske siete (voda, kanalizácia, plyn, NN rozvody a VO). Vjazd do navrhovanej zóny bude z existujúcej komunikácie – ulice Marešova.

Obytná zóna, Štvrte v jazernom poli, IV. etapa IBV je logickým pokračovaním rozvíjajúcej sa zóny, je rozšírením výstavby IBV a priamo na ňu nadväzuje. Pozostáva zo 70 parciel/stavebných pozemkov pre rodinné domy a vybudovanej infraštruktúry. Bude slúžiť pre výstavbu rodinných domov v počte cca 70 ks, ktoré budú určené pre bývanie 4-5 člennej rodiny. Každý rodinný dom má zabezpečené parkovanie osobného automobilu výlučne na vlastnom pozemku.

Pre optimálne využitie parciel bolo navrhnutý v náväznosti na predchádzajúce etapy projektu, najmä na spoločnú cestnú infraštruktúru a prípojky inžinierskych sietí len jeden variant.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaná činnosť rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

Navrhovaná činnosť „Obytná zóna Štvrte v jazernom poli Skalica, etapa č.7. – IBV 4.etapa“ bude mať pozitívny vplyv na navýšenie ubytovacích kapacít mesta, na rozšírenie ubytovacích možností pre obyvateľov mesta Skalica a bude mať pozitívny dopad na urbanistickú štruktúru mesta.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti z hľadiska využitia plôch dôjde aj k pozitívnym zmenám. Novostavby svojou architektúrou a funkciou, spolu s okolím vytvoria kompaktný areál. Spolu s realizáciou výsadby zelene a sadových úprav bude stavba predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru.

Realizáciou navrhovanej zmeny sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na životné prostredie.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu.

Predpokladané investičné náklady: cca 11 mil. eur

11. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť bola identifikovaná táto dotknutá obec:

- Skalica

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Trnavský samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Trnavského samosprávneho kraja
- Okresný úrad Skalica, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Senica, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Senica, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Skalici
- Okresné riaditeľstvo PZ v Skalici, odbor poriadkovej a dopravnej polície
- Ministerstvo životného prostredia, odbor štátnej geologickej správy

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- Okresný úrad Skalica, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovaný zámer bude potrebné:

- stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- povolenie podľa ust. § 26 vodného zákona v súlade s ust. § 66 stavebného zákona

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaný zámer nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (dotknuté hodnotené územie) alebo v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti) je ho možné orientačne ohraničiť krajom Trnava, katastrálnym územím mesta Skalica. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI)

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do Alpsko – himalájskej sústavy. Hodnotené územie patrí do podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Viedenská kotlina, oblasti Juhomoravská panva, celku Dolnomoravský úval a podcelku Dyjsko-moravská niva.

Typ reliéfu dotknutého územia a jeho bezprostredného okolia je možné charakterizovať ako reliéf rovín a nív, ktorý je v dotknutom území tvorený strednými riečnymi terasami Moravy. Z hľadiska morfoštruktúr ide o negatívnu mladú poklesávajúcu morfoštruktúru viedenskej panvy s agradáciou.

Dotknutá lokalita sa nachádza približne v nadmorskej výške 175-179 m n. m.. Územie je prevažne rovinatého charakteru a priemerná sklonovitosť terénu dosahuje 0-5°. Primárne ide o mladú fluvialnú rovinu vytvorenú postupnou subsidenciou územia sprevádzanou akumuláčnou činnosťou rieky. V súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery dotknutého územia ľudská činnosť. Dominantným typom reliéfu na dotknutom území je antropogénny reliéf.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Skúmaná lokalita je súčasťou Viedenskej panvy a leží v okrajovej časti Juhomoravskej panvy na kontakte s Chvojnickou pahorkatinou. V súvislosti s výskytom ropy, plynu a lignitu patrí medzi najlepšie preštudované panvy na Slovensku. Na základe známych údajov tvoria geologickú stavbu širšieho územia horniny paleogénu, neogénu a kvartéru pričom priame podložie posudzovanej lokality tvoria výlučne horniny kvartéru.

Geologická stavba

Horniny paleogénu tvoria podložie sedimentom neogénu. Na povrch vystupujú len v juhovýchodnej časti územia, vo flyšovom vývoji bielokarpatskej jednotky – stredný až vrchný eocén (hlucké vrstvy). Ide o rytmické striedanie vrstiev ílovcov, vápnitých ílovcov a pieskovcov, prevažne drobových. Celková hrúbka súvrstvia presahuje 1000 – 1200 m. Ílovce a slieňovce vystupujú vo vrstvách hrúbky 0,02 – 5 m, výnimočne i viac. Často

sú jemne piesčité. Majú šedú farbu s rôznymi odtieňmi. Občas sa v nich vyskytujú tenko lavicovité slienité vápence. Významnou zložkou hluckého vývoja sú svetlošedé, modrošedé, prevažne aleuritické až jemnozrnné silne vápnité drobové pieskovce až piesčité vápence hrúbky prevažne 0,02 – 0,40 m. Miestami sa vyskytujú i hrubozrnné pieskovce. V skalickom synklinálnom pásme sa ojedinele nachádzajú aj pieskovce glaukonitické.

Sedimentácia neogénnych súvrství prebiehala v morskom prostredí za spolupôsobenia deltovej sedimentácie. Transgresia na paleogénny flyšový komplex začala burdigalskými zlepenkami a pieskovcami, nasleduje karpatská psefiticko – psamitická formácia veku tortón – sarmat (štrky, slienité a ílovité piesky, vápnité a piesčité íly, pieskovce). Od sarmatu sa morské prostredie degradovalo na brakické s tendenciou ďalšieho vysladzovania. Záver sedimentácie v panve prebiehal v jazernom a riečnom prostredí. V záujmovom území je neogén v podloží kvartéru reprezentovaný sedimentmi sarmatu, ktorý reprezentuje holíčske súvrstvie a sedimentmi panónu rozčlenenými na základe fauny na zónu A až E, ktorý vyplňa kopčiansku prepadinu. Holíčske súvrstvie litologicky pozostáva z pestrých ílov, siltov, hruboklastických piesčito-štrkových uloženín a pieskov až pieskovcov. Prevládajúcim horninovým typom sú vápnité íly, ílovce, pieskovce sivého sfarbenia. V kútskej a kopčianskej priekope sú na báze súvrstvia vyvinuté kopčianske vrstvy, tvorené pestrými škvritými ílmi so šošovkami pieskov a siltov. Na základe fauny a pestrého sfarbenia ílov sa predpokladá, že ide o sedimenty delty. Celkovým vývojovým trendom zodpovedá sladkovodnému i brakicko-morskému prostrediu. Vznikali v deltovom, prodeltovom až panvovom prostredí. Na povrch vystupuje pri Holíči, Skalici, Radimove, Uníne a v okolí Smrdák. Sedimenty panónu pozostávajú prevažne z pieskov a vápnitých ílov zelenej farby. Vrchný panón – zóna E je popísaná ako záhorské súvrstvie tvorené sivými ílmi s nerovnomerným zastúpením piesčitej prímеси. Vo vyšších častiach súvrstvia dochádza k striedaniu jemnozrnných pieskov a ílov. Vzácné sa vyskytujú i štrky. Piesky a štrky sú lokálne stmelené vápnitým i kremitým tmelom. V sedimentoch sa hojne vyskytujú schránky panónskej fauny. Neogénne sedimenty vystupujú na povrch na svahoch Vinterberského kopca (piesky a zlepenice burdigalu) a na severnom okraji Skalice (sarmat).

Kvartérne sedimenty, hlavne fluvialne, proluviálne a eolické, takmer súvislo prekrývajú neogénne súvrstvia. Začiatkom spodného pleistocénu dochádzalo k intenzívnemu zvetrávaniu a vzniku mohutného pokryvu eluviálno-deluviálnych sedimentov. Sedimenty rieky Moravy v tomto období absentujú.

Stredný pleistocén mal periglaciálny charakter priaznivý pre vznik prolúvií. Najrozšírenejšie sú relikty pôvodných rozsiahlych náplavových kužeľov. Hlavným zdrojom fluvialnych sedimentov bola rieka Morava, čiastočne i Chvojnice. Fluvialne sedimenty sú zachované v terasách. V tomto období sú známe aj stopy eolickej činnosti. Počas vrchného pleistocénu prebiehala intenzívna eolická činnosť, ktorá nahromadila množstvo spraší a pieskov. Spraše pokrývajú značnú časť územia Borskej nížiny. Naviate piesky, ktoré pokrývajú južnú a západnú časť územia boli vyvíate hlavne z fluvialnych sedimentov Moravy. Fluvialna sedimentácia prebiehala v nivách tokov Moravy, Chvojnice a ďalších ukladaním pieskov a štrkov. Menšia bola aktivita proluviálnych procesov. V holocéne pokračoval vývoj riečnych nív, ktorých povrchové časti vyplňajú hlinité, piesčité a ílovito-hlinité sedimenty. Najmladšie sú povodňové kaly. V spodnom holocéne vyznieva tvorba naviatych pieskov.

Kvartérne sedimenty sú zastúpené fluvialnými uloženinami údolnej nivy rieky Moravy. Ich typickou vlastnosťou je značná faciálna premenlivosť, ktorá sa prejavuje nepravidelným striedaním vrstiev rôzneho litologického a granulometrického zloženia. Sedimenty riečného koryta sú tvorené prevažne nevytriedenými, nezreteľne vrstevnatými polohami štrkov, piesčitých štrkov a pieskov s valúnami štrku. Štrky sú dobre opracované, veľkosti 10-100 mm. Tvorené sú hlavne flyšovými pieskovecami a kremeňom, menej často drobkami a horninami kryštalinika. Piesčitá frakcia prevláda nad štrkovou a v najväčšej miere sú zastúpené piesčité štrky. Piesok býva väčšinou stredno-hrubozrnný a podstatnú zložku tvoria zrná kremeňa. Pokryvné súvrstvie, tvoria jemnozrnné súdržné holocénné sedimenty - povodňové hliny a kaly. Tieto sedimenty zarovnali nerovnosti povrchu podložných hrubozrnných uloženín spodnej časti údolnej nivy. Ich hrúbka sa pohybuje od 0,0 m do 4,2 m a sú najčastejšie reprezentované piesčitými hlinami, hlinami a ílovitými hlinami.

Inžinierskogeologické pomery

Podľa Inžiniersko - geologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) sa dotknuté územie nachádza v regióne tektonických depresií, subregióne s neogénnym podkladom. Priamo dotknuté územie sa nachádza v rajóne kvartérnych hornín, konkrétne v rajóne údolných riečnych náplavov.

Geodynamické javy

Záujmové územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako pomerne stabilné, resp. ako územie s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií vzhľadom na jeho rovinatú a antropogénne významne zmenenú povahu. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa v dotknutom území prakticky neuplatňujú.

V dotknutom území sa môžu výnimočne prejavovať erózne procesy a zvetrávanie. Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na polohu hodnotenej oblasti v rámci vnútrohorských kotlín podsústavy Západných Karpát prejavuje stredný tektonický zdvih. Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území podľa stupnice MSK-64 6° s dosahovanými hodnotami špičkového zrýchlenia na skalnom podloží 1,00-1,29 m.s⁻² (Schenk et. al. in Atlas krajiny SR, 2002).

Radónové riziko

Dotknuté územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek,P., Smolárová,H., Gluch,A. in Atlas krajiny SR 2002) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

Pre Navrhovanú činnosť bol uskutočnený prieskum radónového rizika a vypracovaný posudok fy. HES-COMGEO spol. s.r.o., (apríl 2018), ktorý konštatoval, že výsledky stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu dotknutých stavebných pozemkov preukázali, že štatisticky významné hodnoty tretích kvartilov súborov hodnôt **prekračujú** zásahovú úroveň stanovenú vo Vyhláske MZ SR č. 528/2007 pre pôdy s vysokou priepustnosťou (**10 kBq.m-3**). Z tohto dôvodu sa jedná o pozemky **so stredným rizikom** prenikania radónu z podložia do pobytových priestorov a bude preto potrebné vykonať protiradónové opatrenia.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území ani v okolí dotknutého územia, ktoré by mohlo byť realizáciu zámeru ovplyvnené sa nenachádzajú prieskumné územia ťažby nerastov ani významné ložiská nerastných surovín.

1.3. PÔDNE POMERY

Základnými pôdnymi jednotkami (www.podnemapy.sk) sú v dotknutom území luvizeme modálne (kultizemné) a luvizeme pseudoglejové (kultizemné pseudoglejové) a v nive Moravy aj fluvizeme glejové (kultizemné glejové). Sprievodne sa môžu vyskytovať rendziny a gleje.

Luvizeme modálne (kultizemné) a luvizeme pseudoglejové sa vyvinuli na sprašových hlinách a zvetralinách pevných karbonátových hornín. Ide o pôdy s prevažne ochrickým A -horizontom, slabo kyslé až neutrálne, zrnitostne stredne ťažké, hlboké s prímiesou skeletu s rôznym obsahom karbonátov.

Fluvizeme glejové majú ako pôdotvorný substrát veľmi ťažké aluviálne sedimenty. Sú to pôdy s ochrickým Ao -horizontom, zrnitostne pestré. Pôdna reakcia je slabo alkalická, neutrálna až kyslá. Ide o prevažne stredne hlboké až plytké pôdy s ovplyvnením pôdneho profilu stagnujúcou podzemnou vodou (medzi 30 - 100 cm od povrchu) vyskytujúce sa v nivách vodných tokov.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. V dotknutom území, resp. v jeho blízkom okolí sa vyskytuje pôda zaradená do 6 skupiny BPEJ (0132062).

Priamo v dotknutom území sa prirodzený pôdny fond nenachádza, resp. sú zastúpené prevažne antrozeme.

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Územie Slovenska patrí z hľadiska globálnej klimatickej klasifikácie do severného mierneho klimatického pásma s pravidelným striedaním štyroch ročných období a premenlivým počasím s relatívne rovnomerným rozložením zrážok počas roka. Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Lapin et al. in Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti s viac ako 50 letnými dňami za rok (dni kedy teplota vzduchu dosiahla 25°C a viac). V rámci teplej klimatickej oblasti patrí dotknuté územie do okrsku T4 - okrsk teplý, mierne suchý s miernou zimou, hodnota indexu zavlaženia $I_z = 0$ až $-20,0$, priemerná januárová teplota nad $-3,0^\circ$

Teploty

Z geografických faktorov sú pre rozloženie a chod teplôt najdôležitejšie nadmorská výška a reliéf. Priemerné ročné teploty sa v záujmovom území pohybujú približne od $6,5 - 7^\circ\text{C}$ vo vyšších polohách a $9,0 - 9,6^\circ\text{C}$ v nižších polohách. Priemerné teploty najstudenšieho mesiaca v roku (január) sa pohybujú od $-4,0$ až $-4,5^\circ\text{C}$ vo vyšších polohách a $-2,0$ až $-2,5^\circ\text{C}$ v nižších polohách. Priemerné teploty najteplejšieho mesiaca v roku (júl) sa

pohybujú približne od 16,0 – 17,0 °C vo vyšších polohách a 19,6 – 20,2 °C nižších polohách.

Tabuľka: Dlhodobé priemerné mesačné teploty vzduchu v °C

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Senica	-2,3	-0,1	4,0	9,2	14,0	17,4	18,8	18,4	14,6	9,5	4,2	0,0	9,0
Holíč	-2,0	-0,4	4,0	9,6	14,8	18,0	19,7	19,0	15,3	9,5	4,6	0,3	9,4

Zrážky

Množstvo zrážok všeobecne stúpa s nadmorskou výškou. Pre hodnotené územie je počas vegetačného obdobia typický nedostatok vlhky (vyššia hodnota evapotranspirácie ako zrážok). Ročné úhrny zrážok sa pohybujú v sledovanom území okolo 550 mm v nižších polohách a od 650 – 800 mm vo vyšších polohách. Podľa dlhodobých sledovaní sú zrážky najvýdatnejšie v letných mesiacoch (máj – august), najnižšie úhrny zrážok sú v zimnom a skorom jarnom období (január – marec).

Tabuľka: Dlhodobé priemerné mesačné zrážky v mm

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Senica	27	27	29	40	54	71	72	53	32	37	42	48	523
Holíč	30	30	30	32	60	68	78	75	40	48	44	31	566
Skalica	27	30	33	46	59	83	78	60	35	37	43	39	569

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri (78%) a minimom v mesiacoch júl až september (47-52%). Veľký počet dní s dostatočným až silným prúdením umožňuje rozptýl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly.

Veternosť

Veterné pomery sú vzhľadom na charakter sledovaného územia a jeho reliéf jednou zo základných klimatických charakteristík. Prúdenie, smer a rýchlosť vetra ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu a jeho oslnenie.

Z hľadiska rozptýlu a prenosu znečisťujúcich látok v ovzduší sú veterné pomery dotknutého územia pri prevládajúcom severozápadnom prúdení priaznivé, nakoľko sú spojené s relatívne vyššími rýchlosťami vetra.

Prevládajúcim prúdením je prúdenie južných smerov (juhozápadné, južné a juhovýchodné) a severné prúdenie. Pri rýchlostiach do 2 m/s je prúdenie vo všetkých smeroch, najvýraznejšie ale opäť v južných smeroch a v severnom smere. Pri rýchlostiach vyšších ako 2 m/s je prúdenie južné až juhozápadné.

Tabuľka: Veterná ružica pre Skalicu

stanica	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Priemerná rýchlosť [m.s ⁻¹]
Skalica	Početnosť smerov vetra (%)								
	13,1	8,8	8,1	14,8	15,7	14,6	13,3	11,6	1,9

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Hlavným tokom, ktorý určuje hydrografické a hydrologické pomery v širšom okolí záujmového územia, je rieka Morava. Do rieky Morava sa vlievajú bočné vodné toky a umelo vytvorené kanály, ktoré sú často navzájom pospájané a vytvárajú riečnu sieť vejárovitého charakteru. Rieka Morava tvorí prirodzenú hranicu s Českou republikou v dĺžke 29,65 km. V celej dĺžke je rieka upravená vybudovanými hrádzami.

Najvýznamnejším prítokom v širšom okolí posudzovanej lokality je rieka Chvojnice, ktorá preteká v smere od JV na SZ pod severnou časťou Holíčskeho lesa. Bližšie k posudzovanému územiu preteká paralelne s Chvojnícou Starohorský potok. Severozápadne od posudzovanej lokality v smere SV –JZ preteká Kopčiansky kanál a severovýchodne preteká Zlatnícky potok. Vo všeobecnosti sú prietoky vodných tokov v hodnotenej časti povodia Moravy nízke. Priemerný prietok toku Chvojnice v ústí dosahuje cca $0,80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Najbližšie k záujmovému územiu sa prietoky na toku Chvojnice pravidelne merajú v stanici Lopašov, na toku Morava v stanici Kopčany. Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) dokumentuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka: Priemerné mesačné a extrémne prietoky za rok 2016 na Morave a Chvojnici ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok		
Tok: Morava Stanica: Kopčany riečny kilometer: 96,80															
Q _m	61, 66	85, 08	130 ,3	97, 58	255 ,6	187 ,0	48, 75	46, 90	94, 01	57, 70	61, 67	106 ,5	102 ,8		
Q _{max} 2010						635,0						Q _{min} 2010		28,18	
Q _{max} 1996 – 2010						671,4						Q _{min} 1996 – 2010		6,329	
Tok: Chvojnice Stanica: Lopašov riečny kilometer: 20,90															
Q _m	0,2 78	0,7 59	0,4 50	0,4 82	1,5 20	0,7 22	0,1 07	0,1 08	0,1 70	0,1 19	0,1 31	0,5 06	0,4 44		
Q _{max} 2010						20,12						Q _{min} 2010		0,031	
Q _{max} 1969 – 2010						24,58						Q _{min} 1969 – 2010		0,000	

(Hydrologická ročenka, SHMÚ, 2011)

Vodné plochy

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne vodné plochy. V širšom okolí posudzovaného územia sa vyskytuje vodná plocha – Skalické rybníky lokalizované v nive Moravy v blízkosti sútoku Starohorského potoka a Kopčianskeho kanála, Búdkovianske rybníky, Katovské jazero.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú podmienené geologickou stavbou, geomorfologickými a klimatickými pomermi a tektonickou stavbou. Na základe geologickej stavby možno v širšom okolí posudzovaného územia vyčleniť podzemné

vody dvoch geologických celkov neogénu a kvartéru. V zmysle hydrogeologickej rajonizácie SR (Šuba at al., 1984) je záujmové územie súčasťou hydrogeologického rajónu Q001 Kvartér Moravy po Brodské. Najvýznamnejšími kolektormi podzemných vôd v rajóne sú fluviálne štrky a piesky nívnych náplavov rieky Moravy s dobrou priepustnosťou, ktoré sú v hydraulickej spojitosti s vodami rieky Moravy. Nivná akumulácia dosahuje hrúbku 5 – 10 m, z toho pokryv povodňových sedimentov má hrúbku 1,00 – 4,20 m, prevažne 2 – 3 m. Hodnoty koeficienta filtrácie štrkov dosahujú v priemere $2,0 - 7 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, v terasových sedimentoch o jeden - dva rády menšie. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive je viac menej paralelný s priebehom hlavného toku, v užšej pririečnej zóne má prúdenie podzemnej vody smer V-Z.

Hydrogeologický celok neogénu

Neogénny komplex je reprezentovaný najmä súvrstvím ílov, ktoré sa striedajú s polohami stmelených pieskov, pieskovcov a zlepenčov. Íly majú rôzne zastúpenie piesčitej a vápnitej prímеси. Z hľadiska obehu podzemnej vody predstavujú nepriepustné ílovité súvrstvia hydrogeologický izolátor. Vrstvy a polohy pieskov a štrkov s medzizrnovou priepustnosťou a pieskovce a zlepence s puklinovo – medzizrnovou priepustnosťou tvoria hydrogeologické kolektory. Vzhľadom na pomerne časté striedanie priepustných a nepriepustných vrstiev je pohyb podzemnej vody a jej dopĺňanie medzivrstvovým pretekaním dosť obmedzené. Hladina podzemnej vody býva prevažne napätá s negatívnou i pozitívnou piezometrickou úrovňou. Najvýznamnejšie súvrstvia podľa počtu a hrúbky piesčitých a štrkových polôh – hydrogeologických kolektorov, sú sedimenty sarmatu (holíčské súvrstvie) a panónu (záhorské súvrstvie), v ktorých bolo hydrogeologickými prieskumnými prácami zdokumentovaných do hĺbky cca 100 m 2 – 5 zvodnených piesčitých polôh (okolie Holíča a Skalice). Pramene sú vzhľadom na pozíciu neogénu zriedkavé, nestále s kolísavou výdatnosťou. Sú prevažne bariérové, prípadne puklinové s plytkým obehom. Hlbší obeh majú minerálne pramene so sulfánom, ktoré majú tiež malú výdatnosť.

Hydrogeologický celok kvartéru

Najvýznamnejšie kolektory podzemnej vody predstavujú fluviálne sedimenty/dnová výplň) Moravy s dobrou medzizrnovou priepustnosťou. V okolí Skalice sa hodnoty prietochnosti pohybovali okolo $T = 3,8 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Riečna sedimentácia sa vyznačuje značnou nehomogenitou. Priepustnosť i hrúbka kolektora sa v dôsledku nepravidelnej riečnej sedimentácie mení už na krátke vzdialenosti v horizontálnom i vertikálnom smere. V pochovaných terasách rieky Moravy sa realizovalo málo hydrogeologických vrstiev. Uvedenému zvodnencu boli priradené hodnoty $T = 2,5 \cdot 10^{-5} - 3 \cdot 10^{-5}$ do $1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Hrúbka štrkov a pieskov v staršej terase je 2 - 5 m. Sú veľmi dobre priepustné, prevažne prekryté pieskami s dobrou priepustnosťou. Podobný charakter prisudzujú i mladšej terase.

Pre proluviálne sedimenty zahlinené a piesčité štrky je charakteristická dobrá medzizrnová priepustnosť. Sú však zachované len v reliktoch a ich praktický hydrogeologický význam je malý.

Eolické piesky majú dobrú medzizrnovú priepustnosť. Ich prietochnosť závisí od ich hrúbok. Na základe analógie sa im priraduje hodnota koeficienta prietochnosti $T = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Spraše a sprašové hliny sú málo priepustné až nepriepustné. Na základe

analógie sa im priraduje prietochnosť $1 \cdot 10^{-6}$ - $1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Tvoria ochrannú kryciu vrstvu podzemnej vode akumulovanej v kvartérnych fluviálnych uloženinách riek.

Pramene a pramenné oblasti

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne významné pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Na dotknutej lokalite a v jej širšom okolí sa nevyskytujú žiadne významné termálne ani minerálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia

Na dotknutej lokalite a v jej priamom okolí sa nevyskytujú žiadne vodohospodársky chránené územia. Posudzované územie sa nachádza v pásme hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vôd.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

Flóra

Vegetácia svojou pokrývnosťou a objemom fytomasy vatvára najväčšiu časť životného prostredia a priamo či nepriamo predstavuje najdôležitejší obnoviteľný zdroj potravy pre človeka, živočích a mikroorganizmy. Charakter vegetácie v dotknutom území zodpovedá celkovému charakteru územia, hypsometrickému rozloženiu, geologologickej stavbe podložia ako aj ďalším ekologickým faktorom a antropickým aktivitám realizovaným v území v minulosti a dnes.

Hodnotené územie sa nachádza vo fytogeografickej oblasti západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*) v obvode flóry vnútrokarpatských kotlín (*Intercarpaticum*) v okrese Podtatranských kotlín. Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, do okresu niva Moravy a Myjavy.

V hodnotenom území je možné rozlíšiť niekoľko samostatných typov vegetačnej pokrývky, ktorej kvalita a priestorové rozmiestnenie sú v súčasnej dobe ovplyvnené predovšetkým antropogénnou činnosťou. V širšom okolí hodnoteného územia možno pozorovať ojedinelé zvyšky prirodzenej vegetácie. Rekonštruovaná prirodzená vegetácia (podľa Michalko J. a kol., 1986: Geobotanická mapa Slovenska) je taká, ktorá by sa v študovanom území vyvinula, ak by na krajinu nepôsobil človek. Tvorili by ju hlavne nasledujúce jednotky:

- vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy) *Salicion albae*, *Salicion triandrae* p. p. (*Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Phalaroides arundinacea*, *Carex acutiformis*)
- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) *Ulmenion* (*Ulmus minor*, *Ulmus laevis*, *Quercus robur*, *Sambucus nigra*, *Allium ursinum*, *Anemone Ranunculoides*)

- karpatské dubovo-hrabové lesy *Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum* (*Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Carex pilosa*, *Dentaria bulbifera*, *Tithymalus amygdaloides*)
- dubové a cerovo-dubové lesy *Quercetum petraeae-cerris* (*Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus pedunculiflora*, *Carex montana*, *Lembotropis nigricans*, *Vicia cassubica*, *Pulmonaria mollis*, *Poa angustifolia*)
- xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým a travinné spoločenstvá na skalách *Corno-Quercetum pubescentis*, *Ceraso mahaleb-Quercetum pubescentis* (*Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Cornus mas*, *Cerasus mahaleb*, *Festuca pallens*, *Carex humilis*, *Allium flavum*)

V rámci katastrálneho územia predstavujú lesy 29,21% z celkovej výmery územia. Na nive rieky Moravy boli zmapované tvrdé nížinné lužné lesy. Podhorské lužné lesy sú viazané na relatívne úzke nivy Zlatníckeho a Skalického potoka v podhorskom stupni. V teplejších a suchších polohách sú ostrovčekovite zastúpené dubovo – cerové lesy. V hornatinných polohách na kamenistých svahoch v úžľabinách a roklinách sa vyvinuli spoločenstvá lipovo – javorových lesov. Zvyšok územia tvoria karpatské dubovo – hrabové lesy, ktoré sa tu vyskytujú na juhozápadnom okraji svojho rozšírenia. Väčšina posudzovaného územia predstavuje poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu pokrytú synantropnou vegetáciou.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska patrí územie do provincie stepí panónskeho úseku. Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia faunu hodnoteného územia tvoria aj kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V užšom okolí dotknutého územia sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie, zoocenózy poľnohospodárskej pôdy a zoocenózy ľudských sídiel. Z fauny sú zastúpené predovšetkým druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými bežné synantropné druhy ako napr. vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely a žltouchvost domový. Plazy sú zastúpené hlavne užovkou stromovou a jaštericou múrovou. Cicavce sú zastúpené druhmi ako myš domová, potkan obyčajný, jež východoeurópsky prípadne krt obyčajný.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Predmetné územie v súčasnosti predstavuje nezastavanú plochu s trávnatým porastom. Významnosť tohto biotopu je minimálna.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácných ani ohrozených druhov a biotopov a vzhľadom na povahu územia nie je ani predpoklad ich trvalého výskytu.

Významné migračné koridory živočíchov

Priamo dotknutým územím neprechádza žiadny migračný koridor živočíchov.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody na plochy sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie ani blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Hodnotené územie sa nenachádza ani v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z.

Veľkoplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia.

Veľkoplošné ani maloplošné chránené územia sa v dotknutom posudzovanom území nevyskytujú. Najbližším veľkoplošným chráneným územiami sú:

- CHKO Biele Karpaty ktorého najbližšia hranica je od posudzovaného územia vzdialená cca 6,4 km juhovýchodne
- CHKO Záhorie vzdialené 17,5-19,5 km vzdušnou čiarou v ktorom sa nachádzajú dve národné prírodné rezervácie – Červený rybník a Zelenka.

Maloplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia.

Najbližšie maloplošné chránené územia sa vyskytujú v nive Moravy. (Vyhlásené maloplošné chránené územia v katastrálnom území Skalica) :

- **Ivánek** – prírodná pamiatka, zaradená do 5.stupňa ochrany prírody, s rozlohou 3,08ha. Ide o mŕtve rameno rieky Moravy slúžiacimi spoločnosťami, drevinné brehové porasty, lužný les, [L] [SEP]
- **Šmatlavé uhliisko** – prírodná rezervácia, zaradená do 5.stupňa ochrany prírody, s rozlohou 8,44ha. [L] [SEP]
- **Veterník** - prírodná rezervácia, zaradená do 5.stupňa ochrany prírody, s rozlohou 18,4586 ha. Ide o rezerváciu skomplexom biotopov sprevádzaných xerothermnými trávobylinnými spoločnosťami a úhormi suchých a teplých stanovišť s vysokou druhovou bohatosťou rastlinných spoločností a hmyzu a s výskytom veľkého počtu ohrozených druhov. Pod vrchom Veterník sa nachádza vinohradnícka oblasť známa pestovaním vinnej révy. [L] [SEP]
- **Mŕtve rameno Lipa** – chránený areál, zaradený do 4.stupňa ochrany prírody, s rozlohou 2,14 ha. Ide o mŕtve rameno rieky Moravy a komplex susediacich biotopov s výskytom vodnej vegetácie, litorálnej vegetácie, brehových porastov, lúk alužného lesa s výskytom ohrozených druhov rastlín. [L] [SEP]

Zaujímavé územie v ktorom sa má navrhovaná činnosť umiestniť, nezasiahne do žiadneho z uvedených veľkoplošných resp. maloplošných území ani do uvedených CHKO, CHVÚ 16 Morava, SKUEV 0315 Skalické alúvium Moravy. [L] [SEP]

Natura 2000

V dotknutom území sa lokality zaradené do siete Natura 2000 nenachádzajú. Do širšieho okolia hodnotenej činnosti zasahujú nasledovné územia európskeho významu:

Chránené vtáčie územie SKCHVU016 Záhorské Pomoravie sa nachádza západne od dotknutého územia (cca 1,8 km). Má za účel zabezpečiť priaznivý stav biotopov vtákov európskeho významu a sťahovavých vtákov druhov - chriašteľa bodkovaného, bučiaka trstového, haje tmavej, haje červenej, sokola rároha, rybára riečného, bučiačika močiarneho, kane močiarnej, kalužiaka červenonohého, bociana bieleho, bociana čierneho, rybárika riečného, muchárika bieločrkého, kačice chrapľavej, kačice chripľavej, hrdzavky potápavej, brehule hnedej, prepelice poľnej, hrdličky poľnej, muchára sivého, slávika modráka, škovránka stromového, lelka obyčajného, ďatľa prostredného, ďatľa čierneho a chrapkáča poľného, biotopov zimovísk husi bieločelej, husi divej, husi krátkozobej, husi malej, husi siatinnej, husi snežnej, bernikly tmavej, bernikly bielolícej a bernikly červenokrkej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Skalické alúvium Moravy - územie európskeho významu SKUEV0315 situované v nive Moravy. Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany v danom území sú: 3270 Rieky s bahnatými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodium rubri p.p.* a *Bidentition p.p.*, 91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek, 3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition*. Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: Kunka červenobruchá (*Bombina bombina*) Mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*) Lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), Boleň dravý (*Aspius aspius*), Hruž vladykov (*Gobio albipinnatus*), Roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), Plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), Klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*), Korytko riečne (*Unio crassus*), Fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*) a Bobor vodný (*Castor fiber*).

Územia ani lokality zaradené na základe medzinárodného Dohovoru o mokradiach do zoznamu Ramsarských lokalít sa dotknutom území ani v jeho okolí nevyskytujú.

Uvedené lokality ani chránené prvky prírody nebudú nijako ovplyvnené realizáciou zámeru. Do posudzovaného územia nezasahujú ani veľkoplošné ani maloplošné prvky ochrany prírody a krajiny ani ochranné pásma chránených území.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Dotknuté územie nie je evidované ako významná lokalita výskytu chránených, vzácnych ani ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

Chránené stromy

V dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa žiadny chránený strom nevyskytuje.

Ochranné pásma

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1. ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA KRAJINY

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Sú charakterizované z fyziognomicko –formačno -ekologického hľadiska. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Hodnotené územie je situované v okrajovej časti mesta Skalica v blízkosti nákupnej zóny v blízkosti cesty II/426. V širšom okolí posudzovanej lokality sa nachádzajú nasledovné funkčné typy využitia územia:

- urbanizované plochy - súvislá zástavba (výrobné a priemyselné objekty, obytné domy, objekty infraštruktúry a nákupnej zóny, rekreačné zariadenia, ulice, chodníky a iné umelé povrchy, rôzne formy vegetácie (parková, záhradná a pod.),
- nesúvislá zástavba (rôzne typy obytných domov, dopravné komunikácie a umelé povrchy, ktoré sa striedajú s vegetačnými plochami - záhrady, trávniky, parky
- dopravné koridory (cestné komunikácie I.-III. triedy, poľné cesty, železničné trate, elektrovody, produktovody, parkoviská),
- poľnohospodárska pôda, poľnohospodársky komplex - orná pôda v území vo veľkoblokovej štruktúre a menej aj ako záhumienky a menšie polia, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, menšie sady, prídumové záhrady a pod.

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a prípadne aj priemysel. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Na formovaní krajinej scenérie hodnoteného územia sa z prírodných prvkov najvýraznejšie podieľa rovinatý, mierne zvlnený terén Chvojnickej pahorkatiny a zalesnené plochy nivy Moravy. Z antropogénnych prvkov k formovaniu krajinej scenérie prispieva samotné mesto Skalica, priľahlé vidiecke osídlenia a poľnohospodárska krajina. V scenérii dotknutého územia sa prejavujú prevažne antropogénne prvky scenérie krajiny. Dotknuté územie je prevažne obklopené plochami poľnohospodársky využívannej pôdy, priemyselne a obytnej zástavby. V scenérii dotknutého územia dominujú objekty obytných domov, objekty infraštruktúry a nákupnej zóny, výroby, skladových hál, zástavba nízkopodlažných rodinných domov ako aj cestná sieť, železničná trať. Širšie okolie dotknutého územia je bez výraznejších vertikálnych dominánt, výnimkou sú stožiare elektrického vedenia.

Realizácia hodnoteného zámeru nebude mať vzhľadom na svoju povahu a umiestnenie negatívny vplyv na súčasnú scenériu krajiny.

Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské (mesto Skalica) a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

2.3. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Regionálny územný systém ekologickej stability okres Senica (RÚSES - spracovaný v roku 1994) a Miestny územný systém ekologickej stability Skalica (1996) vyčleňuje lokálne prvky ÚSES. Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability.

Biocentrá

Biocentrum je spravidla skupina ekosystémov, ktorá vytvára podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov, zachovávajúca prirodzený vývoj spoločenstiev. Funguje ako miesto v krajine, ktoré má relatívne vyššie zastúpenie prirodzených živých prvkov prírody, odkiaľ sa tieto môžu šíriť do okolitej krajiny.

- *Biocentrum nadregionálneho významu* - Gbelský bor - rozsiahly lesný komplex na rozhraní Chvojníckej pahorkatiny a Dolnomoravskej nivy. Spoločenstvá tvrdých luhov so zastúpením najmä jaseňa a duba i borovicové a dubovo - borovicové lesy. V depresiách a pozdĺž vodných tokov sú časté jelšiny, väčšinou s prímiesou brezy. Na odkrytých plochách sú miestami vyvinuté psamofytne spoločenstvá.
- *Biocentrum nadregionálneho významu* – Skalický les - plošne veľký celok lesných porastov. Prevažujú dubohrabové lesy, ale vyskytujú sa i bučiny so zastúpením mimoriadne vysokého počtu druhov drevín. V južnej časti sa vyskytujú porasty s relatívne vysokým zastúpením brekyne. Jadrami biocentra sú navrhované chránené územia Radošovský háj, Bresty a Šmatlavé uhlisko.
- *Biocentrum regionálneho významu* - Zámčisko - rozsiahly komplex lesov s prevažne prirodzeným zložením drevín i bylinného poschodia uprostred zmenenej, poľnohospodársky intenzívne obrábanej krajiny. Navrhnuté na vyhlásenie za CHPV. Lesné spoločenstvá dubohrabín i bučín so zachovanou výškovou stupňovitosťou a prirodzeným zložením bylinného poschodia.
- *Biocentrum regionálneho významu* - Holíčsky les - tvrdý lužný les (*Fraxino-Ulmetum*) s relatívne prirodzeným druhovým zložením, v menšej miere aj výskyt porastov mäkkého lužného lesa a zvyšky mŕtvych ramien. Časť lokality navrhnutá na územnú ochranu.
- *Biocentrum regionálneho významu* - Veterník - komplex biotopov, prevažujú xerothermné trávobylinné spoločenstvá a úhory suchých a teplých stanovišť s vysokou druhovou bohatosťou rastlinných spoločenstiev i hmyzu a výskytom veľkého počtu ohrozených druhov. Významné aj z hľadiska bezstavovcov. Vyhlásené za prírodnú rezerváciu.

Biocentrá lokálneho významu – zaradené medzi genofondovo významné lokality:

- Lokálne biocentrum Výtržina - upravovaný vodný tok, ohrádzovaný, v medzihrádzovom priestore spoločenstvá litorálu a brehové porasty s druhmi mäkkého lužného lesa.
- Lokálne biocentrum Domové role a lúky pri Zlatníckej doline - lúky a pasienky s vysokým podielom drevín, brehové porasty horných častí vodných tokov v podhorí Bielych Karpát a porasty lesných okrajov s veľkou biodiverzitou. Borovicové lesíky, subxerothermné lúky a pasienky a ich úhory s významným výskytom zriedkavých druhov hmyzu (Lepidoptera), brehové porasty potokov (Baracký a Zlatnický), genofondová lokalita Domové lúky.
- Lokálne biocentrum Ochranné pásmo vodárenského zdroja Skalica - vlhké lúky s výskytom málo pozmenených spoločenstiev tohto typu tvoriace väčší porast.
- Lokálne biocentrum Skalické rybníky - refúgium fauny a flóry viažucej sa na vodné plochy.
- Lokálne biocentrum Les na Kopečnici - lesný komplex tvorený porastami dubu.

Biokoridory

Biokoridory - priestorovo prepojené súbory geoekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky. V blízkosti posudzovaného územia sú lokalizované nasledovné biokoridory:

Biokoridory nadregionálneho významu:

- Biokoridor pozdĺž rieky Moravy
- Biokoridor; vedúci hrebeňom Bielych Karpát od Vrbovíc údolím Rakovej a Chvojnice na Zámčisko a Unínskym potokom na nivu Moravy
- Biokoridor, spájajúci biocentrum Bor s vyššie uvedeným biokoridorom, na ktorý sa napája v priestore VN Petrova Ves (jeho časť)

Biokoridor regionálneho významu:

- Zlatnícky potok - Vodný tok s brehovými porastmi a príľahlé plošky nezapojených krovín a zarastajúcich starých sadov v podhorskej časti územia, prípadne plošky vlhkých lúk v alúviu Moravy.
- Sudoměřický potok - Vodný tok s brehovými porastmi a príľahlé plošky nezapojených krovín a zarastajúcich starých sadov v podhorskej časti územia, prípadne plošky vlhkých lúk v alúviu Moravy.
- Stračinský potok - Vodný tok s brehovými porastmi a príľahlé plošky nezapojených krovín a zarastajúcich starých sadov v podhorskej časti územia, prípadne plošky vlhkých lúk v alúviu Moravy.

- Starohorský potok - Vodný tok s brehovými porastmi a príľahlé plochy nezapojených krovín a zarastajúcich starých sádov v podhorskej časti územia, prípadne plochy vlhkých lúk v alúviu Moravy.
- Čierne jazero - Porast vlhkomilných drevín s menšími plochami vlhkých lúk, prepája ostatné biokoridory a lokálne biocentrá na nive Moravy s nadregionálnym biokoridorom.
- Kopčiansky kanál - Vodný tok s trstinovými porastmi prepája väčšinu lokálnych biokoridorov a prebieha paralelne s nadregionálnym biokoridorom.
- Skalický potok - Vodný tok s trstinovými porastmi

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho z uvedených prvkov ÚSES.

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Posudzovaná lokalita je situovaná v katastrálnom území mesta Skalica. Mesto Skalica sa nachádza na západe Slovenska v Trnavskom kraji. Na západe susedí s moravským mestom Hodonín (12 km), na juhozápade s mestom Holíč (6 km). Od mesta Senica je vzdialená 23 km juhovýchodne a mesto Myjava je 36 km východne. Na severe a západe je mesto ohraničené hranicou s Českom.

Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2011 ako aj z údajov uverejnených na stránkach Štatistického úradu SR a na stránkach mesta.

Skalica patrí k menším mestám na Slovensku. Podľa posledných údajov malo mesto ku koncu mája 2018 14975 obyvateľov, z čoho mužov bolo 7315 a žien 7660. Počet obyvateľov Skalice kulminoval začiatkom milénia, kedy malo mesto vyše 15265 obyvateľov. Následne bol stav relatívne vyrovnaný a k miernemu poklesu došlo v roku 2011, kedy poklesol počet o takmer 500 obyvateľov. Následne ich počet opäť postupne mierne narastá.

Tab: Vývoj počtu obyvateľov Skalice (www.statistic.sk)

Rok	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Obyvateľov	14806	14999	15127	15220	15265	15231	15188	14994	14980	14984	14963	14934
Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	05.2018
Obyvateľov	14948	14988	15005	15104	14466	14609	14714	14749	14806	14914	14967	14975

Nasledujúca tabuľka uvádza zloženie obyvateľstva mesta Skalica podľa vekových skupín charakterizujúcich obyvateľstvo v predproduktívnom, produktívnom a poproduktívnom veku. Veková štruktúra obyvateľstva sa v posledných rokoch výrazne mení. Štruktúra obyvateľstva bola koncom minulého storočia priaznivá, výrazne prevažovalo obyvateľstvo predproduktívneho veku, avšak postupe dochádza ku zmene trendu. Počet obyvateľov v predproduktívnom veku výrazne klesá zatiaľ čo počet obyvateľov

v poproduktívnom veku dlhodobo stúpa. V súčasnosti je už počet obyvateľov v poproduktívnom veku takmer vyrovnaný s obyvateľstvom v predproduktívnom veku. Znamená to že obyvateľstvo mesta Skalica výrazne strane.

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	veková skupina	1996	2000	2005	2010	2015	2017
Skalica	0-14	3230	2830	2335	2166	2255	2378
	15-65	10701	11083	11203	11311	10455	10264
	65 a viac	1199	1318	1425	1627	2069	2325

Z hľadiska štruktúry obyvateľstva podľa dosiahnutého najvyššieho vzdelania možno konštatovať, že v Skalici prevláda obyvateľstvo s úplným stredným odborným vzdelaním s maturitou. Druhou najpočetnejšiu skupinu tvoria obyvatelia bez vzdelania. Relatívne početne sú zastúpení aj obyvatelia so základným a učňovským vzdelaním bez maturity.

Tab: Obyvateľstvo Skalice podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2011)

Najvyššie dosiahnuté vzdelanie	Pohlavie		Spolu
	muži	ženy	
Základné	799	1 324	2 123
Učňovské (bez maturity)	1 281	778	2 059
Stredné odborné (bez maturity)	898	705	1 603
Úplné stredné učňovské (s maturitou)	304	188	492
Úplné stredné odborné (s maturitou)	1 201	1 597	2 798
Úplné stredné všeobecné	229	405	634
Vyššie odborné vzdelanie	64	166	230
Vysokoškolské bakalárske	148	233	381
Vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	740	764	1 504
Vysokoškolské doktorandské	32	42	74
Vysokoškolské spolu	920	1 039	1 959
Bez školského vzdelania	1 088	1 013	2 101
Nezistené	245	197	442
Úhrn	7 029	7 412	14 441

Skalica je výrazne kresťanským, resp. výrazne rímskokatolíckym sídlom. Pri poslednom sčítaní v roku 2011 sa vyše 62% obyvateľov prihlásilo ku katolíckemu náboženstvu. Druhou najpočetnejšou skupinou z hľadiska religióznej štruktúry sú ateisti, presnejšie obyvatelia bez náboženského vyznania, ktorí dosahujú vyše takmer 22%-ný podiel. Evanjelické vierovyznanie tvorí 5,58% a iné vierovyznania menej ako 0,2%. Vyše 8% obyvateľov neuviedlo pri sčítaní svoje vierovyznanie.

Tab: Zloženie obyvateľov Skalice podľa pohlavia a vierovyznania (www.statistic.sk)

Náboženské vyznanie	Muži	Ženy	Spolu	Spolu %
Rímskokatolícka cirkev	4 169	4 886	9 055	62,70
Gréckokatolícka cirkev	8	9	17	0,12
Pravoslávna cirkev	3	10	13	0,09
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	364	442	806	5,58
Reformovaná kresťanská cirkev	5	3	8	0,06
Evanjelická cirkev metodistická	14	15	29	0,20
Apoštolská cirkev	1	2	3	0,02

Starokatolícka cirkev	5	2	7	0,05
Bratská jednota baptistov	3	1	4	0,03
Cirkev československá husitská	5	3	8	0,06
Cirkev adventistov siedmeho dňa	0	4	4	0,03
Cirkev bratská	1	1	2	0,01
Kresťanské zbory	5	6	11	0,08
Ústredný zväz židovských náboženských obcí	1	2	3	0,02
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	5	10	15	0,10
Bahájske spoločenstvo	1	1	2	0,01
Cirkev Ježiša Krista Svätých neskorších dní	3	0	3	0,02
Bez vyznania	1 687	1 465	3 152	21,83
Iné	41	17	58	0,40
Nezistené	708	533	1 241	8,59
Spolu	7 029	7 412	14 441	100,00

V národnostnej štruktúre výrazne dominujú Slováci (95,11%). Druhou najpočetnejšou skupinou sú Česi (2,17%) a iba desatinami percenta sú zastúpené ostatné národnosti. Takmer 2 % obyvateľov Skalice neuviedlo svoju národnosť. Národnostné zloženie obyvateľov ukazuje nasledovná tabuľka:

Tab: Zloženie obyvateľov Skalice podľa pohlavia a národnosti (www.statistic.sk)

Národnosť	Muži	Ženy	Spolu	Spolu %
Slovenská	6 692	7 043	13 735	95,11
Maďarská	11	8	19	0,13
Rómska	15	17	32	0,22
Ukrajinská	0	3	3	0,02
Česká	128	185	313	2,17
Nemecká	0	5	5	0,03
Poľská	2	0	2	0,01
Chorvátska	0	1	1	0,01
Srbská	3	2	5	0,03
Moravská	19	22	41	0,28
Iná	22	12	34	0,24
Nezistená	137	114	251	1,74
Spolu	7 029	7 412	14 441	100,00

3.2. SÍDLA

Skalica

Historické obdobie Skalice sa začína na začiatku 13. storočia. Prvá spoľahlivá písomná zmienka o Skalici je až z roku 1217. Je to listina uhorského kráľa Ondreja II., ktorý daroval skalické územie dvom synom nitrianskeho župana Tomáša. Po smrti grófa Tomáša jeho synovia Sebus a Alexander začali toto územie zaľudňovať početným obyvateľstvom. Koncom 13. storočia, počas vojen, ktoré sa rozpútali po smrti kráľa Belu IV. (1270) bolo územie znovu spustošené. Niekedy v tomto období bola vybudovaná najstaršia stavba v

meste – rotunda sv. Juraja.



Románska rotunda sv. Juraja

Ľudovít I. dal povýšiť skalickú osadu na slobodné kráľovské mesto 6. októbra 1372 v Trnave a dal ju opevniť murovanými hradbami. Zvyšky tohto obranného múru stoja miestami dodnes.

Po smrti Ľudovíta I., územie skalice roku 1385 Žigmund založil moravským markgrófom Joštovi a Prokopovi. Žigmund by naďalej podporoval Skalicu aj naďalej a po vyplatení záložného kraja, mal neustále problémy s peniazmi a tak ju dal opäť založiť. Ako odmenu ju dostal Štibor zo Štiboríc, ktorý bol známy ako Ctibor z Beckova. Pred svojou smrťou (1414) založil v meste starobinec.



Mestské hradby

V období husitských vojen význam Skalice vzrástol najmä zo strategického hľadiska. Husitskí kňazi vybudovali pri Strážnici na ostrove rieky Moravy opevnený tábor, z ktorého robili výpady po okolí, kým ho roku 1421 nezlikvidovalo Žigmundovo vojsko, ktoré často tiahlo cez Skalicu, kde sa často i Žigmund zastavil. V roku 1432 sa husitské posádky zmocnili Skalice, po ich odchode sa Skalica opäť stala vyľudnená.^[6]

V roku 1446 sa stal uhorským regentom Ján Huňady. Začalo sa krátke obdobie, trvajúce pár desaťročí, v ktorom sa prejavila veľká budovateľská činnosť. V meste bola posádka kráľovského mesta, ktorá neprekážala budovaniu Skalice. V tomto období sa dokončievala stavba farského chrámu a budoval sa nový františkánsky kláštor a kostol. V tomto období sa odohralo aj veľa významných udalostí, z ktorých mnohé mali pre mesto negatívne dopady. V meste bolo asi 600 domov, boli drevené a mali slamené strechy. Často sa vyskytovali požiare, ktoré ničili mesto a jeho budovy.

Z veľkých zdokumentovaných požiarov urobili najväčšiu škodu požiare v rokoch: 1559 – za rok boli v meste 4, ktoré úplne zničili mesto, 1583 – zhorelo 26 domov na Predmestí (práve tu najčastejšie vznikali požiare), 1592 – zhorel Farský kostol a 161 domov, 1601 – zhorelo 176 domov, 1615 – zhorelo 62 domov, 10. septembra 1620 – zhorel Farský kostol a 154 domov, 1629 – zhorel farský úrad aj s archívom, 1631 – zhorela radnica, 110 domov a Rotunda, 10. mája 1639 – zhorel Farský kostol a 296 domov – teda skoro celé mesto.

Významnou súčasťou koloritu mesta je tradičné vinohradníctvo, ktoré tu zapustilo korene pravdepodobne v druhej polovici 15. storočia. Na vinárskych mapách nielen Slovenska si Skalica najmä prostredníctvom frankovky vyhradila významné miesto.

V 17. storočí sa Skalica stáva sídlom okresu a kultúrnym centrom Záhoria s rozvinutým školstvom. V polovici 17. storočia pôsobia v meste 3 školy (mestská, evanjelická a kalvínska), v roku 1662 zakladajú jezuiti gymnázium a tlačiareň, ktoré neskôr prebrali paulíni. V 17. storočí tu pracovali cechy čižmárov, súkenníkov, krajčírov, mydlárov a sviečkárov, čižmárov, debnárov, tkáčov a mäsiarov. K rozvoju remesiel prispelo 8 výročných jarmokov. V roku 1790 postavili garbiareň, 1829 Ehrenstein vybudoval továreň na výrobu potaše.

V roku 1849 Hurban, Štúr a Bórik usporiadali veľké ľudové zhromaždenie. V 19. storočí sa však hospodársky význam Skalice znižuje, upadajú cechy, zanikajú malé dielne. Po roku 1900 sa mnohí obyvatelia vysťahovali do Ameriky.

Skalica sa zapísala do celonárodných dejín v druhej polovici 19. storočia a začiatkom 20. storočia, keď sa stala pôdou pre organizovanie národno-oslobodzovacieho boja proti maďarizácii a spolu s Ružomberkom a Martinom sa stala intelektuálnym centrom tohto snaženia, ktoré sa v roku 1918 skončilo rozpadnutím rakúsko-uhorského systému a vytvorením ČSR. V tomto roku tu mala na krátky čas sídlo Dočasná vláda pre Slovensko.

Onedlho bol vytvorený skalický okres, ktorý zahŕňal 25 obcí.

Po skončení 2. svetovej vojny bolo založených či zmodernizovaných niekoľko závodov, postavené školské a predškolské zariadenia, sídliska, športoviská. Napriek ráznemu trendu dôslednej urbanizácie sa až na niekoľko zásahov mestu podarilo zachovať vzhľad historického jadra a uchovať pre budúcnosť vzácne množstvo historických pamiatok.

V roku 1960 sa okres Skalica stal súčasťou okresu Senica.

Po roku 1989 sa i Skalica začala rozvíjať v duchu nového spoločensko-politického zriadenia. Postupne tu bolo vytvorených niekoľko stoviek súkromných podnikateľských aktivít, založené nové inštitúcie a úrady. Po oddelení samosprávnych orgánov od štátnych sa vytvoril nový orgán – mestský úrad. V roku 1991 sa Skalica stala sídlom obvodu a od roku 1996 okresu Skalica pre 21 miest a obcí severozápadného cípu Slovenska. Od roku 2004 sa okresy ako územné celky pre účely štátnej správy zrušili a okresy tak plnia iba formálnu funkciu na odlíšenie regiónov. V roku 1993 bol zriadený hraničný priechod s Českom, ktorý v súčasnosti plní len formálnu funkciu, keďže prechod štátnej hranice v rámci schengenského priestoru je za normálnych okolností umožnený kdekoľvek.

Skalica patrí medzi mestá s množstvom zachovalých kultúrnych pamiatok. Medzi najvýznamnejšie patrí románska rotunda zasvätená svätému Jurajovi. Na kopci s rotundou sa nachádzajú ďalšie pamiatky ako zvyšky mestských hradieb s jedinou zachovanou bránou tzv. fortňou Severnou bránou. Na opačnom konci kopca sa nachádza židovský cintorín ktorý je však zdevastovaný. Oproti rotunde sa nachádza vyvýšenina s klasicistickou kalváriou postavenou na zvyškoch kniežacieho hradiska vysvätenou arcibiskupom A. Rudnayom v roku 1823. Na akropoli stojí kamenný kríž so sochami sv. Márie a sv. Jána. Na valoch okolo akropole stoja kaplnky s krížovou cestou.

Kúsok od kalvárie sa nachádzajú katolícky a evanjelický cintorín kde sú pochované významné osobnosti mesta ako Daniel G. Lichard, Dr.Pavol Blaho či operný spevák Janko Blaho. Medzi pamiatkovo chránené patria hroby D. G. Licharda a Michala Boora na evanjelickom cintoríne a hrob dr. Pavla Blahu na katolíckom cintoríne, na ktorom sa tiež nachádza kostolík.

Medzi technické pamiatky patrí mlyn bratov Pilárikových na ulici Pplk.Pljušťa s unikátne kompaktné a veľmi dobre zachovaným zariadením.

Roľnícky spolkový dom - iniciátorom a realizátorom stavby určenej pre 3 spolky - Gazdovský spolok, Spolok sv.Vavrinca a Katolícky kruh v Skalici - bol miestny lekár dr. Pavel Blaho, národovec a milovník slovenského ľudového umenia. Myšlienkou prezentácie kultúrnej vyspelosti ľudu Záhoria chcel prispieť k posilneniu národného uvedomenia Slovákov. Dom projektoval v roku 1904 významný slovenský architekt Dušan Jurkovič.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Priemysel

Z hľadiska ekonomických činností je medzi podnikmi najviac zastúpená oblasť veľkoobchodu a maloobchodu a na ďalších miestach je zastúpená priemyselná výroba a stavebníctvo. Priemyselná výroba, vzhľadom na výrobné kapacity, sa dominantne orientuje na strojársku výrobu, polygrafickú výrobu a stavebníctvo. V meste je tiež zastúpený textilný, papierenský a potravinársky priemysel.

Poľnohospodárstvo

Vhodné klimatické podmienky v okrese Skalica predstavujú výborné predpoklady pre poľnohospodársku výrobu. Z hľadiska poľnohospodárskej výroby má dominantné postavenie pestovanie obilnín (pšenice, jačmeňa). Z ovocinárskej výroby sú zastúpené takmer všetky druhy ovocia. Z hľadiska vinohradníckej produkcie možno hovoriť o významnej vinohradníckej oblasti. Rovnako výborné podmienky sú v záujmovom území aj na zeleninársku výrobu, či voľne pestovaných plodín, či plodín pestovaných v pestovateľských zariadeniach. Dotknuté územie v súčasnosti už nepredstavuje poľnohospodársky obrábanú pôdu.

3.4. DOPRAVA

Cestná doprava

Cestná sieť pozostáva z ciest regionálneho i nadregionálneho významu. Cestná sieť zabezpečuje dopravné spojenie všetkých mestských a vidieckych sídiel v rámci okresu Skalica, spojenie so susedným okresom Senica ako i okresmi Hodonín a Břeclav v Českej republike. Z hľadiska vybudovanej cestnej siete má najväčší dopravný význam dopravný uzol v susediacom meste Holíč, kde na seba naväzujú cesty I/51 Hodonín - hranica SR/ČR- Holíč - Senica a I/2 Holíč – Bratislava; II/426 Holíč – Skalica - hranica SR/ČR Sudomeřice-Skalica a cesta II/590 Holíč –Malacky.

Štátne komunikácie tvoria tranzitné diagonály mesta na ktoré nadväzuje sieť miestnych komunikácií. Od roku 2005 bolo dopravné zaťaženie centra mesta presunuté na obchvat mesta. V centrálnej mestskej zóne, ktorá je zároveň pamiatkovou zónou a na sídliskách v priestoroch hromadnej bytovej zástavby sa v dôsledku zvyšujúceho sa stupňa automobilizácie prejavuje deficit parkovacích plôch. Prevádzky a aktivity zaťažujúce mesto s vysokou náročnosťou na dopravu sú prevažne lokalizované mimo centrálnej časti mesta a čiastočne mimo obytných zón, severozápadnej časti mesta v priemyselných zónach.

Železničná doprava

V blízkosti posudzovaného územia prechádza regionálna železničná trať Kúty - Sudomeřice nad Moravou č 129, ktorá pripája mesto Skalica na hlavný železničný ťah Bratislava – Brno.

Vodná doprava

V dotknutom území sa vodná doprava neprevádzkuje.

Letecká doprava

V dotknutom území sa letecká doprava neprevádzkuje. Najbližším letiskom je letisko Generála Štefánika v Ivánke pri Bratislave vzdialené od posudzovanej lokality 23 km. Letisko prevádzkuje lety niekoľkých leteckých spoločností do viacerých európskych miest.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Zásobovanie pitnou vodou

Vodovodný systém mesta Skalica je zásobovaný z vlastného vodárenského zdroja v lokalite Kamerlická záhrada a časť z vodárenských zdrojov mesta Holíč, cez čerpaciu stanicu privádzačom DN300. Voda zo zdroja sa odvádza a upravuje v úpravni vody v Holíči, z dôvodu zvýšeného obsahu FE, Mn, a H₂S Voda je akumulovaná v koncových vodojemoch 2x1500m³ a 2x650m³ na kóte 243,20/238,70m n.m.. Z hľadiska kapacity existujúca sieť vyhovuje súčasným požiadavkám a z hľadiska kvality vody, množstva vody a tlakových pomerov je vodovodný systém vyhovujúci.

Zásobovanie elektrickou energiou

Mesto Skalica je zásobované elektrickou energiou prostredníctvom elektrickej stanice pre okres Skalica 110/22kV, ktorá je lokalizovaná pri Holíči. Do stanice je zaústená 110kV linka č.8755. Uvedené zariadenia je dostatočné na pokrytie súčasnej aj výhľadovej kapacity potreby elektrickej energie.

Zásobovanie plynom

V meste Skalica je vybudovaná rozsiahla plynárenská sieť nízkotlakových a stredotlakových plynovodov a mesto je zásobované plynom aj prostredníctvom VTL plynovodov (VTL DN 150, PN 64). Stredotlakové plynovody sú menšieho rozsahu väčšinou v okrajových častiach a sú vzájomne poprepávané prostredníctvom uličných dvojitéh regulátorov STL/NTL na nízkotlakovú sieť. Nízkotlaková plynovodná sieť je dobudovaná prakticky v celom zastavanom území a tvorí ucelenú vzájomne zaokrúhľovanú sústavu.

Telekomunikácie

V dotknutom území je dobré pokrytie mobilnými operátormi, dostupné sú aj pevné telekomunikačné siete rôznych parametrov.

Zásobovanie teplom

Výrobu a dodávku tepla na území mesta Skalica zabezpečuje spoločnosť Skal+Co. spol. s r.o. ktorá sa orientuje na výrobu a dodávku tepla do obytných jednotiek a prevádzkových priestorov. Výrobnými objektmi tepla sú hlavne mestská výhrevňa K1, kotolňa K2 a ďalšie štyri kotolnes príslušnými tepelnými rozvodmi.

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

V súčasnosti je v meste Skalica vybudovaná jednotná stoková sieť napojená na mechanicko-biologickú čistiareň odpadových vôd. Hlavnú kmeňovú stoku mesta tvorí zberač A, ktorý postupne na seba napája hlavné zberače B, C, D a uličné stoky. V

rokoch 1999-2002 prebehla rekonštrukcia ČOV Skalica spojená s intenzifikáciou čistiaceho procesu na kapacitu 25000 ekvivalentných obyvateľov (EO) – kapacita $3800\text{m}^3/\text{deň}$. V súčasnosti je pripojených 16000 EO s priemerným prítokom odpadových vôd na ČOV $2738\text{m}^3/\text{deň}$. V súčasnosti je ČOV Skalica využívaná cca na 72%. Priemerná hodnota vypúšťaných odpadových vôd z ČOV Skalica vyjadrená BSK₅ je $10,9\text{mg.l}^{-1}$, čistiaci efekt ČOV podľa BSK₅ je 95,5%.

Nakladanie s odpadmi

V meste Skalica je zavedený zber komunálnych odpadov aj separovaných zložiek odpadu (papier, sklo, plasty, biologicky rozložiteľný odpad) . Meste má vybudovaný zberný dvor v sídle spoločnosti VEPOS-Skalica, s.r.o. a Kompostáreň v areáli výrobného strediska ROD Skalica. Systém zberu je donáškový.

V okrese Skalica sa nachádzajú aj riadené skládky odpadov s regionálnou aj celoslovenskou zvozovou oblasťou:

- Skládka odpadov na ostatný odpad bez nebezpečných vlastností v katastrálnom území obce Mokrá Háj
- Skládka odpadov na ostatný odpad bez nebezpečných vlastností Holíč-Bresty

3.6. SLUŽBY

Mesto Skalica má dobre vybudovanú sieť služieb pre obyvateľov. Viacero zdravotníckych a sociálnych zariadení poskytuje zdravotné a sociálne služby.

Komerčnú vybavenosť reprezentuje široké spektrum obchodov, prevádzok služieb, ubytovacích a pohostinských zariadení, ktoré sú sústredené prevažne v centrálnej časti mesta, najmä v historickom jadre.

Okrem menších obchodov boli v poslednom období vybudované aj kapacitnejšie zariadenia typu supermarket a nákupno-obchodné centrá (ZOC-MAX Skalica, Tesco) V meste sú situované všetky zariadenia miestnej administratívy (mestský úrad s matričným a stavebným úradom, oddelenie policajného zboru, farské úrady) a široká sieť pobočiek komerčnej administratívy a bankových služieb.

Ubytovanie poskytujú viaceré hotely, niekoľko penziónov, rekreačných zariadení a chát. Charakteristika cestovného ruchu a potenciálu cestovného ruchu v meste Skalica a jeho okolí vychádza z histórie mesta, z prírodných daností, z tradícií, remesiel a dochovaných tradičných ľudových prejavov, z odkazu historických a súčasných osobností a z potenciálu organizovania kultúrnych podujatí. Cestovný ruch sa orientuje na využívanie kultúrno- historického potenciálu pamiatkovej zóny, možnosti prezentácie mesta ako vinohradníckej oblasti, rozvoja ekologických málo záťažových foriem cestovného ruchu v okolí mesta, ktoré je svojím potenciálom atraktívne pre návštevníka. Neprehliadnuteľným faktorom, ktorý v podstatnej miere ovplyvňuje rozvoj mesta v oblasti cestovného ruchu je aj prihraničnosť regiónu.

Všetky aktivity turizmu, ktoré sa v meste a okolí realizujú sú ovplyvňované blízkosťou prihraničných miest a obcí Českej republiky, čo poskytuje priestor spolupráci.

Skalica, ako cieľ rôznych foriem cestovného ruchu sa začlenila medzi atraktívne historické mestá Slovenska, o čom svedčí aj každoročne sa zvyšujúca návštevnosť pamiatok mesta.

Primárna ponuka mesta Skalica je zastúpená sakrálnymi, svetskými a technickými pamiatkami a štruktúrou urbánnej zelene. V okolí mesta je primárna ponuka zastúpená prírodnými danosťami okolia rieky Moravy, skalickými rybníkmi, vinohradmi a prostredím Bielych Karpát - Zlatníckej doliny. Na území mesta Skalica sa dochovali tradičné prejavy ľudových remesiel a ľudových zvykov, ako aj typická skalická mestská reč.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIAHKY A POZORUHODNOSTI

Priamo v dotknutom území sa kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti nevyskytujú.

V meste Skalica sa nachádza množstvo kultúrnych pamiatok prevažne sakrálného charakteru, 6 väčších kostolov, 7 kostolíkov a kaplniek, 4 kláštory. V centre mesta sa nachádza historická radnica, 15 meštianskych a pamätných domov, pôvodný chudobinec „Štibor“, viacero pamätných tabúl, mohylník, 6 plastík, ktoré sú zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenskej republiky.

Symbolom Skalice je Rotunda Sv. Juraja z 11. storočia s nástennými maľbami z 15. storočia a k nej prilahlý hradobný múr. Spolkový dom alebo Roľnícky dom projektovaný v roku 1904 Dušanom Jurkovičom je aj v dnešnej dobe využívaný na kultúrne podujatia a v budove sídli aj Záhorské múzeum.

V posledných rokoch mesto Skalica sa otvorilo brány viacerých významných pamiatok pre návštevníkov a obyvateľov mesta. Pracovníci Turistickej informačnej kancelárie zabezpečujú bezplatne celoročne prehliadky vybraných historických objektov so sprievodcom a počas letnej turistickej sezóny, od piatku do nedele, v pravidelnom čase. K takto navštevovaným pamiatkam patrí napríklad Rotunda S.Juraja, Františkánsky kostol, Ľadovňa, Mlyn bratov Pilárikových, Škarniclovská tlačiareň, Jezuitský kostol sv.Františka Xaverského, Paulínsky kláštor a kostol sv.Pavla Pustovníka. Priestory niektorých kostolov sa využívajú na organizovanie kultúrnych podujatí, čím získavajú väčšiu atraktivitu.

Tradične sú počas celého dňa bezplatne prístupné historické pamiatky ako Farský kostol sv. Michala Archanjela, Dom kultúry z dielne architekta Dušana Jurkoviča, Rotunda sv. Juraja, Františkánsky kláštor a kostol, Mlyn bratov Pilárikových či Ľadovňa.

V Skalici sa pravidelne každý rok koná na počesť gastronomickej špeciality menom trdelník koná Trdlofest. Trdelník sa v Skalici udomácnil koncom 18. storočia, keď do mesta prišiel bývať maďarský generál a básnik József Gvadányi a jeho sedmohradský kuchár, ktorý stál podľa historických prameňov na začiatku trdelníckovej tradície. Skaličania dosiahli, že trdelník má certifikát Európskej únie. Podľa smernice sa originálny trdelník pečie iba *"vo vymedzenom území Slovenskej republiky ohraničenom zo severu štátnou hranicou s Českou republikou, západnú hranicu vymedzenej oblasti tvorí rieka*

Morava, južnú hranicu tvorí rieka Myjava a východnú hranicu od mesta Senica po štátne hranice s Českou republikou tvorí rieka Teplica".

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík – najmä z toho dôvodu, že sa vyskytuje predovšetkým v urbanizovaných husto zaľudnených oblastiach. Znečistenie má synergický efekt, prejavujúci sa acidifikáciou - zvýšením kyslosti prostredia (so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a kontamináciou pôdy) a nepriaznivými zdravotnými následkami pre obyvateľov žijúcich v postihnutých oblastiach. Najvýznamnejšími znečisťujúcimi látkami, ktoré sa sledujú v rámci Národného emisného informačného systému NEIS sú tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (celkový organický uhlík), benzén, kadmium, olovo, zinok, fluór, sírovodík, amoniak, chlór a iné.

Územie Trnavského kraja patrí k územiám s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je územie dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Najväčším producentom exhalátov je priemysel a komunálna energetika. Nasledujúca tabuľka uvádza poradie najväčších znečisťovateľov v rámci Trnavského kraja podľa množstva emisií za rok 2016 (SHMU, 2018):

Tab: Poradie najväčších znečisťovateľov v rámci Trnavského kraja podľa množstva emisií za rok 2016

Tuhé znečisťujúce látky				SO ₂		
	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]
1	Johns Manville Slovakia, a.s.	Trnava	29,94	SLOVENSKÉ CUKROVARY, s.r.o.	Galanta	171,20
2	Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	Trnava	23,46	Johns Manville Slovakia, a.s.	Trnava	108,63
3	SL CUKROVARY, s.r.o.	Galanta	19,03	MACH TRADE, spol. s r.o.	Galanta	29,95
4	Agropodnik a.s. Trnava	D. Streda	11,77	HBP, a.s.	Senica	21,42
5	Agro Boleráz, s.r.o.	Trnava	5,75	ZLIEVÁREŇ TRNAVA s.r.o.	Trnava	18,39
6	PCA Slovakia, s.r.o.	Trnava	5,64	ECO PWR, s. r. o.	D. Streda	11,04
7	Bekaert Slovakia, s.r.o.	Galanta	5,59	RUPOS, s.r.o.	Trnava	9,05
8	JK Gabčíkovo s.r.o.	D. Streda	4,26	ZF Slovakia, a.s.	Trnava	4,99
9	ENVIRAL, a.s.	Hlohovec	4,09	BPS Hubice, s. r. o.	D. Streda	4,97
10	Agropodnik a.s. Trnava	Senica	3,89	Ing. Peter Horváth - SHR	Galanta	4,65
NO _x				CO		
	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]	Prevádzkovateľ / zdroj	Okres	Emisie [t]
1	SL CUKROVARY, s.r.o.	Galanta	130,88	Službyt, spol. s r.o.	Senica	177,24
2	Johns Manville Slovakia, a.s.	Trnava	116,37	IKEA Industry Slovakia s. r. o.	Trnava	27,34
3	ENVIRAL, a.s.	Hlohovec	62,01	ENVIRAL, a.s.	Hlohovec	20,99
4	Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	Trnava	50,61	Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	Trnava	17,36
5	Službyt, spol. s r.o.	Senica	36,35	SLOVENSKÉ CUKROVARY, s.r.o.	Galanta	16,80
6	IKEA Industry Slovakia s. r. o.	Trnava	26,68	ZLIEVÁREŇ T R N A V A s.r.o.	Trnava	12,39
7	TEPLÁREŇ P. Bystrica, s.r.o.	D. Streda	25,12	Johns Manville Slovakia, a.s.	Trnava	11,55

8	Bekaert Hlohovec, a.s.	Hlohovec	20,92	I.D.C. Holding, a.s.	Galanta	11,22
9	STAKOTRA MANUF. s.r.o.	Piešťany	15,97	ASTOM ND, s. r. o.	D. Streda	9,78
10	ELBIOGAS s. r. o.	D. Streda	12,78	Wienerberger sl.tehelne, s r.o.	Trnava	9,70

Zdroj: Sprava o kvalite ovzdušia SR 2016 (SHMU 2018)

Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Skalica (v tonách za rok)

Emisie	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
TZL	7,945	6,988	9,912	10,264	8,495	9,320	11,788	8,873
SO ₂	0,188	0,658	0,094	0,649	0,100	0,103	1,948	2,012
NO _x	25,239	27,015	24,129	24,947	24,030	24,673	25,392	20,188
CO	12,114	11,057	11,449	12,648	13,882	14,505	15,868	9,759
TOC	37,928	37,454	38,018	47,820	36,487	12,924	14,144	20,978

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Významným zdrojom emisií a tým aj znečistenia ovzdušia sú mobilné zdroje – a to predovšetkým automobilová doprava, produkujúca škodliviny z prevádzky spaľovacích motorov - CO, NO_x, prchavé uhľovodíky (VOC), zlúčeniny olova. Znečistenie ovzdušia ako jeden z bezprostredných dopadov automobilovej dopravy na okolie vzniká hlavne prevádzkou motorov pohybujúcich sa vozidiel, ale aj vírením čiastočiek prachu usadených na komunikácii a jej okolí a tiež opotrebovaním jednotlivých častí vozidla. K hlavným látkam znečisťujúcim ovzdušie pochádzajúcim z automobilovej dopravy patria najmä oxid uhoľnatý CO, oxidy dusíka NO_x a aromatické uhľovodíky C_xH_y a pevné častice, zlúčeniny olova.

Vplyv automobilovej dopravy na znečistenie ovzdušia býva väčšinou posudzovaný z dvoch hlavných hľadísk - celková produkcia znečisťujúcich látok do ovzdušia (t/rok) od celodennej 24-hodinovej dopravy a kritické 30-minútové koncentrácie oxidov dusíka NO_x (µg.m⁻³) vznikajúce od maximálnej polhodinovej špičkovej dopravy. Pre celkové množstvá emisií od dopravy neexistujú emisné limity, ani sa tieto ukazovatele nevyhodnocujú.

4.3. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Hlukové zaťaženie prostredia je fenoménom, ktorý je sprievodným javom mnohých aktivít človeka. Hluk je produkovaný najmä v priemyselných prevádzkach, doprave, v energetickom a ťažobnom priemysle. Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava, najmä cestná a železničná. Zvýšená hladina hluku v dotknutom území je dokumentovaná najmä pozdĺž ciest a železnice. Za ďalšie zdroje hluku možno považovať bodové zdroje, emitované z prevádzok a výrobných zariadení, tieto však v prevažnej miere nie sú emitované do širšieho okolia a sú vnímané len v najbližšom okolí samotného zdroja.

Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB(A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Prípustné hladiny hluku z hľadiska ochrany zdravia sú stanovené platnou legislatívou SR.

4.4. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd na území Slovenska je dlhodobu nepriaznivá. V niektorých ukazovateľoch sa od roku 1990 síce zlepšuje (čo je dôsledkom najmä podstatného zlepšenia technológií, zvýšenia podielu čistenia odpadových vôd, ale aj poklesom výroby), napriek tomu na množstve vodných tokov pretrvávajú problémy najmä v prípade kvality biologických a mikrobiologických ukazovateľov a základných chemických a fyzikálnych ukazovateľov.

Priamy vplyv na kvalitu vôd má vypúšťanie odpadových vôd do vodných tokov. Pôvodcami odpadových vôd sú najmä priemysel a komunálna sféra (kanalizačné systémy miest a obcí). Nedostatočným čistením sa do povrchových vôd dostávajú vysoké koncentrácie znečisťujúcich látok a látok podporujúcich rozvoj rias a planktónu, čoho dôsledkom je celkové zhoršenie kvality vody v tokoch a stojatých vodách (eutrofizácia). V dotknutom území ani v jeho bezprostrednej blízkosti sa významný povrchový tok nenachádza.

Kvalita vody v toku Morava je ovplyvňovaná znečistením z bodových zdrojov. Medzi najvýznamnejšie priemyselné zdroje odpadových vôd patrí podnik Kinex a.s., Skalica. Z hľadiska množstva vypúšťania komunálnych odpadových vôd sú významné mestá Skalica a Holíč. Okrem týchto zdrojov znečistenia je Morava ovplyvňovaná aj znečistením prichádzajúcim z Českej republiky.

Kvalitatívne požiadavky podľa jednotlivých častí prílohy č. 1 k NV 269/2010 Z.z. neboli splnené v nasledovných ukazovateľoch kvality:

Tabuľka: Ukazovatele nespĺňajúce kvalitatívne požiadavky podľa jednotlivých častí prílohy č. 1 k NV 269/2010 Z.z. v toku Morava

Ukazovatele	2007	2008	2009	2010	2011	2012
časť A (všeobecné ukazovatele)	N-NO ₂ , NEL	N-NO ₂	N-NO ₂	N-NO ₂	N-NO ₂	N-NO ₂
časť C (syntetické látky)	RP	RP	DEHP, RP		RP, 4- metyl- 2,6- terc- butylfenol	
časť E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele)	chlorofyl- a, ABUfy,	chlorofyl- a, ABUfy, TKB	ABUfy, KB, TKB, EK	chlorofyl- a, ABUfy,	chlorofyl-a, ABUfy,	chlorofyl- a, ABUfy,

Vysvetlivky: ABUfy-abundancia fytoplanktónu, KB-koliformné baktérie, TKB-termotolerantné koliformné baktérie, EK-črevné enterokoky, DEHP-bis(2-etylhexyl)-ftalát, Benzo(g,h,i)perylén+Indeno(1,2,3-cd)pyrén (RP), NEL-nepolárne extrahovateľné látky, N-NO₂-dusitanový dusík

Ukazovatele časti D (ukazovatele rádioaktivity) a časti B (nesyntetické látky) v monitorovaných miestach spĺňali požiadavky na kvalitu povrchovej vody definované Prílohou č. 1 k NV c. 269/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Kvalita podzemných vôd

Na Slovensku v urbanizovaných oblastiach pretrvávajú nepriaznivý stav kvality podzemných vôd. Problematickými ukazovateľmi s najčastejšie prekračovanými limitnými hodnotami kvality sú Fe, Mn a NEL_{UV}. Časté prekročovanie nadlimitných koncentrácií Fe má nepriaznivý vplyv na kyslíkový režim, pri ktorom dochádza k mobilizácii ťažkých kovov. Využívanie územia na poľnohospodárske a urbanizačné účely

vedie k častým zvýšeným obsahom oxidovaných a redukovaných foriem dusíka, síranov a chloridov vo vodách.

Vodárenský zdroj Skalica nepatrí medzi najzraniteľnejšie zdroje podzemnej vody. Kolektory podzemnej vody chráni povrchová málo priepustná až nepriepustná vrstva hlien a ílov, ktorá u neogénnych studní tvorí artézsky strop. Zraniteľnejšie sú studne, ktoré zachytávajú podzemnú vodu kvartérnych sedimentov.

Kvalita podzemnej vody vo využívaných starších objektoch vodárenského zdroja Skalica RH-1 až RH-12, RH-12a, TRD-1, 2, HS-2, 3 i v nových hydrogeologických vrtoch HŠ-1a, HŠ-4a, HV-9b, RH-6a, RH-9a, RH-11a je dlhodobo sledovaná. Z výsledkov hodnotení vyplýva, že podzemná voda v prirodzenom stave nevyhovovala pre pitné účely od začiatku sledovania do súčasnej doby ani vo fyzikálnochemických ani v hygienických ukazovateľoch. Ako nevyhovujúce boli opakovane identifikované ukazovatele: zákal, pach po H_2S , sírany, železo, mangán, nasýtenie vody kyslíkom, sírany, chemická spotreba kyslíka manganistanom, mikrobiologické a biologické ukazovatele. Značný rozptyl hodnôt bol najmä v ukazovateľoch železa. Nevyhovujúce vlastnosti zachytávanej surovej vody sa upravujú v úpravni vody v Holíči.

Prognóza vývoja kvality podzemnej vody v povodí Moravy, kde je rieka Morava hlavným zdrojom dotácie podzemnej vody aluviálnej nivy, nepredpokladá krátkodobu významný priaznivý vývoj. Nepriaznivé najmä technologické vlastnosti podzemnej vody je stav trvalý, preto je aj v budúcnosti nutná úprava surovej vody. Avšak výsledky sledovaní preukázali dobrú samočistiacu schopnosť horninového prostredia.

Priamo v hodnotenom území ani v jeho blízkosti sa nenachádza objekt monitorovacej siete kvality podzemných vôd.

4.5. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Súčasná kvalita pôdneho fondu na Slovensku je odrazom situácie v poľnohospodárstve ale aj priemysle a doprave. Po neúmerne silnom tlaku na produkčnú funkciu pôdy najmä v 70. a 80. rokoch sprevádzanom fyzickou deštrukciou pôd, nadmernou chemizáciou a acidifikáciou pôd (synergické pôsobenie poľnohospodárstva a priemyslu) nastalo po roku 1990 relatívne zlepšenie situácie. Výmera znečistených pôd na Slovensku je síce relatívne stála, avšak nepriaznivé produkčné vlastnosti časti poľnohospodárskych pôd pretrvávajú (znižovanie zásob humusu a obsahu živín, mierne okysľovanie pôd, zhoršovanie fyzikálnych vlastností).

S intenzívnym využívaním pôdy a snahou o zvyšovanie jej produkčnosti súvisí aj používanie hnojív a chemických prípravkov. Spolu s koncentrovanou živočíšnou výrobou spôsobovali kontamináciu poľnohospodárskych pôd najmä v 70-tych a 80-tych rokoch minulého storočia. V uplynulých 15 rokoch významne klesla spotreba hnojív, chemických prípravkov a stavy hospodárskych zvierat, čo je podmienkou zníženia zaťaženia pôd cudzorodými látkami.

Poľnohospodárska pôda v okolí Skalice je v závislosti na klimatických podmienkach ohrozená vodnou a veternou eróziou zapríčinenou nevyhovujúcim usporiadaním štruktúry krajiny. V období socializácie a intenzifikácie poľnohospodárstva vzrástla neúmerne výmera ornej pôdy na úkor erózií odolnejším pasienkom a lúkam a to hlavne v pahorkatinnej časti okresu. Tento jav spolu so zavedením veľkoplošného systému obhospodarovania pôdy a odstránením rozptýlenej krovinej a vysokej vegetácie,

zhutnením podorničia, zdegenerovaním oživej vrchnej vrstvy pôdy, používaním vysokých dávok priemyselných hnojív a chemikálií na výživu a ochranu pestovaných plodín radikálne zmenil mikrobiálny život v pôde ako aj jej retenčnú schopnosť a tým sa urýchlil povrchový a podpovrchový odtok vody a živín.

Pôdy v hodnotenej oblasti sú dlhodobo vystavené aj emisnému vplyvu z viacerých zdrojov. Najväčší podiel na ich kontaminácii majú emisie pochádzajúce z chemického a strojárkeho priemyslu, komunálnej sféry a poľnohospodárskej výroby.

Z monitorovaných rizikových stopových prvkov v pôdach je obsah kadmia, olova, chrómu, niklu, medi a zinku na úrovni prirodzených, alebo len veľmi málo zvýšených obsahov, v každom prípade pod hygienickým limitom. Relatívne veľmi mierne zvýšenie, ale rovnako pod hygienickým limitom je v obsahu polycyklických aromatických uhľovodíkov.

Vyšší obsah kontaminujúcich látok v pôde môže byť spôsobený buď prirodzene zvýšeným obsahom prvkov vplyvom geochemických anomálií (napr. v okolí rudných ložísk) alebo vplyvom globálnych emisií pochádzajúci prevažne vplyvom regionálnych zdrojov znečistenia (rôzne druhy priemyslu a teplárne), vplyvom poľnohospodárskej výroby (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív), zahraničných zdrojov (prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As), a nakoniec vplyvom emisií z dopravy.

V rámci Plošného prieskumu kontaminácie pôd (zabezpečuje VÚPOP Bratislava ako súčasť Čiastkového monitorovacieho systému – časť Pôda) bola najbližšie k posudzovanej lokalite sledovaná pôda v katastrálnom území Holíč, kde boli všetky sledované ukazovatele podlimitné, takže možno túto pôdu charakterizovať ako nekontaminovanú.

4.6. POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

Škodliviny v ovzduší poškodzujú aj vegetáciu, a to často vo väčšej miere ako živočíšne organizmy. Tuhé imisie usadené na povrchu rastlín vplývajú na príjem energie, obmedzujú dýchanie, upchávajú prieduchy tuhými časticami. Podľa citlivosti na exhaláty možno rastliny deliť nasledovne (začínajúc od najcitlivejších): ihličnaté dreviny, listnaté dreviny, viacročné byliny, jednoročné byliny.

Veľkú citlivosť majú hlavné lesné dreviny smrek a jedľa. Veľkým problémom je aj poškodzovanie stanovištných podmienok drevín, porušenie vhodnej štruktúry lesných porastov, odumieranie koreňového systému. Ako základný symptóm hodnotenia zdravotného stavu lesov sa používa strata asimilačných orgánov (SAO) – defoliácia (odlístenie). Stromy sa zatriedujú do medzinárodne stanovenej 5 – triednej stupnice poškodenia: 0 – bez defoliácie (0-10% SAO), 1 – slabo defoliované (11-25% SAO), 2 – stredne defoliované (26-60% SAO), 3 – silne defoliované (61-90% SAO), odumierajúce a mŕtve stromy (91-100% SAO).

Zo samostatne pôsobiacich činiteľov spôsobuje každoročne najväčšie škody na lesných porastoch vietor, námraza, snehová kalamita.

V urbánnom prostredí existuje množstvo faktorov, ktoré negatívne pôsobia na mestskú zeleň. S postupom času, so stále väčším a rýchlejšim rozvojom sídel a vôbec celkovej urbanizácie je toto pôsobenie viditeľnejšie na samotných drevinách. Podľa pôvodu a spôsobu vplyvania na dreviny môžeme tieto činitele rozdeliť na biotické a abiotické. Oba činitele pôsobia v mnohých interakciách, pričom ich vzájomné pôsobenie ešte znásobuje škodlivý účinok jedného z nich. Okrem toho každý zo spomínaných negatívnych faktorov

pôsobí rôznym spôsobom, a to mechanicky alebo fyziologicky. Keďže činitele pôsobia vzájomne, je ťažké určiť, ktorý z nich je primárnou príčinou negatívneho pôsobenia.

Biotické činitele - môžeme sem zaradiť: vírusy, mykoplazmy, baktérie, huby, parazitické rastliny, hmyz, stavovce, a v neposlednom rade človeka, ktorý svojou činnosťou priamo alebo nepriamo podporuje vznik a vplyvy spomínaných činiteľov. Biotický faktor ohrozujúci urbánnu vegetáciu môžu predstavovať i invázne druhy rastlín, ktoré oslabujú, niekedy až ničia okolité dreviny.

Abiotické činitele - môžeme sem zaradiť pôsobenie nasledovných činiteľov: vietor, sneh, námraza, ľadovec, elektrické výboje, žiarenie, teplota, vlhkosť, živiny, a cudzorodé látky.

4.7. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi, medzi ktoré patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

Vo všeobecnosti sa uvádza, že prostredie je determinantom zdravia, z ktorého najznámejšiu skupinu tvoria determinanty demografické a biologické (vek, pohlavie, národnosť a iné), socio – ekonomické (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty a iné), prostredie (životné a pracovné) a zdravotníctvo.

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

Trnavský kraj vzhľadom k pomerne nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva patrí k regiónom s vysokou mortalitou. Najvyššiu úmrtnosť dosahujú okresy Skalica, Senica a Galanta, naopak najnižšiu okresy Dunajská Streda a Trnava – ako jediné pod hodnotou celoslovenského priemeru. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v Senickom okrese pozorovať nadúmrtnosť mužov.

V roku 2017 nastala v Trnavskom kraji zmena, keď zomrelo viac žien ako mužov. V rokoch 1996 až 2016 bolo viac úmrtí mužského pohlavia, najvyšší rozdiel bol v roku 1999, keď na 1000 zomretých žien pripadalo 1153 mužov. V roku 2017 nastala zmena, keď zomrelo viac žien (2841) ako mužov (2825). V Trnavskom kraji zomrelo celkovo 5666 obyvateľov, čo je medzročný nárast o 87 osôb, na 1000 obyvateľov pripadalo viac ako 10 úmrtí. Najnižšie hodnoty zaznamenali okresy Skalica a Trnava, najvyššia úmrtnosť bola v okrese Piešťany.

Najčastejšou príčinou smrti v roku 2017 boli choroby obehovej sústavy, najzávažnejšie boli ischemické choroby srdca a cievne choroby mozgu. V Trnavskom kraji na ne zomrelo 2515 osôb, čo je medzročne o 51 menej. V posledných rokoch úmrtnosť na srdcovo-cievne ochorenia zaznamenala pozitívny vývojový trend, keď oproti roku 1996 poklesla o 8,8 percenta. Druhou najčastejšou príčinou úmrtia obyvateľov boli nádory. V mužskej

časti populácie dominovali zhubný nádor prostaty a hrubého čreva, u žien bol stále najzávažnejším problémom nádor prsníka. Na nádorové ochorenia zomrelo 1557 osôb, čo je medzioročne o 45 viac. Mužov zomrelo 862 a žien 695. Počet nádorových ochorení sa oproti roku 1996 zvýšil o štyri percentá. Choroby dýchacej sústavy tvorili 7,7 percenta úmrtí mužov a 6,4 percenta úmrtí žien. Úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy dosiahla 398 prípadov, z toho 217 mužov a 181 žien.

Tabuľka: Najčastejšie príčiny smrti v Trnavskom kraji za rok 2016 (www.infostat.sk)

číslo podľa MKCH	Príčina smrti	počet umrtí
I. kapitola	Infekčné a parazitárne choroby	43
II. kapitola	Nádory	1512
III. kapitola	Choroby krvi a krvotvorných orgánov a daktoré poruchy imunitných mechanizmov	2
IV. kapitola	Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	119
V. kapitola	Duševné poruchy a poruchy správania	33
VI. kapitola	Choroby nervového systému	176
IX. kapitola	Choroby obehovej sústavy	2566
X. kapitola	Choroby dýchacej sústavy	365
XI. kapitola	Choroby tráviacej sústavy	305
XII. kapitola	Choroby kože a podkožného tkaniva	9
XIII. kapitola	Choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva	1
XIV. kapitola	Choroby močovej a pohlavnej sústavy	105
XV. kapitola	Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	2
XVI. kapitola	Daktoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	8
XVII. kapitola	Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	10
XVIII. kapitola	Subjektívne a objektívne príznaky, abnor. klinické a laborat. nálezy nezatriedené inde	57
XIX. kapitola	Poranenia, otravy a daktoré iné následky vonkajších príčin	266
XX. kapitola	Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	266
spolu		5597

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR.ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY).

1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Skalica, v katastrálnom území Skalica.

Parcely, na ktorých je navrhnutá predmetná činnosť sú charakterizované ako Ostatné plochy a Orná pôda. Z uvedeného vyplýva, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Posudzovaná činnosť príprava infraštruktúry pre IBV je situovaná na území v súlade s územným plánom sídelného útvaru v schválenej zóne mesta Skalica.

Na území sa nenachádzajú pamiatkové objekty a územie nie je chránená prírodná alebo krajinná oblasť. V riešenom území sa nenachádzajú chránené územia, objekty ani porasty.

V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu stromov. Navrhovaná činnosť nezasahuje do ochranných pásiem v zmysle ochrany prírody.

Pre kancelárie, ako aj pre zabezpečenie hygienických a sociálnych potrieb pracovníkov stavby sa uvažuje s obytnými kontajnermi. Počas výstavby bude stavenisko zabezpečené pred vstupom nepovolaných osôb oplatením po obvode plným plotom o výške min. 1,8 m. Vstupná brána bude uzatvárateľná.

1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

Predĺženie verejného vodovodu bude zabezpečovať dodávku pitnej vody pre plánovaných 70 rodinných domov. Podmienkou realizácie objektu je prekládka – sanácia vodovodu TVLT DN300 z ÚV Holič do VDJ Skalica, ktorá je riešená v samostatnom konaní. Investorm prekládky – sanácie je BVS a.s., Prešovská 48, Bratislava, spracovateľ A2 projekt s.r.o.. Ochranné pásmo 2 m od vonk. okraja potrubia na obe strany.

Vetva RAD „1-1,, - HDPE 160x9,5 mm PE 100, dl. 127m, Predĺženie Vetva RADu "1-1" - 0,127 km,

Trasa navrhovaného vodovodu Vetvy RAD „1-1,, začína pripojením na jestvujúci verejný vodovod v nespevnenej krajnici prístupovej cesty. Vodovod „1-1“ sa pripája na existujúci verejný vodovod budovaný v predchádzajúcich etapách IBV. Vodovod „1-1“ sa končí podzemným hydrantom H1 situovaným na konci slepej ulice v zeleni. Tento bod bude zároveň bod napojenia verejného vodovodu pre potrebu prípadného rozšírenia zastavanosti predmetného územia.

Napojenie je na pozemku investora. Trasa navrhovaného vodovodu „1-1,, je v prevažnej miere navrhnutá v zelenom páse pozdĺž navrhovanej cesty.

Vetva RAD „1-1-3,, - HDPE 100x6,6 mm PE 100, dl. 755,5m, Vetva RAD "1-1-3" - 0,7555 km – Vetva RAD „1-1-3“ je zokruhovanie,

Trasa navrhovaného vodovodu Vetva RAD „1-1-3,, začína pripojením na navrhovaný existujúci úsek vodovodného radu „1-1“ vyprojektovaný v r. 2018 (na ktoré bolo vydané vodoprávne povolenie). Jednalo sa o predĺženie RADu „1-1“ – 0,1096 km, HDPE 60x9,5 mm PE 100 dl. 1009,6 m. Vodovod „1-1-3“ končí napojením na predĺženie Vetvy RADu „1-1“.

Vetva „1-1-3“ je zároveň zokruhovaním pre IBV 14 (na južnej strane riešeného územia). Trasa zokruhovania navrhovaného vodovodu „1-1-3,, je navrhnutá cez pozemky p.č. 13687/1 a 13665 vo vlastníctve mesta Skalica, v zelenom páse pozdĺž navrhovaných pozemkov IBV..

Trasa navrhovaného vodovodu „1-1-3,, je v prevažnej miere navrhnutá v zelenom páse pozdĺž navrhovanej cesty.

Vetva RAD „1-1-3-1,, - HDPE 90x5,4 mm PE 100, dl. 116,5m, Vetva RAD "1-1-3-1" - 0,1165 km,

Trasa navrhovaného vodovodu Vetva RAD „1-1-3-1,, začína pripojením na navrhovaný vodovod Vetva RAD „1-1-3,, a končí podzemným hydrantom H4 situovaným na konci slepej ulice. Trasa navrhovaného vodovodu „1-1-3-1,, je v prevažnej miere navrhnutá v zelenom páse pozdĺž navrhovanej cesty.

Vetva RAD „3,, - HDPE 110x6,6 mm PE 100, dl. 148,5m, Vetva RAD "3" - 0,1485km – Vetva RAD „3“ je zokruhovaná napojená na existujúci vodovod DN100,

Trasa navrhovaného vodovodu Vetva RAD „3,, začína pripojením na navrhovaný vodovod Vetva RAD „1-1-3,, a končí napojením na existujúci verejný vodovod DN100. Vetva „3“ je zároveň zokruhovaním pre IBV 14 (na severnej strane riešeného územia). Trasa navrhovaného vodovodu „3,, je navrhnutá v zelenom páse pozdĺž navrhovanej cesty.

Vodovodné prípojky nie sú predmetom navrhovaného verejného vodovodu, budú pripravené len chráničky pod komunikáciami pre jednotlivé prípojky RD. Každý rodinných domov bude mať vybudovanú vodovodnú prípojku ukončenú vodomernou šachtou, ktorá bude súčasťou projektu jednotlivých rodinných domov.

Návrh riešeného stavebného objektu uvažuje so zokruhovaním vodovodu vetiev „V2 a V3“ pre IBV 30 a IBV 26 (na južnej strane pozemku) a to vzájomným prepojením spomínaných vetiev vetvou „V7“ cez pozemky p.č. 13687/1 a 13665 vo vlastníctve mesta Skalica. Ďalej navrhujeme zokruhovať vetvu „V5“ vetvou „V6“ pre IBV 14 (na severnej strane riešeného územia) a to napojením na existujúci verejný vodovod DN100.

Potreba vody počas výstavby

Pre účely výstavby objektov bude zriadený staveniskový vodovod, ktorý bude napojený hadicou s uzatváracím ventilom na prípojku vody z novovybudovanej vodomernej šachty. Na stavenisku sa budú využívať mobilné WC boxy.

Potreba vody počas prevádzky

Navrhované predĺženie verejného vodovodu bude zabezpečovať dodávku pitnej vody pre plánovaných 70 rodinných domov.

Počet navrhovaných RD: 70
 Priemerná obložnosť RD: 3,5 os
 Celkový počet osôb: 245 os

Priemerná denná potreby vody:
 $Q_p = 245 \times 135 = 33,08 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,38 \text{ l/s}$

Maximálna denná potreby vody:
 $Q_m = 0,38 \times 2 = 0,76 \text{ l/s}$

Maximálny hodinová potreba vody:
 $Q_h = 0,76 \times 1,8 = 1,368 \text{ l/s}$

Ročná potreba vody:
 $Q_{\text{roč}} = 365 \times 33,08 = 12074 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba technologickej vody

V rámci navrhovanej činnosti nie je potreba technologickej vody.

Potreba požiarnej vody

Potreba vody na hasenie požiarov pre posudzované požiarne úseky objektu je stanovená v zmysle čl. 4.1 v nadväznosti na tab. 2 STN 92 04 00 a v súlade s vyhláškou MV SR č. 699/2004 Z.z. :

Pre každý rodinný dom : charakter stavby: stavba na bývanie skupiny A, pre účely posúdenia – nevýrobná. Pôdorysné plochy všetkých PÚ bytov sú do 200 m².

- V súlade s položkou 2a) tab 2 STN 92 04 00 – nevýrobná stavba, plocha do 200m², $v=1,5 \text{ m/s}$ **je $Q = 7,5 \text{ l/s}$.**

Potreba vody na hasenie požiarov pre posudzovanú stavbu každého rodinného domu je **7,5 l/s.**

Vonkajšia voda na hasenie požiarov je zabezpečená z navrhovaného verejného vodovodu HDPE 160x9,5mm PE100 a HDPE 90x5,5mm PE100. Na vodovode sú navrhnuté podzemné požiarne hydranty DN 80 (výdatnosť 7,5 l/s) . Hydranty budú v lokalite rozmiestnené tak, aby bola splnená podmienka maximálnej vzdialenosti od stavby – pre rodinné domy 200m. Zároveň sa hydranty budú nachádzať mimo požiarne bezpečného priestoru chránenej stavby.

1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

Počas výstavby

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovanej činnosti bude surovinové zabezpečenie spresnené po ukončení výberového konania.

Na stavbu bude stavebný materiál dovážaný prioritne v množstve, ktoré sa bezprostredne zabuduje do objektov. Zemina z výkopov vhodná pre spätné zásypy bude skladovaná na stavbe, prebytočná bude odvezená na riadenú skládku.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou komunikácií (zimný posypový materiál, asfalt a betón na drobné opravy a pod.)

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Pre napojenie 70 rodinných domov plánovanej IV. etapy IBV je navrhované v rámci zemného káblového distribučného rozvodu NN okrem istiacich rozbočovacích skríň pre napájanie elektromerových rozvádzačov projektovaných rodinných domov III. etapy osadenie skrine SR 3-1 (č. 541), SR 3-2 (č. 542) a SR 5-10 (č. 545). V skrinách č. 542 a č. 545 bolo uvažované s rezervnými vývodmi pre napájanie slučky zemného káblového distribučného rozvodu NN pre IBV IV. etapy.

V rámci rozšírenia zemného káblového distribučného rozvodu NN budú osadené nové pilierové istiace rozbočovacie skrine:

- 4SR5-01 (bude osadená pri čerpacej stanici),
- 4SR6-1, 4SR6-2, 4SR6-3, 4SR6-4, 4SR8-5 a 4SR8-6,
- 4SR8-7, 4SR6-8, 4SR6-9, 4SR6-10, 4SR8-11 a 4SR8-12,
- 4SR8-13 a 4SR8-14.

Ich napájanie z terajšieho zemného káblového distribučného rozvodu NN bude tromi káblami nasledujúcim spôsobom:

- Zo skrine SR č. 542 bude vedený nový kábel NAYY-J 4x240mm² Kábel bude zapojený do novej skrine 4SR5-01.
- Zo skrine SR č. 545 bude vedený nový kábel NAYY-J 4x240mm² Kábel bude zapojený do novej skrine 4SR6-1.
- Kábel z TS 58-89, ktorý je ukončený v SR č.545 bude zo skrine odpojený a v zemi bude na prívod z TS naspojovaný nový kábel NAYY-J 4x240mm². Kábel bude ukončený v novej skrini 4SR8-7.
- Zo skrine 4SR6-1 bude vytvorená slučka NN cez skrine 4SR6-2, 4SR6-3, 4SR6-4, 4SR8-5 a 4SR8-6. Slučka bude ukončená v skrini 4SR5-01.
- Zo skrine 4SR8-7 bude vytvorená slučka NN cez skrine 4SR6-8, 4SR6-9, 4SR6-10, 4SR8-11 a 4SR8-12. Slučka bude ukončená v skrini 4SR5-01.
- Zo skrine 4SR8-7 bude vytvorená ďalšia slučka NN cez skrine 4SR8-13, a 4SR8-14. Slučka bude ukončená v skrini 4SR5-01.
- Zo skríň 4SR6-1 až 4SR8-14 budú napájané elektromerové rozvádzače RE 4.1 až RE 4.70.

NN prípojky budú napojené z navrhovaných rozvodných istiacich skriniek SR distribučných rozvodov. Z nových istiacich skriniek SR budú vedené zemné káble NAYY-J 4x25 k jednotlivým pozemkom, kde káble budú ukončené voľne s rezervou 3m.

Navrhované NN káble budú uložené vo voľnom teréne v káblovej ryhe 350x800 mm, 500x800 mm, v pieskovom lôžku kryté tehliami a výstražnou fóliou. Pri križovaní s cestou

a inž. sietami budú káble uložené v káblových ryhách 500x1200 mm v chráničkách FXKVR 95 mm na zhutnenom podklade.

Počas výstavby

Elektrickú energiu pre účely výstavby je možné odoberať z novovybudovaných rozvodov NN. Pre zariadenie staveniska bude elektrická energia využívaná na osvetlenie a prevádzku dočasných objektov zariadenia staveniska a stavebných mechanizmov. Odber elektrickej energie pre účely realizácie stavebných prác sa zrealizuje cez staveniskový rozvádzač opatrený meraním elektrickej energie.

Počas prevádzky

Územie bude počas prevádzky zásobované elektrickou energiou z distribučnej siete novovybudovanými rozvodmi.

Energetická bilancia.

Pre jeden RD

$P_i = 30 \text{ kW}$

Súdobosť = 0,3

$P_{\text{max}} = 9 \text{ kW}$

IV. etapa IBV.

70 RD po 9 kW je 630 kW

Súdobosť medzi rodinnými domami je 0,5

Celkovo **$P_{\text{max IV}} = 630 \times 0,5 = 315 \text{ kW}$**

Pri medzietapovej súdobosti 0,66

$P_{\text{max IV}} = 315 \text{ kW} \times 0,66 = 207,9 \approx 208 \text{ kW}$

Plyn a teplo

Nová plynovodná distribučná sieť bude pripojená na distribučný plynovod STL1, PE100 RC SDR 17, D160 vyprojektovaný a schválený v rámci PD „Centrum sociálnych služieb Mikádo“ ukončený na p.č. 13642/120 vedľa navrhovanej miestnej komunikácie. Maximálny prevádzkový pretlak v plynovode je 100 kPa. Ku každému rodinnému domu je navrhnutý jeden samostatný pripojovací plynovod.

Nové distribučné a pripojovacie plynovody sú navrhnuté z materiálu PE100 RC SDR11 resp. SDR17 (podľa dimenzie potrubia). Budú vedené prednostne mimo navrhované miestne komunikácie.

Za obchodným domom MAX na p.č. 13642/48 vedľa miestnej komunikácie je ukončený existujúci STL plynovod PE D160, na ktorý nadväzuje STL distribučný plynovod vyprojektovaný a schválený v rámci PD „Centrum sociálnych služieb Mikádo“ ukončený na p.č. 13642/120. Na konci tohto plynovodu pre Mikádo je bod pripojenia navrhovanej distribučnej siete, t.j. na p.č. 13642/120 v k.ú. Skalica.

Prevádzkový pretlak: 100 kPa. Materiál navrhovaného plynovodu: PE100 RC SDR11 resp. SDR17 (podľa dimenzie potrubia). Zemné a montážne práce budú vykonané podľa príslušných platných predpisov a noriem. Plynovod bude uložený v zemi vo na verejnom priestranstve. Minimálna a maximálna hĺbka nadložia je 0,8-1,5m.

Navrhované distribučný plynovod:

Podľa výkresovej časti sa jedná o úseky:

Vetva „P1“	STL PE100 RC, dimenzia bude upresnená v ďalšom stupni 225 m
Vetva „P2“	STL PE100 RC, dimenzia bude upresnená v ďalšom stupni 347 m
Vetva „P3“	STL PE100 RC, dimenzia bude upresnená v ďalšom stupni 225 m
Vetva „P4“	STL PE100 RC, dimenzia bude upresnená v ďalšom stupni 107 m
Vetva „P5“	STL PE100 RC, dimenzia bude upresnená v ďalšom stupni 157 m
spolu IBV 4	1058 m

Navrhované pripojovacie plynovody:

Rodinné domy STL PE100 RC, D32	70 ks
pôdorys. časť:	372 m
zvislá časť:	105 m
spolu IBV 4	477 m

Počas výstavby

Použitie zemného plynu počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

Po vybudovaní novej prípojky plynovodu bude STL distribučný plynovod a STL pripojovacie plynovody prevádzkovať a udržiavať SPP-distribúcia, a.s.

Projektované množstvá a potreby podľa technických podmienok spoločnosti SPP, a.s. pre IBV:

Vonkajšia výpočtová teplota pre danú lokalitu je -12°C

Maximálny hodinový odber jedného odberateľa: $Q_{hmax} = 1,4 \text{ m}^3/\text{hod}$

Ročný odber jedného odberateľa: $Q_m = 2\,425 \text{ m}^3/\text{rok}$

IBV 4 – 70 RD

Hodinová potreba plynu:

IBV: 70RD x 1,4 m³/hod = **98,0m³/hod**

Ročná spotreba plynu:

IBV: 70RD x 2 425 m³/rok = **169 750 m³/rok**

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Počas výstavby

Doprava počas realizácie zámeru bude zabezpečená vozidlami dodávateľa po štátnych cestách I. II. a III. triedy a po miestnych komunikáciách na miesto stavby. Doprava na uvedených komunikáciách pri preprave materiálu nebude obmedzená.

Navrhovaná činnosť sa nachádza vo vnútri územia s priamym stykom s miestnymi komunikáciami. Prístup bude z obslužnej komunikácie za OD NAY, ktorá je pripojená na ulicu Lúčky, preto bude nutné dodržiavať dopravný režim lokality.

Počas prevádzky

Dopravné pripojenie je navrhnuté z existujúcej komunikácie ulice Marešova, táto pokračuje cez obslužnú komunikáciu za OD NAY, a pripája sa na ulicu Lúčky. Pripojenie zóny na cestu III /1146 je navrhnuté vybudovaním križovatky v tvare T.

Kostru areálu tvorí hlavná vetva ako priame pokračovanie existujúcej komunikácie vetvy G (ulica Marešova), ktorá je ukončená ako „slepá“ ulica pripravená na ďalšie možné rozšírenie v budúcnosti. Na túto hlavnú vetvu sa napájajú kolmo všetky vedľajšie vetvy k jednotlivým riešeným pozemkom RD. Celkovo navrhujeme tri vedľajšie vetvy, ktoré sa napájajú na hlavnú vetvu. Všetky sú navrhované ako ukludnená komunikácia D1. V riešenej etape bude celá zóna bez možnosti prejazdu. Ukončenie vedľajších vetiev je obrátkami v tvare T a v tvare L.

Napojenie lokality pre peších

Prístup pre peších je navrhnutý chodníkom popri hlavných aj vedľajších vetvách a je napojený na existujúcu sieť peších trás. Základná šírka chodníkov v obytnej zóne je 1,5 m.

Priechody pre peších (a miesta predpokladaného pohybu chodcov) šírky 3,00 m sú navrhnuté v max. sklone 1:8 a rešpektujú vyhlášku č.532 MŽP SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu. Povrch je z betónovej dlažby.

Zastávka hromadnej dopravy sa nachádza cca 500 m od riešeného areálu na ceste III/1146. Dostup z najvzdialenejšej časti areálu je približne 900 m. Nepredpokladá sa sprístupnenie areálu pre MHD.

Etapa IBV slúži pre obsluhu domov individuálnej bytovej výstavby. Parkovanie bude riešené v rámci pozemkov domov. Pre každý dom budú v zmysle STN 73 6110/Z2 potrebné 2 stojiská t.j. cca 140 stojísk.

Pripojenie hlavnej vetvy na existujúcu komunikáciu je navrhnuté z odvodenej kategórie D so šírkou pruhu 3,0 m bez vodiaceho prúžku. Šírka medzi obrubníkmi je 6,0 m. Vedľajšie vetvy sú navrhnuté funkčnej triedy D1 so šírkou 5,0 m bez vodiaceho prúžku. Vedľa nej sa nachádza chodníkový pás šírky 1,5 m.

Konštrukcia vozovky na komunikáciách vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie má nasledovné zloženie:

Cementobetónová vozovka pre osobné vozidlá

- cementobetónová doska CB III	STN 73 6123	220
mm		
- štrkodrvina fr. 0 – 63 mm	STN 73 6126	250
mm		

- spolu 470 mm
Deformačný modul na pláni vozovky E_{def2} by nemal klesnúť pod 60 Mpa, inak je
nutná stabilizácia.
S klznými trňmi ani kotvami sa neuvažuje.

Chodník pre peších

- betónová dlažba	STN 73 6131	60 mm
- podsyp fr. 4-8 mm		40 mm
- štrkodrvina fr. 0 – 63 mm	STN 73 6126	250 mm
- spolu		350 mm

Deformačný modul na pláni vozovky E_{def2} by nemal klesnúť pod 30 MPa, inak je
nutná stabilizácia.

- V mieste vjazdov bude KSC hr. 100mm a ŠD hr. 150 mm (prípadne bude celý
chodník v tejto skladbe – bude riešené v ďalšom stupni PD)

Odvodnenie komunikácií je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom a odvedením
vôd do uličných vpustov. Odvodnenie pláne je zrealizované vyspádovaním vrstvy
štrkodrvy do pozdĺžnej drenáže a z nej do vpustov. Odvodnenie je riešené vsakovacími
objektmi VO1, VO2, VO3, VO4 a VO5, ktoré sú umiestnené v ceste. Vsakovacie objekty
sú navrhnuté zo vsakovacích blokov. Na vstupe do vsakovacích objektov bude osadená
filtračná šachta.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Orientačne sa predpokladá nasadenie 20 pracovníkov. V blízkosti vjazdu na stavenisko
sa zriadi aj prenosné objekty zariadenia staveniska.

Pre sociálne a hygienické účely a potreby pracovníkov sa vybuduje na určenej ploche
formou prenosných zariadení najnutnejšie priestory poskytujúce potrebný štandard.

šatne	20 prac. x 1,25 m ²	= 25 m ²
umyváreň	20 prac. x 0,25 m ²	= 5 m ²
WC	4 ks chemické mobilné TOITOI	
kancelária stavbyvedúceho		= 18,00 m ²
spolu :		48,00 m ²

Tieto navrhované priestory budú riešené osadením 6 ks mobilných staveniskových
buniek. Budú osadené 4 ks chemické mobilné WC - TOITOI.

Počas prevádzky

Nároky na pracovné sily počas prevádzky sú dané využitím jednotlivých priestorov
stavby. Po realizácii navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik nových pracovných
miest.

1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

V súvislosti s navrhovanou činnosťou výstavby bytových domov boli brané do úvahy výsledky zo správy inžiniersko-geologického prieskumu realizovaného na pozemku pod existujúcim obchodným centrom „Skalica-Tesco“, IGP – GEOSTA s.r.o , júl 2006 z ktorej vyberáme:

Na základe výsledkov prieskumných prác môžeme konštatovať nasledovné:

- Predmetná lokalita sa nachádza na juhozápadnom okraji mesta Skalica, po pravej strane štátnej cesty č. 426 Holíč – Skalica, v tesnej blízkosti ulice Clementisa a ČSPH Slovnaft. Územie je rovinatého charakteru, nachádzajúce sa v nadmorskej výške cca 172,50 m.n.m. V súčasnosti je poľnohospodársky využívané.
- Na geologickej stavbe územia sa podieľajú neogénne zeminy Viedenskej panvy, reprezentované tzv. holičskými vrstvami (sarmat) vo vývoji ílov a pieskov. Uvedené zeminy sú prekryté kvartérnymi proluviálnymi, prevažne štrkopiesčitými sedimentmi mocnosti od 3,30 – 5,80 m.
- Hladinu podzemnej vody sme overili v každej prieskumnej sonde a to v hĺbkach od 1,50 do 2,65 m od povrchu terénu. Nemá agresívne účinky na betónové konštrukcie, ale agresivita prosredia na železné materiály je veľmi vysoká.
- Na základe základu radónového prieskumu predmetného územia územie zatriedujeme do kategórie so stredným radónovým rizikom.

Sadové úpravy

Po ukončení výstavby budú zrealizované sadové úpravy. Na plochách určených pre zeleň, kde bola pre potreby výstavby odstránená vrchná vrstva zeminy, budú zrealizované násypy zeminy. Následne bude v celej ploche rozprestretá zemina, ktorej patričný objem bude počas výstavby uložený na depónii na pozemku. Voľné plochy budú zatravnené.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA, A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE).

2.1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas realizácie navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava 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 budú predstavovať vozidlá pri dovoze stavebných materiálov. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať. Sekundárnymi zdrojmi prašnosti sú odkryté plochy, skládky a komunikácie. Vhodným návrhom opatrení na ochranu ovzdušia môžu byť plné oplatenia, prekrytie skládok sypkých hmôt, skladovanie sypkých hmôt v kontajneroch, zamedzenie vzniku nadmernej prašnosti čistením prístupových komunikácií.

Emisie počas prevádzky

Zdrojom znečisťujúcich látok bude:

- Vykurovanie v rámci jednotlivých rodinných domov
- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách.

Obytná zóna, Štvrte v jazernom poli, Skalica, etapa č.7 – IBV 4.etapa spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

2.2. VODY

Navrhovaná splašková kanalizácia bude zabezpečovať odvedenie splaškových OV z 70 rodinných domov.

Stoka Vetva „A3,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 269,5 m,

Navrhovaná stoka „A3,, začína pripojením do existujúcej verejnej splaškovú kanalizáciu hladké PVC DN300 odbočkou z šachtového dna novej šachty a končí koncovou kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.

Trasa stoky „A3,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Stoka Vetva „A3-1,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 35,0 m,

Navrhovaná stoka „A3-1,, začína pripojením do navrhovanej stoky „A3,, a končí koncovou kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.

Trasa stoky „A3-1,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Stoka Vetva „A3-2,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 35,0 m,
Navrhovaná stoka „A3-2,, začína pripojením do navrhovanej stoky „A3,, a končí
koncovou kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.
Trasa stoky „A3-2,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Stoka Vetva „A4,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 307,5 m,
Navrhovaná stoka „A4,, začína pripojením do jestvujúcej verejnú splaškovú kanalizáciu
hladké PVC DN300 odbočkou z šachtového dna jestv. šachty a končí koncovou
kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.
Trasa stoky „A4,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Stoka Vetva „A4-1,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 156,5 m,
Navrhovaná stoka „A4-1,, začína pripojením do navrhovanej stoky „A4,, a končí
koncovou kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.
Trasa stoky „A4-1,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Stoka Vetva „A4-1-1,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 14,5 m,
Navrhovaná stoka „A4-1-1,, začína pripojením do navrhovanej stoky „A4,, a končí
koncovou kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.
Trasa stoky „A4-1-1,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Stoka Vetva „A4-1-2,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 20,0 m,
Navrhovaná stoka „A4-1-2,, začína pripojením do navrhovanej stoky „A4-1,, a končí
koncovou kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.
Trasa stoky „A4-1-2,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Stoka Vetva „A4-2,, - hladké plnostenné PVC DN 300 SN 8 dl. 104,5 m,
Navrhovaná stoka „A4-2,, začína pripojením do navrhovanej stoky „A4,, a končí
koncovou kanalizačnou revíznou šachtou na konci navrhovanej slepej ulice.
Trasa stoky „A4-2,, je navrhnutá do stredu jazdného pruhu navrhovanej cesty.

Súčasťou navrhovanej splaškovej kanalizácie bude aj vybudovanie 70 ks kanalizačných
prípojok PVC DN 160 SN8 pre každý stavebný pozemok samostatná s ukončením
zaslepením mimo uličného pásu.

Dažďová kanalizácia

Navrhovaná dažďová kanalizácia bude zabezpečovať odvedenie vôd z povrchového
odtoku z uličného pásu, ktorý bude pozostávať z 5 m širokej cesty, 2,5 m zelený pás, 1,5
m široký chodník a 0,5 m zelený pás priľahlý chodníku.

S odvedením vôd z povrchového odtoku z jednotlivých stavebných pozemkov sa
neuvažuje, dažďová kanalizácia pre jednotlivé pozemky bude súčasťou projektu
jednotlivých rodinných domov.

Stoka Vetva „D1,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 101,1 m,
Vsakovací objekt „VO1,,

Stoka „D1,, začína pripojením do filtračnej šachty Š1 vsakovacieho objektu „VO1,, a končí koncovou kanalizačnou revíznou šachtou Š4. Trasa stoky „D1,, je situovaná do navrhovanej cesty.

Vsakovací objekt „VO1,, je navrhnutý zo vsakovacích blokov š. 1,2m dl. 29,6 m s celkovým objemom 21,31 m³. Vsakovací objekt je navrhnutý v ceste.

Na vstupe do vsakovacieho objektu bude osadená filtračná šachta.

Stoka Vetva „D2,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 125,4 m,

Vsakovací objekt „VO2,,

Stoka „D2,, začína pripojením do filtračnej šachty Š5 vsakovacieho objektu „VO2,, a končí koncovou kanalizačnou revíznou šachtou Š8. Trasa stoky „D2,, je situovaná do navrhovanej cesty.

Vsakovací objekt „VO2,, je navrhnutý zo vsakovacích blokov š. 1,2m dl. 29,7 m s celkovým objemom 21,38 m³. Vsakovací objekt je navrhnutý v ceste.

Na vstupe do vsakovacieho objektu bude osadená filtračná šachta.

Stoka Vetva „D3,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 84,4 m,

Vsakovací objekt „VO3,,

Stoka „D3,, začína pripojením do filtračnej šachty Š9 vsakovacieho objektu „VO3,, a končí koncovou kanalizačnou revíznou šachtou Š11. Trasa stoky „D3,, je situovaná do navrhovanej cesty.

Vsakovací objekt „VO3,, je navrhnutý zo vsakovacích blokov š. 1,2m dl. 38,9 m s celkovým objemom 28,1 m³. Vsakovací objekt je navrhnutý v ceste.

Na vstupe do vsakovacieho objektu bude osadená filtračná šachta.

Stoka Vetva „D4,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 168,5 m,

Vsakovací objekt „VO4,,

Stoka „D4,, začína pripojením do filtračnej šachty Š12 vsakovacieho objektu „VO4,, a končí koncovou kanalizačnou revíznou šachtou Š17. Trasa stoky „D4,, je situovaná do navrhovanej cesty.

Vsakovací objekt „VO4,, je navrhnutý zo vsakovacích blokov š. 1,2m dl. 42,2 m s celkovým objemom 30,38 m³. Vsakovací objekt je navrhnutý v ceste.

Na vstupe do vsakovacieho objektu bude osadená filtračná šachta.

Stoka Vetva „D5,, - hladké PVC DN 300 SN 8 dl. 55,3 m,

Vsakovací objekt „VO5,,

Stoka „D5,, začína pripojením do filtračnej šachty Š18 vsakovacieho objektu „VO5,, a končí koncovou kanalizačnou revíznou šachtou Š20. Trasa stoky „D5,, je situovaná do navrhovanej cesty.

Vsakovací objekt „VO5,, je navrhnutý zo vsakovacích blokov š. 1,2m dl. 25,2 m s celkovým objemom 18,14 m³. Vsakovací objekt je navrhnutý v ceste.

Na vstupe do vsakovacieho objektu bude osadená filtračná šachta.

Počas výstavby

Odvádzané vody zo staveniska do verejnej kanalizačnej siete musia spĺňať požiadavky na kvalitu obsiahnutú v tzv. Kanalizačnom poriadku, na základe uzavretej zmluvy o stočnom, s príslušným správcom siete

Počas prevádzky

Výpočet produkcie splaškových OV:

Priemerná obložnosť RD: 3,5 os

Celkový počet osôb: 245 os

Priemerný denný prietok splaškov Q_s :

$$Q_s = 245 \times 135 \text{ l/os/deň} = 33,08 \text{ m}^3/\text{deň}$$

Priemerný hodinový prietok splaškov Q_{s24} :

$$Q_{s24} = Q_s \times 24^{-1} = 33,08 \times 24^{-1} = 1,38 \text{ m}^3/\text{h}$$

Priemerný prietok denných hodín Q_{sdh} :

$$Q_{sdh} = k_{dh} \times Q_{s24} = 1,7 \times 1,38 = 2,35 \text{ m}^3/\text{h}$$

Maximálny hodinový prietok splaškov Q_{smax} :

$$Q_{smax} = k_h \times Q_{s24} = 3 \times 1,38 = 4,14 \text{ m}^3/\text{h}$$

Maximálny denný prietok splaškov Q_{sd} :

$$Q_{sd} = k_d \times Q_s = 1,4 \times 33,08 = 46,31 \text{ m}^3/\text{deň}$$

Maximálny dlhodobý hodinový prietok splaškov Q_{sdmax} :

$$Q_{sdmax} = k_d \times k_h \times Q_{s24} = 1,4 \times 3 \times 1,38 = 5,79 \text{ m}^3/\text{h}$$

Návrhový prietok splaškových OV podľa STN 75 6101:

$$Q_v = 2 \times Q_{smax} = 2 \times 4,14 = 8,28 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Ročná produkcia splaškových OV:

$$Q_{roč.} = 365 \times Q_s = 365 \times 33,08 \text{ m}^3/\text{deň} = 12074 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dažďová kanalizácia

Návrhové parametre dažďa použité pri dimenzovaní kanalizačnej siete:

$$p = 0,2$$

$$t = 90 \text{ min}$$

$$I = 48 \text{ l/s/ha}$$

VSAKOVACÍ OBJEKT č.1

Odvodňovaná plocha - cesta (betón. povrch): 805 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,8$

Chodník - bet. zámková dlažba: 233 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,6$

Zel. pás: 403 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,1$

Redukovaná plocha povodia: 824 m²

Max. prietok dažďových vôd (prítok do retenčnej nádrže):

$$Q_{max} = 0,0824 \text{ ha} \times 48 = 3,96 \text{ l/s}$$

Retenčná kapacita vsakovacieho objektu 21,31 m³

Regulovaný odtok zo vsakovacieho objektu: 0 l/s

VSAKOVACÍ OBJEKT č.2

Odvodňovaná plocha - cesta (betón. povrch): 815 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,8$

Chodník - bet. zámková dlažba: 228 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,6$

Zel. pás: 362 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,1$

Redukovaná plocha povodia: 825 m²

Max. prietok dažďových vôd (prítok do retenčnej nádrže):

$$Q_{\max} = 0,0825 \text{ ha} \times 48 = 3,96 \text{ l/s}$$

Retenčná kapacita vsakovacieho objektu 21,38 m³

Regulovaný odtok zo vsakovacieho objektu: 0 l/s

VSAKOVACÍ OBJEKT č.3

Odvodňovaná plocha - cesta (betón. povrch): 1150 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,8$

Chodník - bet. zámková dlažba: 184 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,6$

Zel. pás: 511 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,1$

Redukovaná plocha povodia: 1082 m²

Max. prietok dažďových vôd (prítok do retenčnej nádrže):

$$Q_{\max} = 0,1082 \text{ ha} \times 48 = 5,19 \text{ l/s}$$

Retenčná kapacita vsakovacieho objektu 28,01 m³

Regulovaný odtok zo vsakovacieho objektu: 0 l/s

VSAKOVACÍ OBJEKT č.4

Odvodňovaná plocha - cesta (betón. povrch): 1213 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,8$

Chodník - bet. zámková dlažba: 278 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,6$

Zel. pás: 362 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,1$

Redukovaná plocha povodia: 1173 m²

Max. prietok dažďových vôd (prítok do retenčnej nádrže):

$$Q_{\max} = 0,1173 \text{ ha} \times 48 = 5,63 \text{ l/s}$$

Retenčná kapacita vsakovacieho objektu 30,38 m³

Regulovaný odtok zo vsakovacieho objektu: 0 l/s

VSAKOVACÍ OBJEKT č.5 – vid'. príloha č. 5.1 a 5.2

Odvodňovaná plocha - cesta (betón. povrch): 723 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,8$

Chodník - bet. zámková dlažba: 146 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,6$

Zel. pás: 341 m²

Vrcholový súčiniteľ odtoku: $\psi = 0,1$

Redukovaná plocha povodia: 700 m^2

Max. prietok dažďových vôd (prítok do retenčnej nádrže):

$Q_{\max} = 0,0700 \text{ ha} \times 48 = 3,36 \text{ l/s}$

Retenčná kapacita vsakovacieho objektu $18,14 \text{ m}^3$

Regulovaný odtok zo vsakovacieho objektu: 0 l/s

2.3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce výstavbou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Odpady vznikajúce počas výstavby vodovodnej prípojky

Č. skupiny a druhu odpadu	NÁZOV SKUPINY, PODSKUPINY A DRUHU ODPADU	Kategória odpadu	Spôsob odberu
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	Materiálové zhodnotenie
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	Materiálové zhodnotenie
17 01 01	Betón	O	Materiálové zhodnotenie

Odpady vznikajúce počas výstavby elektrickej prípojky

ČÍS. ODPADU	NÁZOV DRUHU ODPADU	KAT. ODPADU	PREDP. MNOŽSTVO	ZHODNOTENIE
15 01 02	Obaly z plastov (na ďalšie spracovanie)	O	v PDsk	R3
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	V PDsk	R4, R5
17 05 06	Vykopaná zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	V PDsk	R5
20 01 01	Papier a lepenky (zberový papier)	O	V PDsk	R .
17 04 02	Hliník	O	V PDsk	R4

Odpady vznikajúce počas výstavby verejného osvetlenia:

ČÍS. ODPADU	NÁZOV DRUHU ODPADU	KAT. ODPADU	PREDP. MNOŽSTVO	ZHODNOTENIE
-------------	--------------------	-------------	-----------------	-------------

15 01 02	Obaly s plastov (na ďalšie spracovanie)	O	v PDsk	R3
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	v PDsk	R4, R5
17 05 06	Vykopaná zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	v PDsk	R5
20 01 01	Papier a lepenky (zberový papier)	O	v PDsk	R .
17 04 02	Hliník	O	v PDsk	R4

Odpady vznikajúce počas výstavby jedného rodinného domu:

Katalógové číslo	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Množstvo	Kategória odpadu	Spôsob nakladania s odpadmi
17 01	Betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika	0,1 t	O	Zneškodnenie D1
17 05 06	Výkopová zemina	60t spätné využitie 60t	O	Zneškodnenie D1
15 01 01	Obaly z papiera, lepenky	0,05 t	O	Zhodnotenie R3
15 01 02	Obaly z plastov	0,02 t	O	Zhodnotenie R3
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry	0,005 t	O	Zneškodnenie D1
17 04 05	Železo a ocel	0,01 t	O	Zhodnotenie R4
17 06 04	Izolačné materiály	0,03 t	O	Zneškodnenie D1

Výkopová zemina sa spätne využije na zhutnené násypy pod bytovými domami a na úpravu terénu.

Vzniknuté odpady budú zhromažďované v pristavených kontajneroch. Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu.

Počas manipulácie s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Kanalizácia – nakladanie s týmto odpadom je riešené v prevádzkovom poriadku ČOV Skalica.

Č. skupiny a druhu odpadu	NÁZOV SKUPINY, PODSKUPINY A DRUH ODPADU	Množstvo	Kategória odpadu	Spôsob odberu
---------------------------	---	----------	------------------	---------------

20 03 06	Odpad z čistenia kanalizácie	5,0t	O	Spôsob nakladania s odpadom č. 20 03 06 je riešené v prevádzkovom poriadku ČOV Skalica
----------	------------------------------	------	---	--

ODPADY Z PREVÁDZKY JEDNÉHO RODINNÉHO DOMU.:

Katalógové číslo	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadmi
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1,1t	Zneškodnenie D1
20 01 01	Papier	O	0,10t	Zhodnotenie R3
20 01 39	Plasty	O	0,10t	Zhodnotenie R3
20 01 02	Sklo	O	0,010t	Zhodnotenie R5
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,005t	Recyklácia R4, R5
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia	N	0,010t	Recyklácia R4, R5
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia	O	0,050t	Recyklácia R4, R5
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a	O	0,100 t	Využitie R1
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	1,00t	Zhodnotenie R3

Organizácia nakladania s odpadmi:

Odpady 20 03 01, 20 01 01, 20 01 39, 20 01 02 budú zhromažďované podľa druhov do kontajnerov a bude zmluvne zabezpečený ich pravidelný odvoz oprávnenou organizáciou.

Odpady k.č. 20 01 21, 20 01 35, 20 01 36, 20 01 08 a 20 02 01 budú odovzdávané organizácii oprávnenej na nakladanie s týmito druhmi odpadov v rámci pravidelného zberu organizovaného mestom Skalica, prípadne odovzdávané do zberného dvora mesta Skalica.

Pri nakladaní s odpadmi budú rešpektované a dôsledne plnené podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy.

2.4. HLUK A VIBRÁCIE**Počas výstavby**

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v

priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB(A)
- buldozér 86 - 90 dB(A)
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB(A)
- grader 86 - 88 dB(A)
- bager 83 - 87 dB(A)
- nakladače zeminy 86 - 89 dB(A)

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov, ale dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa.

V období stavebnej činnosti budú zdrojom hluku montážne mechanizmy a súvisiaca doprava na príľahlých komunikáciách. Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami.

Počas prevádzky

Súčasná hluková situácia, v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore okolia navrhovanej činnosti, je determinovaná predovšetkým cestnou dopravou po komunikáciách v okolí.

Pre posudenie vplyvu hluku z pozemnej dopravy na vonkajšie a vnútorné chránené prostredie navrhovaných obytných budov bola v máji 2019 vypracovaná spoločnosťou EnA CONSULT Topoľčany spol. s r.o.: „Akustická štúdia pre Obytnú zónu Štvrte v jazernom poli, Skalica, etapa č.7 – IBV 4.etapa“ (Príloha č.3).

Záver akustickej štúdie konštatujú:

Z hľadiska kategorizácie územia podľa tab. č.1 - *Prípustné hladiny hluku v závislosti od kategórie chráneného územia*, je vonkajšie prostredie posudzovaného územia v okolí cesty II triedy zaradené do III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 60 dB cez deň a večer a 50 dB v noci.

Predikciou zistené imisné hodnoty hluku z dynamickej dopravy pred fasádami navrhovaných rodinných domov neprekračujú prípustné hodnoty hluku stanovené pre III. kategóriu chránených území v dennom, večernom a nočnom referenčnom intervale s výnimkou fasád RD 67 – RD 70, ktoré sú orientované k ceste II/426 (výpočtové body V13-V18).

Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu nové

budovy na bývanie umiestňovať aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,

b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti príľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.

Predikované hodnoty hluku spĺňajú podmienku **b)** vyššie uvedeného predpisu. Pre následné splnenie bodu **a)** je potrebné vo vyšších stupňoch projektovej dokumentácie riešiť protihlukové opatrenia na strane chráneného prostredia. Tie môžu byť riešené nasledovným spôsobom:

- Okná obytných miestností rodinných domov č. 67 - 70, ktoré smerujú k ceste II/426, je vhodné vybaviť akusticky tlmenými vetracími štrbinami v kombinácii s odťahovým ventilátorom umiestneným vo vnútri dispozície bytu tak, aby bolo zabezpečené vetranie obytnej miestností bez potreby otvárania okien. Uvedený návrh je potrebné riešiť vo vyšších stupňoch projektovej dokumentácie s ohľadom na potrebu minimálnej výmeny vzduchu pre jednotlivé chránené priestory, pričom je nutné zabezpečiť ostatné stavebné prvky tak, aby neznemožňovali nútenú výmenu vzduchu (napr. súvisiace dvere osadiť ako bezprahové. resp. s ventilačnou mriežkou). Alternatívou je inštalácia aktívnych rekuperačných zariadení na výmenu vzduchu priamo v obytnej miestnosti.

- Bytové jednotky v domoch 67-70 pôdorysne riešiť tak, aby okná obytných miestností nesmerovali na severnú fasádu smerom k ceste II/426

- Výstavba plného bezšpárového oplotenia (napr. z betónových prefabrikátov) do výšky min. 2,5 m po severnej hranici stavebných pozemkov uvedených domov a po západnej hranici pozemku RD 67 ako aj po východnej hranici pozemku RD 70.

Zvyšné fasády navrhovaných bytových domov sa nachádzajú v dostatočnom akustickom tieni vlastných budov a nie sú tu kladené nadštandardné nároky na ochranu vnútorného prostredia budov.

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Zrealizovaním navrhovanej činnosti nevzniknú nové zdroje žiarenia.

2.6. TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt.

Teplo z prechádzajúcich automobilov je z hľadiska životného prostredia zanedbateľné. Zápach spôsobený výfukovými plynmi bude v porovnaní so súčasným stavom na okolitých komunikáciách zanedbateľný.

Radónové riziko

Pre Navrhovanú činnosť bol uskutočnený prieskum radónového rizika a vypracovaný posudok fy. HES-COMGEO spol. s.r.o., (apríl 2018)

Konštatácie a závery prieskumu:

Výsledky stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu stavebných pozemkov pre akciu – Skalica – IBV 4. etapa – Štvrte v Jazernom poli preukázali, že štatisticky významné hodnoty tretích kvartilov súborov hodnôt **prekračujú** zásahovú úroveň stanovenú vo Vyhláške MZ SR č. 528/2007 pre pôdy s vysokou priepustnosťou (**10 kBq.m-3**).

Podľa Vyhlášky MZ SR č. 528/2007 realizácia stavieb **vyžaduje ochranné opatrenia stavebných objektov.**

Pri riešení otázok spojených s uvedenými ochrannými opatreniami je možné vychádzať hlavne z normy STN 730601 Ochrana stavieb proti radónu z podlažia. Na základe tejto normy môžeme pozemky zaradiť do rôznych kategórií rizikovosti podľa stanovených objemových aktivít radónu:

Kategória radónového rizika		Tretí kvartil súboru objemových aktivít radónu v pôdnom vzduchu (kBq/m3)	
vysoké	> 100	> 70	> 30
stredné	30 - 100	20 - 70	10 - 30
nízke	< 30	< 20	< 10
priepustnosť podlažia	nízka	stredná	vysoká

V tomto prípade sa jedná o pozemky **so stredným rizikom** prenikania radónu z podlažia do bytových priestorov a je preto potrebné vykonať protiradónové opatrenia.

Pri projektovaní protiradónových opatrení sa podľa STN 73 0601 vo všeobecnosti odporúča:

- 1) obmedziť kontakt stavby s podlažím na nevyhnutné minimum
- 2) konštrukcie, ktorých súčasťou bude protiradónová izolácia, by mali mať čo najjednoduchší tvar, to znamená čo najmenší počet rohov, kútov, výstupkov a takých tvarov, ktoré vyžadujú veľký počet etapových spojov
- 3) nevykonávať okolo stavby na väčších plochách úpravy s nízkou priepustnosťou pre plyny (asfalt, betón a pod.)
- 4) na obsyp okolo stavby používať materiál s vysokou priepustnosťou pre plyny
- 5) pod podlahami v kontaktných podlažiach nerealizovať nevetrané drenážne vrstvy s vysokou plynopriepustnosťou. Ak treba takúto vrstvu vytvoriť, musí byť vždy odvetraná do exteriéru.
- 6) dispozičné riešenie nemá zvyšovať podtlak v kontaktných podlažiach vytváraný komínovým efektom
- 7) ak sú v kontaktných podlažiach navrhnuté technologické zariadenia vytvárajúce podtlak alebo spotrebúvajúce vzduch (napr. kotolne), musí byť do týchto priestorov zabezpečený samostatný prívod vzduchu a od ostatných častí objektu musí byť oddelený konštrukciou minimálne 3. kategórie tesnosti

Pri ochrane stavieb na pozemku **so stredným radónovým rizikom** sa za dostatočné opatrenie považuje:

1. realizácia všetkých kontaktných konštrukcií v 1. kategórii tesnosti (stavebné konštrukcie výrazne obmedzujúce prúdenie vzduchu a znižujúce transport radónu difúziou; obsahuje vždy minimálne jednu vrstvu celistvej protiradónovej izolácie s plynotesnými prestupmi).

2. realizácia kontaktných konštrukcií v 2. kategórii tesnosti (stavebné konštrukcie výrazne obmedzujúce prúdenie vzduchu, obsahuje minimálne jednu vrstvu celistvej hydroizolácie s vodotesnými spojmi pásov),

- ak má stavba nútené vetranie

- ak sa v kontaktných podlažiach nenachádzajú obytné priestory a zároveň je vo všetkých miestach kontaktného podlažia zabezpečená spoľahlivá výmena vzduchu, stropné konštrukcie nad kontaktným podlažím sú aspoň v 3. kategórii tesnosti (celistvá stavebná konštrukcia obmedzujúca prúdenie vzduchu s prestupmi utesnenými proti prúdeniu vzduchu, neobsahuje izolačné vrstvy), vstupy do kontaktných podlaží z ostatných podlaží sú vybavené dobre tesniacimi dverami s automatickým zatváraním.

Protiradónová izolácia plní zároveň aj funkciu hydroizolácie, a preto musí byť navrhnutá tak, aby odolávala hydrofyzikálnemu, mechanickému aj koróznemu namáhaniu. Musí byť vykonaná podľa technologických podmienok (napr. podľa drsnosti a vlhkosti podkladu, teploty aplikácie, poveternostných podmienok ...) predpísaných výrobcou alebo dodávateľom izolačnej fólie. Odporúča sa jej celoplošné prilepenie (pritavenie) ku konštrukcii. Protiradónová izolácia musí byť celistvá a spojená na celej ploche kontaktnej konštrukcie. Celistvosť sa dosahuje najmä realizáciou vzduchotesných spojov a prestupov.

Všeobecne je možné konštatovať, že pre prevenciu je najvhodnejšie využiť alternatívne opatrenia vykonané z iných dôvodov (hydroizolácia, vzduchotechnika ap.), aby zvýšené náklady na protiradónovú ochranu boli minimálne. V prípade rizika by mal návrh ochrany vychádzať aj z toho, do akej miery boli prekročené príslušné hraničné hodnoty. Ak zistené hodnoty neprekračujú dvojnásobok hodnôt hraničných, považuje sa podľa normy za dostatočné protiradónové opatrenie vykonanie kontaktných konštrukcií pomocou celistvej protiradónovej izolácie s plynotesne vykonanými prestupmi (prípadne kombinácia postupov špecifikovaných v zmienenej norme).

Pre dlhodobé zabezpečenie ochrany po vykonaní všetkých potrebných opatrení odporúčame užívateľovi objektu dokonale zoznámiť s princípmi, technológiou a prípadnou obsluhou protiradónových opatrení a informovať o zákaze akéhokoľvek svojvoľného zásahu do protiradónovej ochrany. Taktiež na objektoch a v ich blízkom okolí sa nesmú vykonávať také stavebné práce, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvniť funkciu protiradónovej ochrany (napr. zakrytie vetracích otvorov, zmena priepustnosti podlažných vrstiev a pod.).

2.7 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Momentálne známe vyvolané investície v objeme 100T.€ sú na vybudovanie prepojenia zóny na cestu III /1146 križovatkou v tvare T.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape prípravy alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

3.2 VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality, nakoľko zásobovanie vodou bude z existujúceho verejného vodovodu a splaškové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie v množstvách v súlade so spotrebou vody pre sociálne účely v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti. Technologické odpadové vody vznikajúť nebudú.

Odpadové kontaminované vody z parkovísk a spevnených plôch budú prečisťované cez odľučovače ropných látok.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

3.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti realizáciou zámeru k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený – doprava a emisie z vykurovania objektov.

Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude

spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

3.4. VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej činnosti na pôdu je jej trvalý záber. Kontaminácia pôdy sa počas prevádzky nepredpokladá, predstavuje iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov z mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.).

Na základe uvedeného hodnotíme z dlhodobého hľadiska vplyvy na pôdu ako bez vplyvu.

3.5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu (v súčasnosti prevažne druhy málo citlivé na zmeny charakteru prostredia) v posudzovanej lokalite ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s poľnohospodárskou a priemyselnou činnosťou nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako s minimálnym vplyvom.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny a štruktúra krajiny nebude zásadne zmenená. Funkčné využitie územia bude v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta Skalica. Scenéria územia nebude realizáciou zámeru zmenená. Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu a jej scenériu hodnotíme ako bez vplyvu.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisíí oproti súčnému stavu. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom)

Navrhovaná činnosť nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na kvalitné ubytovacie možnosti.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho ako bez vplyvu.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA (NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 200), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI).

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. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako minimálny - bez vplyvu.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošla 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 navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie ako mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK).

Nepredpokladáme negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov pri jednotlivých prevádzkach.

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

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie prevádzok, technologických postupov a technického vybavenia objektov, o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov.

10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné, nakoľko sa v danom prípade jedná navrhovanú činnosť, ktorá je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizácie resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti:

Z HL'ADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

- emisie zo stacionárnych zdrojov budú do ovzdušia odvádzané tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadne vypúšťať cez komín tak, aby sa umožnil ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia, a tým bude zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia.

Z HL'ADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- budú sa používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi
- činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k zvýšenej hlučnosti, budú vykonávané len počas dennej pracovnej doby.
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od bytových domov

Z HL'ADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú počas výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- nakladanie s odpadmi bude zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
- odpady budú zhromažďované a skladované v nádobách na to určených, zabezpečených proti úniku škodlivých látok do prostredia.
- odpady vznikajúce počas výstavby a prevádzky, zhromažďované za účelom zhodnotenia/zneškodnenia, budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej.

Z HL'ADISKA OCHRANY VÔD A PÔDY:

- zabezpečí sa, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- zabezpečí sa, aby splaškové vody z prevádzky, rešpektovali kanalizačný poriadok a povolenie na vypúšťanie odpadových vôd

Z HL'ADISKA OCHRANY ZELENÉ:

- zabezpečí sa, aby existujúca zeleň lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná.
- pri sadových úpravách sa pri potencionálnej výsadbe uprednostní výsadba miestnych druhov drevín

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- Navrhnuté situovanie objektov má rešpektovať existujúce známe ochranné pásma a hranice požiarne nebezpečných priestorov.
- Zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- budú vypracované požiarne a poplachové smernice a požiarny a poplachový plán

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

10.4. INÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia dané aktuálnymi územnoplánovacími dokumentami s funkciou bývanie a občianska vybavenosť s nevyužitým potenciálom.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k využitiu pre bytovú výstavbu nielen platným znením územného plánu dotknutej obce a svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí. Navrhovanou činnosťou nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry v území.

Prevádzka 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. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

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

Funkčné využitie územia bude v súlade s platnou aktualizovanou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutej obce. Dotknuté územie spadá pod katastrálne územie mesta Skalica. V zmysle schváleného Územného plánu mesta Skalica, je zámer výstavby rodinných domov v lokalite Jazerné pole situovaný v regulačnom bloku BOV 2 – Bývanie/v bytových domoch/ a občianska vybavenosť.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v technickom riešení posudzovanej činnosti alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Pokiaľ v etape posúdenia zámeru pre zisťovacie konanie nedôjde k objaveniu sa nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme ukončiť proces posudzovania predloženým zámerom, ktorý v dostatočnej miere popisuje vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer je predložený v jednom variante, nakoľko na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad Skalica, odbor starostlivosti o životné prostredie v zmysle § 22 ods. 7 Zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov Rozhodnutím č.OU-SI-OSZP-2019/000403-002 zo dňa 16.04.2019, upustil od požiadavky variantného riešenia predloženého zámeru.

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

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Súbory kritérií hodnotenia boli vybrané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Ako významné kritéria hodnotenia boli identifikované vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov znečisťovania ovzdušia, hluku a v neposlednom rade sociálnoekonomický vplyv navrhovanej činnosti. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.

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

V porovnaní s nulovým variantom počíta Variant 1 počíta s prípravou územia pre výstavbu rodinných domov a výstavbou cca 70 ks rodinných domov v intraviláne mesta Skalica – na juhozápadnom okraji časti mesta v lokalite Štvrte v jazernom poli v susedstve existujúcej obchodnej zóny (TESCO, MAX, NAY) a obytnej zóny, smerom k obci Vrádište a k mestu Holič.

V predmetnom území práve prebehla výstavba Obytnej zóny Štvrte v jazernom poli – etapa I., etapa II a etapa III, v rámci ktorých boli vybudované komunikácie, spevnené plochy a inžinierske siete (voda, kanalizácia, plyn, NN rozvody a VO). Vjazd do navrhovanej zóny bude z existujúcej komunikácie – ulice Marešova.

Obytná zóna, Štvrte v jazernom poli, IV. etapa IBV je logickým pokračovaním rozvíjajúcej sa obytnej zóny a priamo na ňu nadväzuje. Pozostáva zo 70 parciel/stavebných pozemkov pre rodinné domy a infraštruktúry. Bude slúžiť pre výstavbu rodinných domov v počte cca 70 ks, ktoré budú určené pre bývanie 4-5 člennej rodiny. Každý rodinný dom má zabezpečené parkovanie osobného automobilu na vlastnom pozemku.

Vytvorených bude 70 parciel pre RD, z toho:

- 34 parciel o výmere v rozmedzí 500-700m²,
- 32 parciel o výmere v rozmedzí 701 – 900m²
- 4 parciel > 900m².

V rámci výstavby sa uvažuje stavať rodinné domy maximálne dvojpodlažné. Z hľadiska všeobecných požiadaviek bude možné stavať tri typy rodinných domov a to:

1.typ – jednopodlažný (bungalov) RD 1 (so šikmou strechou), zastavanosť podľa regulatívov. Pre šikmú strechu platí výška hrebeňa max. 5,2 m, so sklonom 15° - 25°.

2.typ – dvojpodlažný RD 1+, teda prízemie a obytné podkrovie (so šikmou strechou), zastavanosť podľa regulatívov. Pre šikmú strechu platí výška hrebeňa max. 7,8 m, so sklonom 30° - 45°.

3.typ – dvojpodlažný RD 2, teda prízemie a poschodie (so šikmou strechou, resp. s plochou strechou), zastavanosť podľa regulatívov. Výška hrebeňa, pre šikmú strechu so sklonom 15° - 25°, bude max. 7,5 m a výška atiky bude max. 6,5 m. Tento typ RD môže byť umiestňovaný len obmedzene, parcely pre tento typ RD budú určené vo výkresovej časti.

Všetky stavebné konštrukcie budú navrhované v súlade s platnými normami z oboru akustiky, teplotníky, svetlotníky, hygieny a požiarnej ochrany. Osvetlenie všetkých obytných priestorov bude priame, taktiež aj vetranie. Sociálne zariadenia (WC, kúpelne) a chodby budú vetrané priamo resp. odvetrané na fasádu, nad úroveň strechy.

Realizáciou navrhovanej činnosti, dôjde k vytvoreniu nových ubytovacích možností pre obyvateľov mesta Skalica.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti z hľadiska využitia plôch dôjde aj k pozitívnym zmenám. Novostavby svojou architektúrou a funkciou, spolu s okolím vytvoria kompaktný areál, čím nahradia dnes nezastavané územie. Spolu s realizáciou výsadby zelene a sadových úprav bude výstavba predstavovať kvalitný moderný prvok urbanizovaného prostredia, ktorý zvýši estetickú hodnotu daného priestoru.

Podľa opísaných vplyvov v súvislosti s realizáciou zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Porovnaním variantu 1 s nulovým variantom je zrejmé, že prinesú zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri zanedbateľnom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území.

Na základe uvedených skutočností môžeme odporúčať realizáciu Variantu 1, s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10, ktoré predstavujú optimálny variant.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný Variant 1 zámeru je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Prevádzka 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 s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1: Situácia 1: 50 000

Príloha 2: Koordinačná situácia

Príloha 3: Akustická štúdia pre „Obytnú zónu Štvrte v jazernom poli, Skalica, etapa č.7 – IBV 4.etapa“, EnA CONSULT Topoľčany spol. s r.o., 2019

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- 📖 Bezák, J.: Slovensko: Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- 📖 Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- 📖 Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- 📖 Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- 📖 kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- 📖 kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- 📖 kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- 📖 kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- 📖 Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

- @ <http://www.enviroportal.sk>
- @ <http://www.sazp.sk>
- @ <http://www.air.sk>
- @ <http://www.shmu.sk>
- @ <http://www.statistics.sk/mosmis>
- @ <http://www.podnemapy.sk>
- @ <http://www.geology.sk>
- @ <http://www.upsvar.sk>
- @ <http://www.saget.szm.sk>
- @ <http://sk.wikipedia.org>
- @ <http://www.pamiatky.sk>
- @ <http://www.sopsr.sk>
- @ <http://uzemneplany.sk>
- @ <http://www.skrz.sk>

- @ <http://www.katasterportal.sk>
- @ <http://www.ssc.sk>
- @ <http://www.skalica.sk>
- @ <http://envirozataze.enviroportal.sk/>

LEGISLATÍVA

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- § Nariadenie vlády SR č. 222/2002 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení

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

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov vydal Okresný úrad Skalica, odbor starostlivosti o životné prostredie na základe žiadosti navrhovateľa v zmysle § 22 ods. 7 Zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozhodnutie č.OU-SI-OSZP-2019/000403-002 zo dňa 16.04.2019 v ktorom sa upúšťa od požiadavky variantného riešenia predloženého zámeru.

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

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli k dispozícii žiadne doplňujúce informácie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, jún 2019

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU.



Enviplan, s.r.o.

Cyprichova 1

831 52 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:

Mgr.Andrea Žúborová

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
Enviplan, s.r.o.
za spracovateľa zámeru

pečiatka

X. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Peter Klenovič
podpredseda predstavenstva
HANT Development, a.s.
za navrhovateľa zámeru

pečiatka

Prílohy