



Bytový komplex PARADAJS

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

I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
1. Názov (meno).....	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)	8
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)	13
10. Celkové náklady (orientačné)	14
11. Dotknutá obec	14
12. Dotknutý samosprávny kraj	14
13. Dotknuté orgány	14
14. Povoľujúci orgán	15
15. Rezortný orgán	15
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	15
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	15
II. Základné INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	16
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	16
1.1. Geomorfologické pomery	16
1.2. Horninové prostredie	17
1.3. Pôdne pomery	19
1.4. Klimatické pomery	19
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery	21
1.6. Biotické pomery	22
1.7. Chránené územia	24
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	25
2.1. Štruktúra krajiny	25
2.2. Scenéria krajiny	26
2.3. Stabilita krajiny	26
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	31
3.1. Demografické údaje	31
3.2. Sídla	33
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo	35
3.4. Doprava	35
3.5. Technická infraštruktúra	36
3.6. Služby a cestovný ruch	36
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	36
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	37
4.1. Znečistenie ovzdušia	37
4.3. Zaťaženie územia hlukom	38

4.4. Znečistenie podzemných a povrchových vôd	38
4.5. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy	40
4.6. Poškodenie vegetácie a biotopov	40
4.7. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	41
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	43
1. Požiadavky na vstupy	43
Záber pôdy	43
Spotreba vody	43
Surovinové zdroje	44
Energetické zdroje	46
Dopravná infraštruktúra	47
Nároky na pracovné sily	54
Iné nároky	54
2. Údaje o výstupoch	54
Zdroje znečistenia ovzdušia	54
Odpadové vody	55
Iné odpady	56
Zdroje hluku a vibrácií	58
Zdroje žiarenia, tepla a zápachu	60
Vyvolané investície	60
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	60
3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf	60
3.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody	61
3.3 Vplyvy na ovzdušie a klímu	61
3.4. Vplyvy na pôdu	62
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	63
3.6. Vplyvy na krajinu	63
3.7. Vplyv na obyvateľstvo	63
4. Hodnotenie zdravotných rizík	64
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	65
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	65
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	67
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	68
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	68
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	68
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	70
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	70
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	71
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	71
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	71
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	72
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	73
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	74
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	74
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	74

Zoznam hlavných použitých materiálov	74
Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer	74
Zoznam zdrojov informácií z internetu	74
Legislatíva	75
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadanych k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	75
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	75
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	76
IX. Potvrdenie správnosti údajov	76
1. Spracovatelia zámeru	76
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	76

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV (MENO)

UNICO Invest SK s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

45 459 584

3. SÍDLO

Pestovateľská 2/134
821 04 Bratislava

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

Ľuboš Kubišta, konateľ

UNICO Invest SK s.r.o.
Pestovateľská 2/134
821 04 Bratislava
Tel: +421 908 711 444
e-mail: unico@unico.sk

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

Ing. Miroslav Dekýš, projektový manažér

UNICO Invest SK s.r.o.
Pestovateľská 2/134
821 04 Bratislava
Tel: +421 907 721 369
e-mail: dekys@unico.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Bytový komplex PARADAJS

2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovať v riešenom území nový bytový komplex. V severo-západnej časti územia budú objekty osadené obojstranne od obslužnej komunikácie, v strednej časti obslužná komunikácia prechádza po obvode územia a vytvára blok so zástavbou bytovými domami a centrálnym situovaným parkovacím domom. Na juho-východnom okraji odčleňuje dvojicu bytových domov osadených v smere sekundárnej kompozičnej osi kolmej na hlavnú. Územie dopĺňa bytový dom situovaný na severo-východnom okraji územia so škôlkou v parteri v smere hlavnej kompozičnej osi. Zástavba sa intenzifikovala v zmysle nového regulačného kódu územia rovnako s vytvorením blokov pre bytové domy. Výstavba bytových domov bude rozdelená na štyri etapy.

Podlažnosť v riešenom územnom bloku je po zmene UPN stanovená na 4+1 ustúpené podlažie. V strede vo vnútro-bloku sa vytvorí park so sadovníckymi úpravami a mobiliárom a nespevnenými pešími komunikáciami. Zelená plocha pred bytovým domom v severnom rohu riešeného územia bude vyčlenená na športové aktivity.

Predmetom predkladaného zámeru je príprava územia na túto budúcu výstavbu, pozostávajúca z nevyhnutnej dopravnej infraštruktúry (napojenie na existujúce komunikácie a vnútroareálové komunikácie) a technickej infraštruktúry (napojenie územia na vodu, kanalizáciu, elektrickú sieť a centrálny zdroj tepla) a následná výstavba bytového komplexu. Napojenie na inžinierske siete vychádza z existujúcich rozvodov inžinierskych sietí, ktoré kapacitne postačujú pre navrhovanú výstavbu.

3. UŽÍVATEĽ

Prevádzkovateľom stavby bude stavebník, užívateľmi budú po nadobudnutí stavebných pozemkov, resp. bytov a prevádzok služieb ich budúci majitelia.

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 v riešenom záujmovom území.

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 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 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 Hlohovec, 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 m² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy od 100 do 500 stojísk

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

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Hlohovec, v extraviláne mesta Hlohovec, katastrálne územie Šulekovo na parcelách 2663/1, 2663/2, 2663/41, 2663/45 a v extraviláne mesta Leopoldov, katastrálne územie Leopoldov na parcele 2641/10.

Riešené záujmové územie s výmerou 3,4 ha sa nachádza mimo zastavaného územia mesta Hlohovec a Leopoldov, na severozápadnom okraji mesta Hlohovec. V súčasnosti sa využíva na poľnohospodárske účely ako orná pôda a trvalý trávny porast a je vo vlastníctve navrhovateľa.

Územie je zo severu a východu ohraničené terénou depresiou pôvodného ramena Váhu z východnej strany obchodnou galériou TESCO s parkovacími plochami, zvyšok bude zastavaný občianskou vybavenosťou – rozšírenou obchodnou zónou. Riešené územie je vymedzené veľkosťami existujúcich pozemkov a ich tvarom. Terén lokality je prevažne rovinný. Vzdialenosť lokality od centra mesta je cca 1,5km. Riešeným územím prechádza vzdušné vedenie VN linka č.104 a č.105, na priehradových podporných stožiaroch. V súlade so zmenou UPN Hlohovec v tejto lokalite je projektovo riešená prekládka oboch VN liniek medzi stĺpmi č.13 až č.17, do káblového vedenia trasovaného pozdĺž hranice parciel a navrhovaných cestných koridorov.

Obr.: Umiestenie navrhovanej činnosti



Zdroj: Google Maps

Dopravné napojenie a obsluhu územia budú zabezpečovať komunikácie vedené v smere severozápad – juhovýchod, doplnené o zberné komunikácie v kolmom smere v nadväznosti na dvojicu križovatiek z toho jednu kruhovú so štátnou cestou II/513.

Uvedená investícia nezasahuje do žiadnych ochranných pásiem vodárenských zdrojov, ochranných pásiem vodných tokov, chránených a vyhlásených území (napr. NATURA 2000, prvkov USES a pod.) a v rozsahu jej plošného návrhu nedôjde k odstráneniu žiadnych prírodných ani kultúrnych pamiatok.

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

Príloha 1

7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia a ukončenia výstavby spresní investor v súčinnosti s dodávateľom stavby a udelením požadovaných povolení. Začiatok výstavby sa predpokladá v 2Q 2023. Projekt bude rozdelený do 4 etáp, pričom jedna etapa bude trvať približne 2.5 roka. Trvanie prevádzky nie je časovo ohrozené.

Navrhované stavebné objekty bude možné uviesť do prevádzky, resp. užívania po dokončení všetkých stavebných prác a po následných vydaných kolaudačných rozhodnutiach pre jednotlivé objekty, resp. stavby a technické diela.

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Dotknuté územie s výmerou 3,4 ha sa nachádza mimo zastavaného územia mesta Hlohovec a Leopoldov, na severozápadnom okraji mesta Hlohovec. V súčasnosti sa využíva na poľnohospodárske účely ako orná pôda a trvalý trávny porast.

Dotknuté územie je zo severu a východu ohrozené terénou depresiou pôvodného ramena Váhu z východnej strany obchodnou galériou TESCO s parkovacími plochami, zvyšok bude zastavaný občianskou vybavenosťou – rozšírenou obchodnou zónou. Riešené územie je vymedzené veľkosťami existujúcich pozemkov a ich tvarom. Terén lokality je prevažne rovinný. Vzdialenosť lokality od centra mesta je cca 1,5km. Riešeným územím priečne prechádza vzdušné vedenie VN linka č.104 a č.105, na priehradových podporných stožiaroch. V súlade so zmenou UPN Hlohovec v tejto lokalite je projektovo riešená prekládka oboch VN liniek medzi stĺpmi č.13 až č.17, do káblového vedenia trasovaného pozdĺž hranice parciel a navrhovaných cestných koridorov.

Variant 1

Variant 1 predloženého zámeru predstavuje vybudovanie nového bytového komplexu v riešenom území. V severo-západnej časti územia budú objekty osadené obojstranne od obslužnej komunikácie, v strednej časti obslužná komunikácia prechádza po obvode územia a vytvára blok so zástavbou bytovými domami a centrálnou situovaným parkovacím domom. Na juho-východnom okraji odčleňuje dvojicu bytových domov osadených v smere sekundárnej kompozičnej osi kolmej na hlavnú. Územie dopĺňa bytový dom situovaný na severo-východnom okraji územia so škôlkou v parteri v smere hlavnej kompozičnej osi. Zástavba sa intenzifikovala v zmysle nového regulačného kódu územia rovnako s vytvorením blokov pre bytové domy. Výstavba bytových domov bude rozdelená na štyri etapy.

Podlažnosť v riešenom územnom bloku je po zmene UPN stanovená na 4+1 ustúpené podlažie. V strede vo vnútro-bloku sa vytvorí park so sadovníckymi úpravami a mobiliárom a nespevnenými pešími komunikáciami. Zelená plocha pred bytovým domom v severnom rohu riešeného územia bude vyčlenená na športové aktivity.

Predmetom predkladaného zámeru je príprava územia na túto budúcu výstavbu, pozostávajúca z nevyhnutnej dopravnej infraštruktúry (napojenie na existujúce komunikácie a vnútroareálové komunikácie) a technickej infraštruktúry (napojenie územia na vodu, kanalizáciu, elektrickú sieť a centrálny zdroj tepla) a následná výstavba bytového komplexu. Napojenie na inžinierske siete vychádza z existujúcich rozvodov inžinierskych sietí, ktoré kapacitne postačujú pre navrhovanú výstavbu.

Urbanisticko-architektonické riešenie

Urbanistické riešenie vychádza zo snahy o čo najefektívnejšie využitie riešeného územia, jeho geometrie, prístupnosti, obslužiteľnosti a hlavne orientácie jednotlivých bytových domov na svetové strany.

Návrh zástavby v riešenom území je spracovaný v zmysle odsúhlasenej architektonicko-urbanistickej štúdie, ktorá tiež definuje regulatívy osadenia a limity hmoty objektov.

Navrhované urbanistické riešenie vychádza zo súčasnej štruktúry občianskej vybavenosti, kde obsluhu územia zabezpečujú komunikácie vedené v smere severozápad – juhovýchod, doplnené o zberné komunikácie v kolmom smere v nadväznosti na dvojicu križovatiek z toho jednu kruhovú so štátnou cestou II/513.

Pre riešenie obytnej zóny bola použitá kompozičná os územia, vedená stredom riešeného územia, ktorá je rovnobežná s cestou II/513 v smere JV-SZ. Navrhovaná zástavba je takmer symetrická podľa nej a na severo-západe leží na nej aj navrhovaná križovatka.

V severo-západnej časti územia budú objekty osadené obojstranne od obslužnej komunikácie, v strednej časti obslužná komunikácia prechádza po obvode územia a vytvára blok so zástavbou bytovými domami a centrálnou situovaným parkovacím domom. Na juho-východnom okraji odčleňuje dvojicu bytových domov osadených v smere sekundárnej kompozičnej osi kolmej na hlavnú. Územie dopĺňa bytový dom situovaný na severo-východnom okraji územia so škôlkou v parteri v smere hlavnej kompozičnej osi.

Podlažnosť v riešenom územnom bloku je po zmene UPN stanovená na 4+1 ustúpené podlažie.

V strede vo vnútro-bloku sa vytvorí park so sadovníckymi úpravami a mobiliárom a nespevnenými pešími komunikáciami. Zelená plocha pred bytovým domom v severnom rohu riešeného územia bude vyčlenená na športové aktivity.

Uličné profily sú navrhnuté ako obojsmerné, s obojstrannými chodníkmi, parkovacími plochami a verejnou zeleňou. Ťažiskovú časť územia bude tvoriť uličný profil vedený pozdĺž juhozápadnej hranice riešeného územia, kde sú navrhnuté obojsmerná komunikácia s jednostranným chodníkom v priamom prepojení na parter s prevádzkami občianskej vybavenosti, postranným parkovaním a verejnou zeleňou.

Technická infraštruktúra bude budovaná v celom území súčasne s výnimkou ciest a chodníkov, ktoré budú rozdelené na dve etapy podľa príslušnosti ku katastrálnemu územiu. Primárnu obsluhu územia bude zabezpečovať miestna obslužná komunikácia, budovaná v rámci obchodnej galérie „ARDIS“ na jej juho-východnom okraji.

Po dobudovaní predĺženia obslužnej komunikácie v triede II. vedenej v severo-západnej časti územia a pripojovacej križovatky sa dobuduje dopravné prepojenie druhej etapy.

Inžinierske siete ako sú NN rozvod, rozvod VO a R, kanalizácia, dažďová kanalizácia, vodovod a teplovod sa vybudujú aby sa mohli zokruhovať v zmysle požiadaviek správcov.

Zástavba sa intenzifikovala v zmysle nového regulačného kódu územia rovnako s vytvorením blokov pre bytové domy. Výstavba bytových domov je rozdelená na štyri etapy:

ETAPA I.

Začína obytným blokom s trojicou bytových domov – 1-NK, 2-SK a 10-SK, s kolmým parkovaním v rámci uličného koridoru. Dvojica bytových domov 1NK, 2-SK bude orientovaná rovnobežne s navrhovanou komunikáciou, bytový dom 10-SK bude orientovaný v kolmom smere. Súčasťou vybraných bytových domov budú na prízemí aj plochy súkromnej zelene orientované do vnútrobloku.

ETAPA II.

Pokračuje obytným blokom s trojicou bytových domov – 11-SK, 5-RK a 3-M orientovaných okolo navrhovanej komunikácie s parkoviskami.

ETAPA III.

V tejto etape sa uzavrie stredný blok dobudovaním bytového domu – 4-J a parkovacieho domu PD/F, ktorý bude priamo prístupný z obslužnej komunikácie. Okrem 6 parkovacích podlaží bude tiež obsahovať fitness centrum na poslednom podlaží a zelenú strechu s intenzívnou zeleňou. Do severnej časti sa osadí bytový dom 8-J rovnako s plochami súkromnej zelene na prízemí.

ETAPA IV.

Výstavba sa ukončí doplnením trojice bytových domov – 9-L, 6-J a 7-L, s kolmým parkovaním v rámci uličného koridoru. Dvojica bytových domov 9-L a 7-L bude orientovaná kolmo na navrhovanú komunikáciu, bytový dom 6-J bude orientovaný rovnobežne.

Kapacitné údaje

Plocha riešeného územia : 139 019,0 m²

parc.č.:2663/1 :	15 096,0 m ²
parc.č.:2663/2 :	5 801,0 m ²
parc.č.:2663/41 :	8 788,0 m ²
parc.č.:2641/10 :	5 222,0 m ²

Plocha zastavaná bytovými domami a PD : 8 499,7 m²

ETAPA I. :	2 025,6 m ²
BD 1_NK :	871,2 m ²
BD 2_SK :	577,2 m ²
BD 10_SK :	577,2 m ²
ETAPA II. :	2 277,9 m ²
BD 3_M :	871,2 m ²
BD 5_RK :	829,5 m ²
BD 11_SK :	577,2 m ²
ETAPA III. :	2 903,0 m ²
BD 4_J :	567,1 m ²
BD 8_J :	567,1 m ²
BD 9F/F :	1 768,8 m ²
ETAPA IV. :	2 277,9 m ²
BD 6_J :	567,1 m ²
BD 7_L :	363,1 m ²
BD 9_L :	363,1 m ²
Plocha komunikácií :	4 184,3 m ²
Plochy statickej dopravy :	2 495,1 m ²
Plocha peších komunikácií :	5 444,4 m ²
Plocha kontajnerových stojísk :	175,0 m ²
Plochy zelene celkom :	15 952,0 m ²
Plochy zelene na teréne :	13 041,6 m ²
Plochy extenzívnej zelene na strechách :	1 605,5 m ²
Plochy intenzívnej zelene na strechách :	750,0 m ²
Počet bytových jednotiek celkom :	292
BD 1_NK :	39
BD 2_SK :	26
BD 10_SK :	26
BD 3_M :	45
BD 5_RK :	26
BD 11_SK :	26
BD 4_J :	24
BD 8_J :	24
BD 6_J :	24
BD 7_L :	16
BD 9_L :	16

Počet ekv. obyvateľov spolu :	665
ETAPA I. :	330
ETAPA II. :	260
ETAPA III. :	192
ETAPA IV. :	215

Variant 2

Variantným riešením predmetného zámeru je vyhotovenie cca 30% plánovaných povrchových parkovacích stojísk z plastových zatrávňovacích dielcov zo zhodnotených odpadov s retenčnou funkcionalitou, ktoré zabezpečia 96% podiel priesakovej plochy a preukázateľne zadržia minimálne 10 l vody/m² po dobu prvých 15 min. dažďa alebo budú vyspádované do zazelenených dažďových depresií medzi stojiskami. Cieľom riešenia je zníženie tepelného napätia v danom území. Dlaždice sú vyrobené z recyklovaného polyetylénu a polypropylénu. Neobsahujú ťažké kovy a sú neutrálne z hľadiska životného prostredia.

Ostatné charakteristiky zámeru zostávajú rovnaké pre oba navrhované varianty. Grafické prevedenie variantného riešenia zámeru je uvedené v Prílohe 2.

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

Dôvodom predkladaného projektu je investičný zámer investora vybudovať nový bytový komplex v súlade s platným znením územného plánu mesta Hlohovec.

V predmetnej lokalite je zvýšený záujem obyvateľov o bývanie a tento trend prináša nárast počtu obyvateľov migráciou.

Projekt má ambíciu vytvoriť v tejto lokalite lokálne centrum, aby tak umožnil budúcim obyvateľom dostupnosť základných potrieb a možnosti využitia voľného času. Vytvorenie základného zázemia pre obyvateľov zabezpečí, že budúci obyvatelia nebudú musieť dochádzať do okolitých častí pre zabezpečenie každodenných potrieb a tým zodpovedá vízií z pohľadu udržateľnosti na lokálnej úrovni.

Komplexné územno-technické riešenie lokality nadväzuje, upravuje a dopĺňa dotknutú a navrhovanú infraštruktúru. Projekt sa v rámci riešeného územia venuje doplneniu vzrastlej zelene a novým sadovým úpravám, čím dôjde ku kultivácii prostredia.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia vhodnému k danému využitiu svojou polohou v rámci okresného mesta a svojou dopravnou dostupnosťou pre daný účel využitia, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí. V meste Hlohovec sa takto čiastočne vyrieši problém s bývaním.

Výstavbu navrhovaného zámeru z hľadiska jeho vplyvov na životné prostredie charakterizuje najmä:

- prijateľné umiestnenie navrhovanej činnosti vo vzťahu k obytnej zóne,
- lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou chránených území (platí tu 1. stupeň ochrany, mimo území európskeho významu, navrhovaných a vyhlásených chránených vtáčích území a chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov)
- predpokladané prijateľné vplyvy navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, scenériu krajiny a na životné prostredie ako celok.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre objekty bývania.

Areál a 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 a akceptuje prítomnosť dopravných trás a vodných tokov. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich obchodných prevádzok a obytných objektov.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác, či cien zariadení, v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu výstavby.

Investičné náklady boli určené predbežne, na základe všeobecne uznávaných jednotkových cien pre jednotlivé činnosti.

Predpokladané investičné náklady: 35.000.000 €

11. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované dotknuté obce:

- Mesto Hlohovec
- Mesto Leopoldov

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 Hlohovec, odbor starostlivosti o životné prostredie

- Okresný úrad Hlohovec, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Hlohovec, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Hlohovec, pozemkový a lesný odbor
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Hlohovec

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- Mesto Hlohovec
- Mesto Leopoldov
- Okresný úrad Hlohovec, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovaný zámer bude potrebné:

- územné rozhodnutie a stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- povolenie podľa § 21 a § 26 zákona 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

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.

II. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Dolnovážska niva (Mazúr et. Lukniš, 2002).

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhŕňno-magurská oblasť
	Panónska panva	Východné Karpaty	Vnútorne Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
		Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Nízke Beskydy
			Malá Dunajská kotlina	Záhorská nížina
	Východopanónska panva	Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina	Juhomoravská panva
				Podunajská nížina
				Východoslovenská nížina

Geomorfologické pomery dotknutého územia sú výsledkom endogénnych a exogénnych geomorfologických procesov. Na súčasnej konfigurácii terénu sa podieľala najmä mladá tektonika Považského Inovca a rieka Váh prostredníctvom fluviálnej erózie a akumulácie. V súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery priamo dotknutého územia ľudská činnosť.

Posudzované územie sa nachádza na styku dvoch samostatných geomorfologických celkov: Považský Inovec a zo západnej strany aj Podunajská pahorkatina. Považský Inovec, ako výrazne pozitívny morfoštruktúrny prvok je reprezentovaný svojou juhozápadnou časťou a Podunajská pahorkatina nivou dolného toku Váhu.

Na rovinnom morfologicky slabo diferencovanom reliéfe Dolnovážskej nivy sa podpísal hlavne Váh svojou eróziou-akumulačnou činnosťou. Tento relatívne jednotvárný plochý reliéf je miestami spestrený len sústavou mŕtvych ramien po meandroch Váhu,

antropogénnymi štrkoviskami a pozostatkami agradačného valu Váhu, ktoré tvoria mierne vyvýšeniny akumulácii fluvialných pieskov.

Dotknuté územie je prevažne rovinatého charakteru a je na terase Váhu. Primárne ide o fluvialnú rovinu vytvorenú postupnou subsidenciou územia sprevádzanou akumulátnou činnosťou rieky. Priemerná sklonovitosť terénu v rámci areálu dosahuje 0-3°. Dotknutá lokalita sa nachádza v nadmorskej výške 136 - 139 m. n. m..

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Na geologickej stavbe študovaného územia sa podieľajú z hľadiska regionálneho geologického členenia (Vass et al., 1988) dve významné štruktúry. Prevažnú časť tvorí Považský Inovec, konkrétne jeho juhozápadná časť. Okrajovo na študované územie zasahuje od východu severný výbežok dunajskej panvy- blatnianska priehlbina.

Považský Inovec je hrástové pohorie a ako súčasť tatransko – fatranského pásma jadrových pohorí centrálnych Západných Karpát ho tvoria tektonické jednotky vyššieho rádu: tatrikum, fatrikum, hronikum a váhikum. Na hrásti Považského Inovca vystupujú vo forme denudačných zvyškov aj spodnomiocénne až pliocénne sedimenty. Kvarterne usadeniny pokrývajú v premenlivých mocnostiach prakticky celý Inovec.

Hrást Považského Inovca je od severu obmedzená jastrabianskym zlomom, od západu sústavou považianskych zlomov a na východe dubodielskym zlomom. Pohorie je segmentované na 3 základné bloky, ktoré sú od seba oddelené líniami prevažne ZSZ – VJV smeru. Severný, selecký blok, je na severe ohraničený jastrabianskym zlomom a na juhu ho od stredného bojníanskeho bloku oddeľuje hrádocká línia. Najjužnejší – hlohovecký blok, je od bojníanskeho bloku oddelený kplotovskou línou.

Dunajská panva je geograficky prakticky totožná s Podunajskou nížinou na Slovensku a s Malou uhorskou nížinou v Maďarsku. Na sever vybiehajú prstovité výbežky podunajskej panvy medzi jadrové pohoria Malé Karpaty, Považský Inovec a Trábeň tvoriac tak čiastkové depresie: blatniansku, rišovskú a komjatickú. Na dotknuté posudzované územie zasahuje od západu výbežok blatnianskej depresie. V podloží blatnianskej priehlbiny je na východe zachovaná rovnaká stavba ako v Považskom Inovci. Predterciérne podložie je tvorené hlavne fatrikom, v najjužnejšej časti tatrikom. V centrálnej časti priehlbiny je zachované i hronikum a tiež sedimenty vnútrokarpatského paleogénu. Neogénna výplň panvy je pestrá a tvoria ju sedimenty viacnásobných transgresívno – regresívnych sedimentačných cyklov, ktoré vo vrchnom miocéne prechádzajú postupne cez jazernú sedimentáciu až do riečnej sedimentácie pontu. Pliocénne sedimenty sú sladkovodného pôvodu a sú známe z blatnianskej depresie, kde sú usadeniny ďaku tvorené volkovským súvrstvím. V blatnianskej depresii mladšie pliocénne usadeniny reprezentuje kolárovske súvrstvie romanského veku. Volkovské

súvrstvie je tvorené prevažne deltovými sedimentami, ktoré z okrajových zlepenčov a pieskovcov smerom do panvy prechádzajú do prachovcov a vápnitých ílov. Kolárovske súvrstvie pozostáva hlavne z fluvialných pieskov a štrkov.

Starší pleistocén je tvorený hlavne riečnymi akumuláciami štrkopieskov. Sedimenty mindelu sú zastúpené hlavne eolickými sprašovými sedimentami. Počas risu naďalej sedimentujú spraše a tiež fluvialne a proluviálne sedimenty. Počas interglaciálu Ris – Würm vznikajú hnedozemné lesné pôdy a černozeme. Würm je zastúpený fluvialnými sedimentami a eolickými pieskami a sprašami.

Inžinierskogeologické pomery

Dotknuté územie sa podľa Inžinierskogeologickej regionalizácie Slovenska (Atlas krajiny SR) nachádza na rozhraní regiónu jadrových pohorí, subregión obalových jednotiek a regiónu tektonických depresí, subregión s neogénnym podkladom. Z hľadiska inžiniersko geologickej rajonizácie sa územie nachádza na rozhraní rajónu sprašových sedimentov (L) a rajónu náplavov terasových stupňov (T). Na geologickej stavbe hodnoteného územia sa podieľajú hlavne kvartérne sedimenty v ktorých podloží vystupujú sedimenty neogénu. Sedimenty kvartéru sú tvorené hlavne fluvialnými sedimentmi reprezentovanými zle vytriedenými štrkami, ílovitými štrkami a ílovitými pieskami a piesčitými hlinami. Neogénne sedimenty sú zastúpené hlavne stredne až nízko plastickými ílmi a ílovitými pieskami.

Geodynamické javy

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malú sklonitosť terénu hodnoteného územia a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú. V širšom okolí dotknutého územia sa môže prejavovať presadavosť spraší. Značná obstavanosť dotknutého územia ako aj samotná povaha povrchových vrstiev v hodnotenom území nedávajú predpoklad ani na výraznejšiu vodnú a veternú eróziu.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na polohu hodnotenej oblasti v rámci Považského Inovca prejavuje slabý tektonický výzdvih. Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území podľa stupnice EMS 98 6 stupeň (Klukanová et. al. in Atlas krajiny SR, 2002).

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. 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.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne vyhradené ani nevyhradené ložiská nerastných surovín. Z nevyhradených surovín boli v okolí dotknutého územia predmetom ťažby fluviálne štrky (ložisko Hlohovec – Svätý Peter) a tehliarske íly (hlinisko bývalej tehelne v Hlohovci). Posudzované územie sa nenachádza v žiadnom prieskumnom území.

1.3. PÔDNE POMERY

Na charakter pôdy vplývajú rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo. Medzi hlavné faktory formovania pôd dotknutého územia patrí zloženie pôdotvorného substrátu, výška hladiny podzemnej vody, granulometria sedimentov, antropogénne zásahy a iné činitele.

Na charakter pôdy vplývajú rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo. Potenciálnymi prirodzenými pôdami, ktoré by sa v hodnotenom území a jeho širšom okolí vyvinuli sú fluvizeme modálne karbonátové a sprievodné fluvizeme glejové. Z hľadiska pôdných druhov ide o pôdy hlinito piesčité.

Pôdy celého posudzovaného územia sú relatívne homogénne a tvorené karbonátovými fluvizemami. Ide o pôdu bez skeletu, relatívne hlbokú. Z hľadiska zrnitosti patrí medzi stredne ťažké až ľahšie pôdy.

Chemickú degradáciu pôd dotknutého územia môže spôsobiť niekoľko faktorov (kontaminácia pôd ťažkými kovmi, organickými látkami a pod.). Z hľadiska fyzikálnej degradácie sú uvedené pôdy náchylné na veternú a vodnú eróziu. Vodná erózia pôdy strednej intenzity postihuje malú časť územia. Podstatná časť hodnoteného územia je intenzívne veľkoplošne poľnohospodársky využívaná a zároveň pod vplyvom výraznej veternej činnosti. Preto je dôvod predpokladať výskyt reálnej veternej erózie najmä na plochách nechránených vegetáciou.

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov a zákonov o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. V posudzovanom území sú poľnohospodárske pôdy podľa kódov BPEJ zaradené do 6. skupiny (0014062).

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Dotknutá lokalita patrí podľa (Lapin, Faško, Melo, Štastný, Tomlain, In: Atlas krajiny SR, 2002) do teplej klimateckej oblasti (T), okrsku T2 – teplý suchý s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad -3°C. Priemerná ročná hodnota relatívnej vlhkosti vzduchu tu dosahuje 74%, pričom najväčšia vlhkosť je zaznamenaná v decembri (85%) a najmenšia v apríli (65%). Najväčší priemerný počet jasných dní s denným priemerom oblačnosti 0,0 – 1,9 desiatín) má mesiac august a najmenší november. Priemerný ročný počet jasných dní dosahuje hodnotu 50,1 a priemerný ročný počet zamračených dní je 116,8.

Teploty

Z geografických faktorov sú pre rozloženie a chod teplôt najdôležitejšie nadmorská výška a reliéf. Celkovo patrí oblasť medzi veľmi teplé až teplé územia. Priemerné ročné teploty v dotknutom území sa pohybujú v rozpätí 8 až 10,0 °C. Najteplejším mesiacom je júl (16-20,5 °C), najchladnejším január (-1 až -4 °C). Nástup mrazových dní (0°C) pripadá priemerne na 20. október, ich koniec na 15. apríl. Pôda zamrzá do hĺbky 50 až 70 cm.

Tabuľka: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C (1951-1980)

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

Zrážky

Celá oblasť je deficitná na zrážky, pričom deficit sa pohybuje na úrovni 150 mm ročne (Tomlain in Atlas krajiny SR, 2002). Priemerný ročný úhrn zrážok je približne 500 – 550 mm (Faško a Šťastný in Atlas krajiny SR, 2002), priemerný ročný úhrn potenciálnej evapotranspirácie dosahuje cca 700 mm (Tomlain in Atlas krajiny SR, 2002). Na dotovanie plytkých podzemných vôd v kvartérnych sedimentov vplýva, hoci minimálne, aj snehová pokrývka s priemernou hrúbkou do 9 cm s trvaním do cca 40 – 50 dní ročne (Faško et al. in Atlas krajiny SR, 2002).

Tabuľka: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (1951-1980)

Lokalita	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Trnava	38	35	36	32	57	60	61	58	34	50	54	45	560

Tabuľka: Priemerné mesačné (ročné) úhrny evapotranspirácie v mm (1950-1980)

Lokalita	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Trnava	2	10	28	56	78	87	76	58	36	21	8	5	465

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 rozptyl oblačnosti, ale neumožňuje častý vývoj inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Najväčší počet hodín slnečného svitu je v júni, najmenší v decembri. Priemerná oblačnosť dosahuje okolo 60%, jasných dní je v priemere 47 za rok a zamračených 120. Priemerný ročný počet dní s hmlou (dohľadnosť menšia ako 1 km), je cca 34, pričom najviac hmlistých dní je v decembri (9) a najmenej v júli (0,1)

Veternosť

Prúdenie vzduchu patrí k najpremenlivejším klimatickým prvkom. V záujmovej oblasti prevládajú vetry severozápadné, pričom početné sú aj vetry severné, západné a východné, najmenej početné sú vetry juhozápadné a severovýchodné. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže, ako aj charakterom reliéfu. Pre jarné obdobie sú charakteristické časté zmeny poveternostných situácií sprevádzané rýchlymi zmenami teploty vzduchu. V tomto období je najmenšia početnosť výskytu bezvetria zo všetkých ročných období, a to v dôsledku častého, nestabilného zvrstvenia atmosféry. V lete prevládajú východné a

juhovýchodné smery, podobne aj počas zimných mesiacov. Jesenné obdobie je prechodné, podobné jarnému.

Územie má vzhľadom na svoju polohu vhodné veterné podmienky na rozptyl škodlivých látok v ovzduší.

Tabuľka: Priemerná relatívna početnosť smerov vetra v ‰ (1961-1980)

Lokalita	bezvetrie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Trnava	81	173	78	54	162	84	36	92	240

Tabuľka: Priemerná rýchlosť smerov vetra v m.s⁻¹ (1961-1980)

Lokalita	priemer	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Trnava	3,6	3.2	2.4	3.2	4.0	3.0	2.4	3.6	4.0

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Hodnotené územie spadá do povodia rieky Váh. Je to najdlhšia slovenská rieka podľa dĺžky toku na slovenskom území. Tečie od Tatier smerom na západ a pri Žiline sa otáča na juh. Nadmorská výška v mieste vzniku pri Kráľovej Lehotě je 664 m n. m.. Váh vzniká sútokom dvoch menších riek - Bieleho a Čierneho Váhu. Biely Váh pramení na svahoch Kriváňa vo Vysokých Tatrách, Čierny Váh pramení pod Kráľovou hoľou v Nízkych Tatrách. Váh sa vlieva v Komárne do Dunaja (106,5 m n. m.) Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo, E., Zaťko, M., In: Atlas krajiny, 2002) patrí odvodňované územie k vrchovinovo - nížinnej oblasti, s dažďovo - snehovým režimom odtoku, s akumuláciou vôd najmä v období december až január. Najvyššie vodnosti sú viazané na obdobie topenia snehov a na letné prívalové zrážky.

Priamo v dotknutom území sa vodný tok nevyskytuje. Najbližším vodným tokom je rieka Váh, ktorá je vodohospodársky významným tokom. Základné charakteristiky uvádza nasledujúca tabuľka.

Tabuľka: Základné charakteristiky toku Váh

Tok - profil	Plocha povodia [km ²]	Q ₁₀₀ [m ³ .s ⁻¹]	Špecifický odtok q _a [l.s ⁻¹ .km ⁻²]	Q _a [m ³ .s ⁻¹]	Q _{355d} [m ³ .s ⁻¹]	Koeficient k=Q ₃₅₅ /Q _a
Váh-Hlohovec	10 343,0	2 080,0	14,5	150,40	35,34	0,235

V zmysle Vodného plánu Slovenska (2009,2015, aktualizácia 2020) je Váh v blízkosti posudzovaného územia evidovaný ako útvar povrchových vôd (SKV0019).

Vodné plochy

V dotknutom území sa stále vodné plochy nevyskytujú. V blízkosti (cca 500m juhozápadne sa nachádza vodná plocha pri priemyselnom areáli Plastic Omnium.

Podzemné vody

Skúmané územie sa nachádza v hydrogeologickom rajóne Q 048 Kvartér Váhu v Podunajskej nížine. Rajón Q 048 je tvorený kvartérnymi náplavmi Váhu, ktoré v prevažne časti územia ležia na nepriepustnom ílovom podloží. Vzhľadom na značné hrúbky zvodneného horizontu dosahujú najväčšie výdatnosti studní prevažne viac ako 10 až 20 l.s⁻¹, zistené maximum je 65 l.s⁻¹. Koeficienty filtrácie sa pohybujú v rozpätí 3.10⁻⁴ až 3.10⁻³ m.s⁻¹, max až 2.10⁻² m.s⁻¹. Medzi Hlohovcom a Šaľou je priemerná hodnota koeficientu filtrácie 1,63.10⁻³ m.s⁻¹. Pre oblasť nivy Váhu medzi Leopoldovom a Šaľou dosahujú odhadované dynamické zásoby približne 680 l.s⁻¹.

V zmysle Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) patrí posudzované územie do útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2001000P – Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov. V tomto útware majú dominantné zastúpenie jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky a íly. Prevláda v ňom pórová priepustnosť. Z hľadiska príslušnosti k útvarom podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch patrí posudzované územie do cezhraničného útvaru SK1000400P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov. V tomto útware majú dominantné zastúpenie aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky a proluviálne sedimenty. Prevláda v ňom medzizrnová priepustnosť.

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú.

Termálne a minerálne pramene

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú. V Koplotovciach je využívaný termálny minerálny prameň.

Vodohospodársky chránené územia

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

Rastlinstvo

Takmer celé sledované územie mesta Hlohovec a jeho okolia spadá z hľadiska fyto geografického členenia (Futák, 1980) do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (*Eupannonicum*), fyto geografického okresu Podunajská nížina. Z tohto dôvodu tu možno zaznamenať prevahu teplomilnejších prvkov flóry, ktoré sem prenikajú od juhu. Vlastné centrum územia panónskej flóry sa však nachádza podstatne južnejšie a sledované územie sa nachádza na okraji tejto oblasti. Zo severu sem zasahujú pohorím Považský Inovec aj karpatské druhy. Sú to druhy oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*) obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), ktorý zahŕňa územie Považského Inovca.

Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie by sa v hodnotenom území a jeho širšom okolí vyskytovali vŕbovo-topoľové lesy v záplavových územiach Váhu (mäkké lužné lesy) a na svahoch Považského Inovca karpatské dubovo-hrabové, dubové a cerovo-dubové lesy (Maglocký, In: Atlas krajiny SR, 2002).

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia je dotknutom území v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii značne odlišná a predstavuje ju v prevažnej miere len synantrópna vegetácia. Celé dotknuté územie predstavuje poľnohospodársky využívanú ornú pôdu v blízkosti zástavby obchodnej galérie TESCO s parkovacími plochami a občianskou vybavenosťou, resp. cestných komunikácií, takže vegetáciu tvoria predovšetkým synantrópne druhy druhý bylín a drevín, prípadne skupiny drevín ako aj umelo vysadená vegetácia. V širšom okolí dotknutého územia sa vyskytuje nelesná drevinná vegetácia remízok a stromoradií pozdĺž cestných komunikácií a vegetácia sídel a brehová vegetácia popri Váhu.

Fauna

Dotknuté územie patrí podľa zoogeografického členenia z hľadiska terestrického biocyklu (Jedlička, Kalivodová, In Atlas krajiny SR, 2002) do Provincie stepí panónskeho úseku Podunajskej panvy. Podľa limnického biocyklu (Hensel, Krno, In Atlas krajiny SR, 2002) sa záujmové územie zaraďuje do Pontokaspickej provincie, do stredoslovenskej časti podunajského okresu.

Vzhľadom na značnú urbanizáciu územia, faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel. V území sa uplatňujú zoocenózy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie a zoocenózy ľudských sídiel. Diverzita fauny je vzhľadom na charakter územia relatívne chudobná. Z fauny sú zastúpené druhovo početnejšie rady bezstavovcov. Z hľadiska vtáctva sú typickými druhmi vrabec domový, drozd čierny, lastovička obyčajná, trasochvost biely, žltouchvost domový. Cicavce sú zastúpené hlavne druhmi ako myš domová, potkan obyčajný, jež východoeurópsky prípadne krt obyčajný, zajac poľný, srna lesná, či diviak lesný.

Väčšia diverzita fauny sa v širšom okolí hodnoteného územia vyskytuje hlavne v biotopoch viazaných na nivu Váhu.

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Dotknuté územie predstavuje plochu poľnohospodársky využívanú ornej pôdy v blízkosti cestných komunikácií a zástavby. Vegetáciu tvoria prevažne bylinné spoločenstvá, resp. umelo vysadené monokultúry v tesnej blízkosti zastavaného územia bez väčšieho významu z hľadiska biologickej diverzity.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Chránené, vzácne ani ohrozené druhy a biotopy nie sú v dotknutom území evidované a nie je vzhľadom na charakter územia ani predpoklad ich výskytu.

Významné migračné koridory živočíchov

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza žiadny významný migračný koridor živočíchov. Východne od posudzovaného územia (mimo predmetnej lokality) preteká Váh s lokálne vyvinutou vegetáciou, ktorý slúži ako biokoridor. Vzhľadom na povahu dotknutého územia (orná pôda) ako aj jeho okolia nie je predpoklad, že by dotknuté územie ovplyvňovalo migráciu živočíchov v danom území.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle platnej legislatívy. Dotknuté územie ani blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Hodnotené územie (Hlohovec – SK0213507032) sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z..

Veľkoplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia.

Maloplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia a ani v jeho blízkom okolí sa žiadne maloplošné chránené územie nevyskytuje. Najbližším maloplošným chráneným územím je prírodná rezervácia Sedliská, ktorá je od posudzovaného územia vzdialená cca 3 km severovýchodne.

Natura 2000

Dotknuté posudzované územie nie je lokalizované v žiadnom z území zaradených do siete Natura 2000. V širšom okolí od posudzovanej činnosti sa nachádzajú lokality, ktoré boli zaradené medzi územia európskeho významu (SKUEV) a patria aj do Súvislej európskej sústavy chránených území. Ide o lokalitu SKUEV0852 Váh pri Hlohovci, ktorá sa nachádza vo vzdialenosti cca 1,6 km severne od posudzovaného územia a SKUEV0175 Sedliská, ktorá sa nachádza vo vzdialenosti cca 2,9 km severovýchodne od posudzovaného územia. Vzhľadom na vzdialenosť uvedených lokalít od miesta realizácie a nie je predpoklad, že by boli realizáciou hodnotenej činnosti nejako ovplyvnené.

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

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

V dotknutom území nie je evidovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

Chránené stromy

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa žiadny chránený strom nevyskytuje. V Zámočkej záhrade v Hlohovci rastú chránené stromy platan a borovica.

Ochranné pásma

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia.

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

2.1. ŠTRUKTÚRA 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).

Celé územie a jeho blízke okolie predstavuje plochu sídelného útvaru s produkčnou ornou pôdou, cestnými komunikáciami, urbanizovanými plochami a tokom Váhu.

V dotknutom území a jeho širšom okolí sa nachádzajú nasledovné funkčné typy využitia územia:

- poľnohospodársky komplex - tvorí ho orná pôda v území vo veľkoblokovej štruktúre. Samotné dotknuté územie predstavuje takéto funkčné využitie územia (prevažne orná pôda). Treba sem zaradiť aj poľnohospodárske dvory a areály, poľné hnojiská, sklady a pod. rozptýlené v okolí, najčastejšie v blízkosti (na okraji) sídiel.
- dopravné koridory (cestné komunikácie II.-III. triedy, železnica, poľné cesty, elektrovody, produktovody, parkoviská),
- urbanizované plochy - objekty infraštruktúry, parkoviská, ulice, chodníky a iné umelé povrchy (rôzne formy vegetácie sa vyskytujú iba sporadicky), ale aj priemyselná zástavba.
- vodné prvky - vodné toky, vodné plochy, zamokrené lokality zahŕňajú vlastný tok Váhu a vodné plochy v okolí.
- vegetačné štruktúrne prvky – lokálne skupinovú porasty lesného charakteru, pobrežné bylinné spoločenstvá, pobrežné drevinné medzernaté spoločenstvá a trávne spoločenstvá. Vzhľadom na intenzívne využívanie tohto územia sa v území rozšírili aj ruderalné spoločenstvá.

Z porovnania štruktúry krajiny v okolí posudzovaného územia vyplýva, že dominantnú úlohu v jej širšom okolí zohráva poľnohospodárska pôda. Táto skutočnosť je v súlade

s danými stanovištnými podmienkami a zodpovedá požiadavkám poľnohospodárskej oblasti. Z ekologického aspektu je však nízke zastúpenie krajinotvorných prvkov.

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Hodnotenie krajinného obrazu a scenérie je veľmi subjektívne. Súvisí to predovšetkým s faktom, že ide o estetické a pocity hodnotenie, ktoré jednoznačne závisí od jednotlivca a od jeho mnohých vlastností (napr.: nálada, vzdelanie, pohlavie a pod.). Pre charakterizovanie scenérie je najvhodnejším ukazovateľom reliéf a dominantné krajinné prvky.

Scenéria krajiny daná hlavne prírodnými podmienkami je dotvorená jej užívaním. Na formovaní krajiny scenérie hodnoteného územia sa z prírodných prvkov najvýraznejšie podieľa pahorkatinný terén podunajskej nížiny, ktorý značne limituje dohľadnosť významnejších terénnych prvkov v krajine. Krajina dotknutého územia je zväčša monotónna, čo je dané jej veľkoplošným poľnohospodárskym využitím. Krajina je popretínaná cestnými komunikáciami a produktovodmi. Významnejšími prirodzenými a polo prirodzenými prvkami v scenérii dotknutého územia sú brehové porasty popri Váhu, líniové porasty pozdĺž cestných komunikácií a masív južnej časti Považského Inovca. Urbanistický charakter pahorkatiny určuje pomerne hustá sieť menších sídel a pozitívnym prvkom je silueta Hlohoveckého zámku na svahu Inovca so zámockým parkom. Relatívne monotónna scenéria pahorkatiny ja východ od Inovca je rušená iba stožiarmi elektrického vedenia, stĺpmi verejného osvetlenia, priemyselnými objektami a poroduktovodmi vedenými nad povrchom.

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.

Vychádzajúc z údajov uvedených v dokumentácii RÚSES okresu Hlohovec (ESPRIT, 2019) sa v dotknutom území ani jeho blízkom okolí žiadny prvok ÚSES nevyskytuje. V širšom okolí posudzovaného územia sú vyčlenené nasledovné prvky ÚSES:

Biocentrá

NRBc1 Nadregionálne biocentrum Južný výbežok Považského Inovca a Veľká hora Fáneš. terestrické biocentrum, kde prevažujúcimi lesnými spoločenstvami sú: Dubovo-cerové lesy (91M0), Teplomilné submediteránne dubové lesy (91H0) s občasnými enklávami Teplomilných ponticko-panónskych dubových lesov na spraši a piesku (G110)

a Vrbovo-topoľových nížinných lužných lesov (91E0). Z neslesných spoločenstiev sú zastúpené Xerothermné kroviny (40A0), Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (6210) a Subpanónske travinnobylinné porasty (40A0).

- Fauna je reprezentovaná druhmi ako: veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), jazvec lesný (*Meles meles*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), žlna zelená (*Picus viridis*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka belasá (*Cyanistes caeruleus*), sýkorka hôrna (*Poecile palustris*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), sedmohlások hájový (*Hippolais icterina*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), glezg hrubozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), kozmopolitne rozšírené dážďovky *Allolobophora rosea* bežný lesný druh *Octolasion lacteum*. Lesostepné a otvorené stepné biotopy sú habitatmi suchozemských mäkkýšov, v území sú zastúpené druhmi kriačinkovka vráskatá (*Euomphalia strigella*), jagavka tmavá (*Aegopinella minor*), dominantne je zastúpený druh granária stepná (*Granaria frumentum*) a *Helix pomatia*. V lesnej pôde a hrabanke žijú rovnakonôžky (Isopoda) zvinavka (*Armadillidium vulgare*), mnohonôžky (Diplopoda) mnohonôžka (*Polydesmus complanatus*), stonôžky (Chilopoda) stonôžka ucholaková (*Lithobius forficatus*), kosce (Opiliones), šťúriky (Pseudoscorpionidea) napr. *Neobisium muscorum* mravce (Formicoidea) mravec hôrny (*Formica rufa*) či *Formica polyctena*, *Formica truncorum*, bzdochy (Heteroptera) a ďalšie skupiny. Z chrobákov napr. bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*), utekáčik zavalitý (*Abax ater*), utekáčik hôrny (*Molops piceus*), strelček väčší (*Brachynus crepitans*), drevár hnedý (*Hylecoetus dermestoides*), zdochlinár hladký (*Xylodrepa quadripunctata*), svetivka svätovánska (*Lampyrus noctiluca*), pestroš mravcový (*Thanasimus formicarius*), krasoň lesklý (*Anthaxia nitidula*), fuzáč obyčajný (*Leptura rubra*), malinár plstnatý (*Byturus tomentosus*), kováčik medený (*Corymbites cupreus*), kvetovka jahodová (*Anthonomus rubi*), nosánik žaludový (*Curculio glandium*), skákač bukový (*Rhynchaenus fagi*), tvrdoň deväťsilový (*Liparus glabrirostris*), lajniak hôrny (*Geotrupes stercorarius*). Z dominantných lesných druhov sa vyskytujú dročikovité chrobáky *Trimium brevicorne*, *Tachyporus hypnorum*, *Enicmus minutus* a i..
- RBc1Dolný háj a Andač. Ide o terestrický biotop, s prevládajúcim porastom Dubovo-hrabové lesov panónskych, s fragmentami vodnej plochy a zvyšky Vrbovo-topoľových nížinných lužných lesov (91E0). Typickými druhmi živočíchov sú : rosníčka zelená (*Hyla arborea*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), užovka obojková (*Natrix natrix*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), d'ateľ malý (*Dendrocopos minor*), žlna zelená (*Picus viridis*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), muchárik bielokrky (*Ficedula albicollis*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), kolibkárik sykvý (*Phylloscopus sibilatrix*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*),

kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka belasá (*Cyanistes caeruleus*), sýkorka lesklohlavá (*Poecile palustris*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), diviak lesný (*Sus scrofa*), jazvec lesný (*Meles meles*), bobor vodný (*Castor fiber*), ondatra pižmová (*Ondatra zibethicus*), kosec Sempronov (*Nelima sempronii*), hrbolkavec bodkovaný (*Astrobunus laevipes*) a nemastóma dvojzubá (*Nemastoma bidentatum*). Škodcami vrb ako napr. peniarka jelšová (*Aphrophora alni*), bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*), bystruška záhradná (*Carabus hortensis*), bystruška vráskavá (*Carabus intricatus*), bystruška zlatomedená (*Carabus ullrichi*), dúhovec menší (*Apatura ilia*), piadivka chlpatá (*Lycia hirtaria*), priadkovec obrúčkateľ (*Malacosoma neustria*), lišajníkovec sivý (*Eilema griseolum*), ploskáčik jelšinový (*Phyllonorycter strigulatellus*), priadkovec topoľový (*Poecilocampa populi*), listnatka jelšová (*Ennomos alniarius*) a i.

- RBc2 Mladý, Panské, Starý háj. Biocentrum je tvorené listnatými a zmiešanými lesmi rôzneho vekového štádia a agátovými monokultúrami s výskytom Dubovo cerových porastov (91M0) a Dubovo – hrabových lesov panónskych (91G0). So živočíchov sú bežnými druhmi: veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), kôrovník dlhoprstý (*Certhia familiaris*), žlna zelená (*Picus viridis*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka belasá (*Cyanistes caeruleus*), sýkorka hôrna (*Poecile palustris*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), sedmohlások hájový (*Hippolais icterina*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), glezg hrubozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), sova lesná (*Strix aluco*), myšiarka ušatá (*Asio otus*). Z bezstavovcov sú to kozmopolitne rozšírené dážďovky *Allolobophora rosea* bežný lesný druh *Octolasion lacteum*. Lesostepné a otvorené stepné biotopy sú habitatmi suchozemských mäkkýšov, v území sú zastúpené druhmi kriačinovka vráskatá (*Euomphalia strigella*), jagavka tmavá (*Aegopinella minor*), dominantne je zastúpený druh granária stepná (*Granaria frumentum*) a *Helix pomatia*. V lesnej pôde a hrabanke žijú rovnakonôžky (Isopoda) zvinavka (*Armadillidium vulgare*), mnohonôžky (Diplopoda) mnohonôžka (*Polydesmus complanatus*), stonôžky (Chilopoda) stonôžka ucholaková (*Lithobius forficatus*), kosce (Opilionidea), šťúriky (Pseudoscorpionidea) napr. *Neobisium muscorum* mravce (Formicoidea) mravec hôrny (*Formica rufa*) či *Formica polyctena*, *Formica truncorum*, bzdochy (Heteroptera) a ďalšie skupiny. Z chrobákov napr. bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*), utekáčik zavalitý (*Abax ater*), utekáčik hôrny (*Molops piceus*), strelček väčší (*Brachynus crepitans*), drevár hnedý (*Hylecoetus dermestoides*), zdochlinár hladký (*Xylodrepa quadripunctata*), svietivka svätajánska (*Lampyrus noctiluca*), pestroš mravcový (*Thanasimus formicarius*),

krasoň lesklý (*Anthaxia nitidula*), fuzáč obyčajný (*Leptura rubra*), malinár plstnatý (*Byturus tomentosus*), kováčik medený (*Corymbites cupreus*), kvetovka jahodová (*Anthonomus rubi*), nosánik žaluďový (*Curculio glandium*), skákač bukový (*Rhynchaenus fagi*), tvrdoň deväťsilový (*Liparus glabrirostris*), lajniak hôrny (*Geotrupes stercorarius*). Z dominantných lesných druhov sa vyskytujú dročíkovité chrobáky *Trimium brevicorne*, *Tachyporus hypnorum*, *Enicmus minutus* a i.

Biokoridory

Biokoridory sú dynamické prvky v krajine, ktoré zo siete biocentier vytvárajú vzájomne sa ovplyvňujúci systém. Rieka Váh je dominantnou riečnej siete okresu Hlohovec. Je to významná ťahová cesta vtáctva. Nemenej významný je tento tok pre svoju ichtyocenózu.

- NRBk1 Alúvium Váhu - okresom Hlohovec prechádza po celej jeho dĺžke v smere so severu na juh. Terestricko-hydrický biokoridor s vegetáciou plávajúcich a ponorených cievnatých rastlín, vegetáciou s vegetáciou zväzu *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion* a s príslušnými brehovými porastami zvyškov dubovo-brestovo-jaseňové nížinných lužných lesov a vrbovo-topoľových nížinných lužných lesov. V suchých častiach zasahujú do biokoridoru fragmenty Dubovo-cerových lesov, Nížinné a podhorské kosné lúky, Panónske travinnobylinné porasty na spraši. Zo živočíšnych druhov sú typické: bobor vodný (*Castor fiber*), hryzec vodný (*Arvicola amphibius*), ondatra pižmová (*Ondatra zibethicus*), myška drobná (*Micromys minutus*), nutria riečna (*Myocastor coypus*), dulovnica menšia (*Neomys anomalus*), večernica parková (*Pipistrellus nathusii*), labuť veľká (*Cygnus olor*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), lyska čierna (*Fulica atra*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), bučiacik močiarny (*Ixobrychus minutus*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), brehuľa riečna (*Riparia riparia*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), skokan rapotavý (*Pelophylax ridibundus*), skokan zelený (*Pelophylax kl. esculentus*), skokan rapotavý (*Pelophylax ridibundus*), rosníčka stromová (*Hyla arborea*), mlok podunajský (*Triturus dobrogicus*), užovka fľakaná (*Natrix tessellata*), sumec veľký (*Silurus glanis*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), boleň dravý (*Aspius aspius*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*), štika severná (*Esox lucius*), karas zlatistý (*Carassius carassius*), hrúz bieloplutvý (*Romanogobio albipinnatus*), mrena obyčajná (*Barbus barbus*), hrúz bieloplutvý (*Romanogobio albipinnatus*). Z bezstavovcov sú to: čiapočka potočná (*Ancylus fluviatilis*), vodniak malý (*Galba truncatula*), kotúľka kýlová (*Planorbis carinatus*), kotúľka obrúbená (*Planorbis planorbis*), pindulík mokradňový (*Carychium minimum*), kochlikopa lesklá (*Cochlicopa lubrica*), pimprlík krpatý (*Vertigo pygmaea*), kriváky (*Gammarus fossarum* a *Gammarus roeselii*); dvojkrídlovce (Diptera) tipula *Tipula* sp.; podenky (Ephemeroptera) *Baetis buceratus*, *Baetis vardarensis*, *Potamathus luteus*; pijavice (Hirudinea) *Erpobdella octoculata*, *Erpobdella vilnensis*; pakomáre (Chironomidae) *Cladotanytarsus vanderwulpi* skup., *Dicrotendipes nervosus*, *Microtendipes pedellus* skup., *Brillia longifurca*, *Cricotops bicinctus* skup.; rovníkonôžky (Isopoda) žižavica vodná (*Asellus aquaticus*); mäkkýše (Mollusca) *Bithynia leachii*, *Bithynia tentaculata*, *Dreissena polymorpha*, *Radix labiata*, *Stagnicola palustris*, *Ancylus fluviatilis*, *Pisidium amnicum*, valvata ploská (*Valvata cristata*); máloštetinavce (Oligochaeta)

Lumbricillus rivalis, *Eiseniella tetraedra*, a potočníkly (Trichoptera) *Brachycentrus subnubilus*, *Hydropsyche exocellata* a i..

- RBk2 - Jaská hora – Šajby – Teplá dolina. Ide o novo navrhovaný regionálny biokoridor, ktorý by prepojil nadregionálny biokoridor alúvium Váhu s navrhovaným regionálnym biocentrom Mladý háj, Panské, Starý Háj (RBc2). Pozostáva z prevažne listnatých drvín s prevahou rôznych druhov do ktorých výrazne zasahujú agátové monokultúry, prítomné je dobre vyvinutá krovinná etáž

Ekologicky významné segmenty krajiny

- EVSK1 Háje a Mlynské. Ide o fragment zvyšku dubovo-hrabových lesov panónskych obklopený intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou s prímiesou agátov a iných drevín, ktorý je diaľnicou D1 rozdelený na dve menšie časti. V zmysle GNÚSES je navrhnutý ako regionálne biocentrum. Na základe prítomnosti diaľnice D1, ktorej intenzita využívania sa nebude znižovať, naopak v budúcnosti sa dá predpokladať tlak na jej rozširovanie a už dnes predstavuje významnú líniovú bariéru navrhuje prekategorizovanie územia na Ekologicky významný segment krajiny.
- EVSK3 Zámocký park v Hlohovci. Park je pamiatkový objekt - Obecné chránené územie (OcCHÚ). Jeho súčasťou sú chránené stromy - borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a platan západný (*Platanus occidentalis*). Patrí medzi významné plochy flóry a fauny a plochy so zachovalými prirodzenými alebo prírode blízkymi fytocenózami a zoocenózami. Rovinatá časť je zasahuje do biokoridoru alúvium rieky Váh.

Genofondové lokality

- GL1 Dubník. Je súčasťou nadregionálneho biocentra Dubový háj, predmetom ochrany sú biotopy: Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (91I0), Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy (91G0) a Panónsko-balkánske cerové lesy (91M0).
- GL2 Sedliská. Lokalita je súčasťou nadregionálneho biocentra Južný výbežok Považského Inovca a Veľká hora Fáneš. Predmetom ochrany sú biotopy: Xerothermné kroviny (40A0), Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (6210), Teplomilné panónske dubové lesy (91H0) a Subpanónske travinnobylinné porasty (6240). Predmetom ochrany sú druhy: hubár jednorohý (*Bolbelasmus unicornis*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*) a roháč obyčajný (*Lucanus cervus*).

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

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Posudzovaná činnosť je umiestnená na katastrálnych územiach miest Hlohovec (Šulekovo) a Leopoldov. Počet obyvateľov Hlohovca bol k 31.5.2022 20178 obyvateľov z čoho bolo 9789 mužov a 10389 žien. Leopoldov mal k tomuto dátumu 3958 obyvateľov z čoho bolo 1949 mužov a 2009 žien. Postupný vývoj počtu obyvateľov dotknutých miest počas posledných dvoch desaťročí je zachytený v nasledujúcej tabuľke. Z údajov je možné vyčítať postupný dlhodobý pokles počtu obyvateľov v Hlohovci a naopak mierny nárast počtu obyvateľov Leopoldova do roku 2016 po ktorom nasledoval relatívne prudký pokles v ostatných rokoch.

Tabuľka: vývoj počtu obyvateľov (www.statistic.sk)

rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hlohovec	24107	23998	23440	23264	23151	23029	22801	22575	22424	22382	22232
Leopoldov	4042	4037	4062	4075	4092	4083	4099	4102	4104	4108	4101
rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hlohovec	22661	22570	22441	22264	22079	21933	21715	21508	21301	21067	20274
Leopoldov	4164	4151	4130	4143	4160	4175	4161	4144	4097	4108	3944

Obyvateľstvo oboch miest postupne starne. Veľmi dobrý podiel obyvateľov Hlohovca aj Leopoldova v predproduktívnom veku sa postupne znížil, a v súčasnosti prevažuje obyvateľstvo v poproduktívnom veku nad obyvateľmi v predproduktívnom veku. Tento proces plynule pokračuje naďalej, ale vzhľadom na trend rozrastania sídel a výstavby nových obytných súborov, ktoré budú obývané prevažne mladými rodinami, možno očakávať postupný zvrät tohto trendu v budúcnosti.

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

Obec	veková skupina	1996	2000	2005	2010	2015	2021
Hlohovec	14 rokov alebo menej	5367	4494	3406	2955	2920	2759
	Od 15 do 64 rokov	16563	17207	17199	16578	15710	13409
	65 rokov alebo viac	2272	2406	2424	2699	3449	4106
Leopoldov	14 rokov alebo menej	850	765	699	564	545	579
	Od 15 do 64 rokov	2709	2817	2890	2993	2942	2632
	65 rokov alebo viac	442	460	494	544	673	733

Z hľadiska najvyššieho dosiahnutého vzdelania v Hlohovci prevláda obyvateľstvo so stredným odborným vzdelaním s maturitou, nasleduje početná skupina so stredným odborným vzdelaním bez maturity. Obyvatelia s vysokoškolským vzdelaním majú v Hlohovci zastúpenie vyše 17%. V Leopoldove je situácia takmer totožná, percentuálne zastúpenie jednotlivých skupín sa líši od Hlohovca len veľmi málo.

Tabuľka: Obyvateľstvo podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021)

Vzdelanie \ Obec	Hlohovec		Leopoldov	
	počet	%	počet	%
bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov	1952	9,5	418	10,52
základné vzdelanie	3023	14,71	504	12,69
stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	4358	21,2	789	19,86
úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	5497	26,74	1191	29,98
vyššie odborné vzdelanie	1107	5,39	232	5,84
vysokoškolské vzdelanie	3564	17,34	716	18,02
bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	36	0,18	8	0,2
nezistené	1019	4,96	115	2,89

Z hľadiska národnostnej štruktúry v obci výrazne prevláda obyvateľov slovenskej národnosti za ktorým nasleduje obyvateľstvo českej národnosti. Ostatné národnosti majú v zastúpenie iba minimálne (menej ako 0,3%). Pri 3,72 % obyvateľov Leopoldova a 7,09% obyvateľov Hlohovca nebola národnosť zistená, alebo bola uvedená iná. Národnostné zloženie obyvateľov obce ukazuje nasledovná tabuľka:

Tabuľka: Národnostná štruktúra obyvateľov podľa SODB2021 (www.scitanie.sk)

Národnosť \ Obec	Hlohovec		Leopoldov	
	počet	%	počet	%
slovenská	18954	92,21	3794	95,49
maďarská	29	0,14	9	0,23
rómska	25	0,12	2	0,05
nemecká	4	0,02	2	0,05
česká	79	0,38	17	0,43
ukrajinská	8	0,04	0	0
moravská	1	0	1	0,03
nezistená /iná	1456	7,09	148	3,72

V oboch mestách má najväčšie zastúpenie rímskokatolícka cirkev. Približne 2% obyvateľov Hlohovca aj Leopoldova sa v roku 2021 prihlásilo k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania. Ostatné vierovyznania sú zastúpené iba marginálne. Z celkového počtu obyvateľov bolo v roku 2021 až 26,07% obyvateľov Hlohovca bez vierovyznania a v Leopoldove do bolo 24,49% obyvateľov.

Tabuľka: Náboženské vyznanie obyvateľov podľa sčítania z roku 2021. (www.scitanie.sk)

Vierovyznanie	Hlohovec		Leopoldov	
	počet	%	počet	%
bez náboženského vyznania	5358	26,07	973	24,49
Rímskokatolícka cirkev	12476	60,69	2621	65,97

Vierovyznanie	Hlohovec		Leopoldov	
	počet	%	počet	%
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	449	2,18	78	1,96
Gréckokatolícka cirkev	89	0,43	15	0,38
Reformovaná kresťanská cirkev	27	0,13	1	0,03
Pravoslávna cirkev	36	0,18	4	0,1
Kresťanské zbory na Slovensku	79	0,38	9	0,23
Nezistené / iné	2042	9,94	272	6,84

3.2. SÍDLA

Hlohovec

Najstaršie osídlenie Hlohovca je doložené zo staršej doby kamennej – mladého paleolitu. Významný zlom v dejinách Hlohovca nastal po príchode Slovanov okolo roku 500. Najskôr len osada na starej obchodnej ceste spájajúcej Považie s Ponitím a neskôr i slovanské hradisko sa vyvinuli na vysokej riečnej terase nad vážskou nivou. Hlohovec tvoria štyri historické sídelné útvary, ktoré postupne splynuli v jeden celok. Mestečká Starý a Nový Hlohovec sa administratívne spojili koncom 17. storočia. Obec Sv. Peter bola pričlenená k Hlohovcu v roku 1953 a obec Šulekovo sa stala miestnou časťou Hlohovca v roku 1980. Kráľovský hrad Hlohovec prvýkrát spomína Zoborská listina k roku 1113 (GOLGUZ). Bol súčasťou obrannej pohraničnej línie a v 12. – 13. stor. sídlom komitátu.

V 14. storočí v blízkosti podhradskej osady Starý Hlohovec vzniklo kolonizačné sídlo Nový Hlohovec. Osada Nový Hlohovec bola v roku 1362 uhorským kráľom Ľudovítom I. z Anjou obdarovaná trhovými výsadami a privilégiami mestečka. K roku 1400 sa prvýkrát, pod vplyvom novej nemeckej kolonizačnej vlny osídľujúcej mesto po roku 1350, objavuje jeho označenie FREISTADT (ľudovo Frašták).

V rokoch 1663 – 1683 bol Hlohovec v područí Turkov a najsevernejším pohraničným bodom osmanskej ríše. Zo šľachtických rodov sa na jeho rozvoji podieľali Ilokovci (Ujlašovci), Thurzovci, Forgáčovci a Erdödyovci. Hlohovec bol typickým agrárnym mestečkom s rozšíreným vinohradníctvom, mlynárstvom a najväčšími trhmi na dobytok v Hornom Uhorsku. Od pol. 19. storočia sa stal administratívnym a priemyselným centrom regiónu.

Leopoldov

Vznik mesta si vynútila neprehľadná a mimoriadne komplikovaná situácia v druhej polovici 17. storočia, ktorá si vyžiadala radikálne riešenie ochrany habsburského mocnárstva pred pustošiacimi Turkami. Novozámocká pevnosť ich náporu podľahla, a preto Leopold I. spolu s cisársko-kráľovskou radou rozhodol o stavbe novej pevnosti. Za jej miesto si vojenská inžinieri zvolili ostrovček na močaristom teréne. Lokalitu na stavbu pevnosti cisár kúpil od hlohovských zemepánov.

Po päťročnej výstavbe (1665 – 1669) však pevnosť, ktorá bola svojho času najmodernejším a najobávanejším hradom strednej Európy, do bojov s Turkami už nezasiahla. Svoje opodstatnenie však našla počas protihabsburských bojov. Dosvedčujú to v Európe ojedinelé nálezy mincí razených priamo v pevnosti. V polovici 19. storočia sa na ňu postupne zabúda, je v nej umiestnený generálny lazaret a vojenské sklady. Novú funkciu získal Leopoldov hrad, ktorý dvakrát navštívil aj Jozef II., po prijatí Bachovho dekrétu v roku 1855. V tomto roku začal ako väzenský ústav písať svoje novodobé dejiny. Jedným z ich zlomových okamihov bol útek odsúdených a zavraždenie piatich príslušníkov ústavu v novembri 1991. Vznik mesta Leopoldov sa teda viaže na výstavbu protitureckej pevnosti, ktorú dal v roku 1665 postaviť cisár Leopold I. a po ktorej získalo mesto aj svoje súčasné meno. Na mieste terajšieho mesta pôvodne stáli dve obce – niekdajší Verešvár (Červeník) a osada Ujfalu (maď. Nová obec).

Prvými obyvateľmi Mestečka, boli práve remeselníci z Bavorska a Moravy, ktorí stavali pevnosť. O tom svedčí nielen prehľad o prvých obyvateľoch, ale aj početné remeselnícke priezviská, ktoré sa časom poslovenčili. Takisto aj pôvodná architektúra mesta mala v sebe nády a prvky kultúry týchto prvých občanov. Spočívali v obdĺžnikovom námestí, ktoré malo uprostred ako centrálny objekt kostol a faru. Počas dokončovania stavby hradu sa niektorí z nemeckých, českých či slovenských staviteľov a remeselníkov začali postupne usádzať pod hradom a onedlho vytvorili podhradnú obec. Jej názov znel Ujvároska (maď. Nové mesto) a latinsky „Neistadt ad penes Praesidium Leopoldopolienes“, t.j. „Nové Mestečko pri pevnosti Leopoldov“.

Obec sa postupne vyvíjala ako priemyselno-hospodárske sídlisko a už po niekoľkých rokoch získala za zásluhy pri výstavbe a zásobovaní pevnosti od cisárov Leopolda I. a Karola VI. mnohé mestské výsady. Pôvodná výsadná listina sa nezachovala a tradované výsady Leopoldovčanom za zásluhy pri obrane pevnosti obnovil cisár v roku 1712. Obec bola povýšená na mestečko, obyvatelia boli slobodní mešťania a nepodliehali žiadnemu zemepánovi. Richtár používal kovovú pečať a erb. Zachovali sa tri kovové pečate. Dve z nich sú z prelomu 17. a 18. storočia. Tretia pečať je z bachovej éry. Neskôr sa používala maďarská pečať. Mestské súdne právo vstúpilo do platnosti v roku 1678, teda už deväť rokov po vystavaní pevnosti. Medzi ďalšie výsady patrili práva organizovať jarmok i týždenné trhy a voliť farára. Prvý jarmok sa konal 17. januára 1713. Obyvatelia boli tiež oslobodení od platenia mýta a cla v celej krajine. Obec v 19. storočí výrazne poškodilo niekoľko rozsiahlych požiarov a povodní. Železničná stanica

V roku 1683 obec vyhorela pri požiari, ktorý dal založiť veliteľ pevnosti Henrich Kielmansegg, aby budovy nepadli do rúk Turkom, postupujúcim na Viedeň. Oheň zničil aj kostol postavený jezuitmi v roku 1671. Pri veľkej povodni v roku 1813 bol okrem iného poškodený aj rímsko-katolícky kostol z roku 1693, ktorý nahradil drevený kostolík, postavený na mieste prvého leopoldovského kostola. Ďalšia pohroma postihla mestečko počas povstania v roku 1848, keď bolo opäť vypálené posádkou pevnosti pred hurbanovským vojskom. Udalosti z rokov 1848-49 pripomína pamätník popravených slovenských dobrovoľníkov Viliama Šuleka a Karola Holubyho, ležiaci neďaleko Leopoldova. Pri vyhlásení I. československej republiky bol dôležitý železničný uzol Leopoldov obsadený početným maďarským vojskom, ktoré však v noci na 29. novembra

1918 bez boja opustilo Leopoldov. V ten istý deň obsadilo mesto československé vojsko. Priemyselnému rozvoju mesta napokon výrazne pomohla výstavba železničnej trate a významného diaľničného traktu (Bratislava – Trenčín), ktorý Leopoldov zaraďuje medzi strategické slovenské komunikačné uzly. Na rozdiel od iných obcí, Leopoldov nie je typickou obcou s prevahou poľnohospodárskej výroby. Dôvodom bol snáď malý kataster, ale aj možnosť zamestnania, ktoré poskytovala najmä pevnosť.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Okres Hlohovec nie je bohatý na prírodné surovínové zdroje ale má vyspelý priemysel. Rozhodujúci význam v ekonomike okresu má priemyselná výroba, hlavne priemysel strojársky, farmaceutický, odevný, drevársky, potravinársky, stavebný a energetika.

Na území okresu Hlohovec je poľnohospodárska výroba veľmi rozšírenou aktivitou. Okres patrí medzi poľnohospodársky veľmi využívané, čomu zodpovedá nielen celková výroba základných poľnohospodárskych produktov ale i intenzita rastlinnej i živočíšnej produkcie. Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v okrese Hlohovec je 19 137,6 ha, čo je 71,61 % z celkovej výmery. Z poľnohospodárskej výroby má dôležité miesto rastlinná výroba, ktorá je zameraná na pestovanie obilnín, cukrovej repy, strukovín, olejní, krmovín a viniča, v menšej miere ovocných sádov. Živočíšna výroba je v súčasnom období charakterizovaná stabilizovaním stavov hospodárskych zvierat. Orientovaná je predovšetkým na výrobu mlieka a hovädzieho a bravčového mäsa.

3.4. DOPRAVA

Cestná doprava

Posudzované územie je v súčasnosti dopravne prístupné z cesty II/513, ktorá prepája Leopoldov s Hlohovcom a Nitrou. Pri Leopoldove sa táto cesta napája na diaľnicu D1 Bratislava – Žilina a pri Nitre na rýchlostnú cestu R1. Samotné posudzované územie je v súčasnosti dopravne dostupné cez miestne a účelové komunikácie.

Železničná doprava

Železničná doprava v územnom obvode Hlohovec má celoštátny, regionálny a miestny význam. Mestom Hlohovec vedie železničná trať, ktorá sa v Leopoldove napája na významnú železničnú trať Slovenska: Bratislava - Trnava - Púchov - Žilina - Poprad - Košice.

Vodná doprava

V dotknutom území nie je vodná doprava na Váhu prevádzkovaná.

Letecká doprava

V dotknutom území nie je letecká doprava prevádzkovaná.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Dotknuté územie v súčasnosti predstavuje poľnohospodársku pôdu bez vybudovanej infraštruktúry. V okolí posudzovaného územia sú dostupné všetky bežné prvky technickej infraštruktúry. Dostupné sú aj všetky siete telekomunikačných operátorov.

3.6. SLUŽBY A CESTOVNÝ RUCH

Dotknuté územie v súčasnosti predstavuje poľnohospodársky obrábanú pôdu na okraji zastavaného územia. Zastúpenie cestovného ruchu priamo v dotknutom území prakticky absentuje. Predmetné posudzované územie je lokalizované v blízkosti nákupnej zóny so supermarketom a viacerými predajňami. Posudzované územie je vzdialené cca 1,1 km od centra okresného mesta Hlohovec a približne 2,5km od centra Leopoldova. V týchto sídelných útvaroch je dostupná väčšina služieb pre obyvateľstvo. Služby, ktoré nie sú dostupné priamo v okresných mestách, sú pre obyvateľstvo dostupné v krajskom meste Trnava (cca 20km) resp. v krajskom meste Nitra (cca 26km) prípadne v hlavnom meste Bratislava, ktoré je od dotknutého územia vzdialené cca 70 km.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Hlohovec

Najvýznamnejšou a dominantnou stavebno-historickou pamiatkou mesta je zámok, pôvodne stredoveký hrad. Je to stavba v tvare nepravidelného päťuholníka s tromi podlažiami. Súčasťou zámku je kaplnka s barokovým oltárom.

V areáli zámku sa nachádza aj budova unikátneho empírového divadla z r. 1802. Tento vzácny historický objekt vyniká predovšetkým empírovou interiérovou i exteriérovou výzdobou. Je to najstaršia zachovaná budova divadla na Slovensku.

V strede mestského námestia stojí pôvodne gotický farský kostol sv. Michala s bohato zdobeným portálom. V súčasnosti sa v kostole konajú pravidelné bohoslužby a slávnostné obrady. Vedľa kostola sa nachádza kaplnka sv. Anny z 18. storočia. V blízkosti námestia je zaujímavá stavba kostolíka sv. Ducha pochádzajúca zo 14. storočia. Na severnom okraji centra mesta je umiestnený františkánsky kláštor s príľahlým kostolom Všetichsvätých z 15. storočia. Časť kláštora slúži svojmu pôvodnému účelu, časť využíva Vlastivedné múzeum. Najcennejším priestorom kláštora je refektár /pôvodná mníšska jedáleň/ vyzdobený renesančno-barokovým štukovým stropom, pochádzajúci zo 17. storočia.

Najnavštevovanejším prírodným celkom mesta je zámocký park s francúzskymi terasami. Jeho súčasťou je jazierko, množstvo stromov v lesoparkovom prostredí a ojedinelé sústredenie mohutných a vzácných platanov.

Leopoldov

Dominantou mesta je pevnosť, ktorá sa začala stavať 19. septembra 1665, v tej dobe podľa najmodernejšieho systému – na roviny valy, šance a múry opevnené v hviezdicovitom tvare. Opevnené hviezdice boli stavané podľa vzoru talianskeho hradu. V dnešnej dobe slúži ako nápravný výchovný ústav a ústav na výkon väzby.

Významnou pamiatkou je aj trojklenbový Most na Trolaskoch. Most vznikol ešte počas stavby pevnosti. Postavili ho nad jedným z ramien bohato meandrujúceho Váhu. Spájal tak západnú bránu s pôvodnou osadou, v ktorej sa usadili robotníci z pevnosti.

V obci sa nachádza aj kostol sv. Ignáca. Obec bola cirkevne osamostatnená v roku 1671. V tomto roku, teda osem rokov po založení obce bol postavený aj pôvodný kostol, ktorý vyhorel. V júli 1693 bol položený základný kameň nového kostola, ktorý bol v októbri 1693 kostol vysvätený.

V Leopoldove sa tiež nachádza pranier a pomník Jarolímovi Gucmanovi.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Dotknuté územie sa nachádza severovýchodne od mesta Trnava medzi mestami Hlohovec a Leopoldov. Posudzované územie, ktoré tvoria hlavne plochy poľnohospodársky obrábanej pôdy nie je ako také zdrojom emisií. Posudzované územie nebolo zaradené pre rok 2021 do vymedzených oblastí riadenia kvality ovzdušia. Prevládajúcim prúdením je severozápadné a druhú najvyššiu časť dosahuje prúdenie z juhovýchodu. Ide o relatívne dobre ventilovanú oblasť s nízkym výskytom bezvetria. Na druhej strane je ale posudzované územie lokalizované v smere prevládajúceho prúdenia vetrov od Trnavy, prípadne Serede v ktorých je lokalizovaných viacero zdrojov znečistenia ovzdušia. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v Trnavskom kraji má automobilový priemysel, energetika a doprava.

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.

Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Hlohovec (v tonách za rok) Zdroj: NEIS, www.air.sk

Emisie	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
TZL	34,985	30,590	13,444	10,595	11,233	12,021	11,502	11,837	15,160
SO ₂	6,099	5,691	3,882	4,863	4,021	4,361	7,228	5,484	2,309
NO _x	287,596	256,973	136,550	114,042	113,402	112,965	112,543	136,925	248,758
CO	171,896	191,555	80,351	40,767	40,627	40,549	40,282	48,554	88,389
TOC	142,787	189,330	143,300	127,177	143,329	130,526	133,229	99,310	56,589

V Trnave sa nachádza monitorovacia stanica kvality ovzdušia: Trnava – Kollárova a v Sereďi na Vinárskej ulici. V roku 2020 nedošlo podľa údajov SHMÚ (Hodnotenie kvality ovzdušia v SR v roku 2020) k prekročeniu limitných hodnôt na tejto stanici pri žiadnej zo sledovaných položiek (NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, CO a Benzén).

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v Hlohovec je najmä antropogénna činnosť, hlavne veľké a stredné zdroje znečistenia. Intenzívna cestná doprava je tiež významným zdrojom znečistenia ovzdušia v širšom okolí dotknutého územia. Kvalitu ovzdušia ovplyvňujú do určitej miery vlastné zdroje znečistenia lokalizované na území okresu ale aj prenos z iných okresov (Trnava, Galanta). Významná je aj prašnosť z poľnohospodárskej činnosti.

Znečistenie ovzdušia v dotknutom území je spôsobené najmä cestnou dopravou, lokálnymi zdrojmi vykurovania a prenosom imisii z iných oblastí.

4.3. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách, pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kužeľov, pri ťažbe surovín a pod.

Zdrojom hluku v riešenom území je v súčasnosti kvázi ustálený doliehajúci hluk z okolitých cestných komunikácií. V menšej miere a nepravidelne sú v dotknutom území zdrojom hluku stavebná práca na rekonštrukcii mosta (jún 2022), poľnohospodárske práce, prípadne menšie lokálne zdroje hluku z drobných prevádzok a činností vykonávaných v okolí.

4.4. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Znečistenie povrchových vôd

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

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

V oblasti poľnohospodárstva sú to splachy humusu, organických a anorganických hnojív a ochranných látok aplikovaných na pôdu, alebo uniknutých z poľno – dovarov, zo skládok, silážnych jám, strojových staníc a mechanizmov a i. K ďalším zdrojom

znečistenia patrí atmosféra s kyslými dažďami, doprava, ktorá môže spôsobiť hlavné havarijné znečistenia tokov.

Z hydrologického hľadiska patrí územie do čiastkového povodia Váhu. Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody (Vodný plán Slovenska, aktualizácia 2021). Do hodnotenia ekologického stavu patria:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fytobentos a makrofyty; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5). Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

Tab.: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v blízkosti posudzovaného územia

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
SKV0019	Váh	114,6	76,0	3	ND

Zdroj: Vodný plán Slovenska (aktualizácia 2021).

Podzemné vody

Podzemné vody patria medzi tie zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom. Za východisko znečisťovania podzemných vôd môžeme pokladať aj infiltrujúce zrážkové vody, ktoré vždy obsahujú určité množstvo rozpustených látok, ktoré sa pri prekročení určitej hranice môžu stať kontaminujúcou látkou.

K primárnym faktorom, ktoré ovplyvňujú chemické zloženie podzemných vôd patria chemické zloženie zrážkových vôd, mineralogicko-petrografický charakter hornín, typ priepustnosti. Primárne faktory formujú charakteristický chemický typ vody, zastúpenie jednotlivých zložiek vo vode, ich vzájomný pomer.

Sekundárne faktory modifikujú pôvodné chemické zloženie podzemných vôd v závislosti od vplyvov rôznych druhov a zdrojov znečistenia. Zo zdrojov znečistenia sú to hlavne priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia.

Chemické zloženie podzemných vôd je odrazom geogénnych, antropogénnych, geogénno-antropogénnych faktorov. Kolektorom podzemných vôd sú štrkopiesčité sedimenty kvartéru a najvrchnejších polôh neogénu, ktoré vytvárajú spoločnú nádrž vody. Ide o veľmi dobre priepustný kolektor s koeficientom filtrácie k_f 1×10^{-3} až 6×10^{-4} m.s⁻¹. Podzemné vody v prirodzenom stave vykazujú zvýšený obsah Fe a Mn, chloridov, zlúčenín dusíka a síranov.

Hlavným zdrojom doplnenia podzemných vôd je infiltrácia povrchových vôd z tokov, ďalej infiltrácia zrážkových vôd a miešanie vôd z iných zvodnených horizontov. Chemické zloženie fluviogénnych vôd výrazne ovplyvňuje antropogénne znečistenie, ktoré sa dostáva do povrchových vôd z rôznych zdrojov (priemysel, neriadené skládky, poľnohospodárstvo).

Posudzované územie patrí do útvary podzemných vôd SK1000400P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov, ktorého chemický stav bol klasifikovaný ako zlý v dôsledku prítomnosti amónnych iónov, síranov, fosforečnanov a TOC (Vodný plán Slovenska (aktualizácia 2020)).

4.5. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné.

Zmeny vlastností pôd v negatívnom i v pozitívnom zmysle, ako aj znečistenie pôd zapríčinené rôznymi aktivitami človeka, prebiehajú už veľmi dlho, ale najintenzívnejšie od začiatku rozvoja priemyslu, intenzívneho spaľovania fosílnych palív a od začiatku moderného poľnohospodárstva používajúceho agrochemikálie a mechanizáciu obrábania pôd.

Dotknutá lokalita sa zaraďuje podľa kontaminácie pôd v SR (Čurlík, Šefčík, 1999) medzi nekontaminované pôdy (resp. mierne kontaminované pôdy) kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A. To značí, že obsah týchto prvkov je vyšší ako fónové (pozaďové) hodnoty pre danú oblasť. Prírodné hodnoty sú do 50 mg.kg⁻¹ a havarijný stav, kedy je nutné robiť sanačné práce, je 1000 mg.kg⁻¹ sušiny zeminy.

Kontaminácia pôdy vodou sa vyskytuje najmä ako následok používania povrchovej vody na zavlažovanie. Neriadené divoké skládky potenciálne ohrozujú pôdu bezprostredne v ich okolí.

Poľnohospodárska pôda širšieho okolia záujmového územia bola objektom intenzívnej poľnohospodárskej výroby, ktorá sa najväčšou mierou podieľala na znečisťovaní pôd príp. ich substrátu až podložia. Poľnohospodársku degradáciu predstavuje hlavne zmena pôdnej štruktúry, narušenie pôdneho profilu, utlačanie, orba a aplikácia cudzorodých chemických látok. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability. Rozsiahle plochy ornej pôdy sú často postihnuté veternou a vodnou eróziou.

4.6. POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

Škodliviny v ovzduší poškodzujú aj vegetáciu, a to často krát 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 (odlistenie). Stromy sa zatriedujú do medzinárodne stanovenej 5 – triednej stupnice poškodenia: 0 – bez dofoliace (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). V riešenom území sa prevažne nachádzajú lesné porasty slabo (21-30%) poškodené defoliáciou.

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 - sem môžeme 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 - sem môžeme 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 hlavné faktory 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.

Základným ukazovateľom životných podmienok je stredná dĺžka života. Priemerná stredná dĺžka života pri narodení v SR bola v roku 2020 76,9 roka (ženy 80,4; muži 73,5) a v Trnavskom kraji bola v roku 2020 u mužov 74,48 a u žien 80,99.

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.

Zdravotný stav obyvateľstva je v rámci základného štatistického sledovania ochorení v SR sledovaný na úrovni okresov. Dotknuté územie patrí k okresu Hlohovec. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v okrese Hlohovec pozorovať nadúmrtnosť mužov.

Tabuľka: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Hlohovec za rok 2021

Príčina smrti podľa MKCH	Spolu	Muži	Ženy
I. Infekčné a parazitárne choroby	4	2	2
II. Nádory	92	50	42
III. Choroby krvi a krvotvorných orgánov	0	0	0
IV. Choroby žliaz s vn. vylučovaním, výživy a premeny látok	4	3	1
V. Duševné poruchy a poruchy správania	2	2	0
VI. Choroby nervového systému	5	3	2
IX. Choroby obehovej sústavy	202	91	111
X. Choroby dýchacej sústavy	26	12	14
XI. Choroby tráviacej sústavy	15	10	5
XII. Choroby kože a podkožného tkaniva	0	0	0
XIII. Choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva	0	0	0
XIV. Choroby močovej a pohlavnej sústavy	7	4	3
XV. Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	0	0	0
XVI. Niektoré choroby vznikajúce v perinat. perióde	1	1	0
XVII. Vrodené chyby, deformácie a anomálie	0	0	0
XVIII. Subj. a obj. príznaky nezatriedené inde	1	1	0
XX. Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	19	16	3
XXII. Kódy na osobitné účely: COVID-19	133	76	57
Spolu	511	271	240

Obyvatelia okresu Hlohovec v roku 2021 najčastejšie zomierali na choroby obehovej sústavy. Druhou najčastejšou príčinou smrti boli v roku 2021 úmrtia spôsobené infekciou COVID-19, ďalej nádorové ochorenia a v menšej miere na choroby dýchacej sústavy, na vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti.

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Hlohovec, v extraviláne mesta Hlohovec, katastrálne územie Šulekovo na parcelách 2663/1, 2663/2, 2663/41, 2663/45 a v extraviláne mesta Leopoldov, katastrálne územie Leopoldov na parcele 2641/10.

Riešené záujmové územie s výmerou 3,4 ha sa nachádza mimo zastavaného územia mesta Hlohovec a Leopoldov, na severozápadnom okraji mesta Hlohovec. V súčasnosti sa využíva na poľnohospodárske účely ako orná pôda a trvalý trávny porast a je vo vlastníctve navrhovateľa.

Dopravné napojenie a obsluhu územia budú zabezpečovať komunikácie vedené v smere severozápad – juhovýchod, doplnené o zberné komunikácie v kolmom smere v nadväznosti na dvojicu križovatiek z toho jednu kruhovú so štátnou cestou II/513 .

Uvedená investícia nezasahuje do žiadnych ochranných pásiem vodárenských zdrojov, ochranných pásiem vodných tokov, chránených a vyhlásených území (napr. NATURA 2000, prvkov USES a pod.) a v rozsahu jej plošného návrhu nedôjde k odstráneniu žiadnych prírodných ani kultúrnych pamiatok.

Ako vyplýva z uvedeného, na realizáciu navrhovanej činnosti, v zmysle tohto zámeru, sa predpokladá trvalý záber poľnohospodárskej pôdy, nakoľko sú navrhované plochy na zmenu funkčného využitia podľa KN vedené ako orná pôda a trvalý trávny porast. K záberu lesného pôdneho fondu nedôjde.

SPOTREBA VODY

Potreba vody počas výstavby

Voda pre potreby zariadenia staveniska a pre potreby výstavby bude odoberaná prípojkou vody z verejného vodovodu.

Predpokladaný odber vody:

Q ₁ - úžitková voda	max.	0,250 l/s
Q ₂ - pitná voda a voda pre sanitárne účely	max.	0,350 l/s
Q ₃ - požiar na voda	min.	5,000 l/s
Q _{celk} - celková potreba vody na stavenisku	min.	5,600 l/s

Potreba vody počas prevádzky

V riešenom území je existujúci verejný vodovod a kapacitne postačujúci pre potreby navrhovanej činnosti. Prípojka na existujúci verejný vodovod sa predbežne predpokladá v mieste príjazdovej komunikácie, ktorá je vedľa existujúcej umývačky áut.

Spotreba vody

Výpočet spotreby vody je podľa č. 684 Vyhláška životného prostredia Slovenskej republiky zo dňa 14.11.2006

Byty ústredne vykurované s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom 145 l/osoba, deň_

1- izbový	2 osoby x 86 bytov	= 172 osôb
2- izbový	3 osoby x 128 bytov	= 384 osôb
3- izbový	4 osoby x 76 bytov	= 304 osôb
4- izbový	4 osoby x 2 bytov	= 8 osôb

Spolu	868 osôb
-------	----------

Priemerná denná potreba pitnej vody Q_p :

$$Q_p = 868 \text{ ob.} \times 145 \text{ l.ob}^{-1}.\text{d}^{-1} = 125\,860 \text{ l.d}^{-1}$$

Maximálna denná potreba Q^{TM} :

$$Q_m = Q_p. k_d = 125\,860 \times 1,6 = 201\,376 \text{ l.d}^{-1}$$

Max. hodinová potreba:

$$Q^h = Q_m. k_h = (201\,376 \cdot 2,1) / 24 = 17\,620,40 \text{ l.hod}^{-1}$$

Ročná potreba vody Q_r :

$$Q_r = Q_p. 365 = 125,860 \times 365 = 45\,938,90 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}$$

SUROVINOVÉ ZDROJE

Počas výstavby

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

V prípade realizácie navrhovanej činnosti budú použité okrem výkopovej zeminy a uvažovaných recyklátov (charakteru betónové zmesi a pod.) nasledovné suroviny:

- bežné stavebné materiály, ako sú betón, recyklovaný stavebný odpad, tehla, drevo, sklo, plasty a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu bytových komplexov),

- výstavba nových parkovacích miest – bežné stavebné materiály, ako sú betón, recyklovaný stavebný odpad, asphalt, prefabrikované obrubníky, zámková dlažba, fólie, drevené kamenivo a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu parkovísk),
- výstavba nových miestnych komunikácií – bežné stavebné materiály, ako sú betón, recyklovaný stavebný odpad, prefabrikované obrubníky, asphalt, sieťoviny, drevené kamenivo a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu miestnych komunikácií)
- výstavba nových chodníkov – bežné stavebné materiály, ako sú betón, prefabrikované obrubníky, zámková dlažba, drevené kamenivo a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu lokálnych chodníkov),
- výstavba nových verejných rozvodov pitnej vody, splaškovej kanalizácie a dažďovej kanalizačnej stoky – bežné stavebné materiály, ako sú plastové potrubia, tvarovky, prechodky, príruby, plastové a betónové šachty, prechodové chráničky, piesok, zemina a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu verejných rozvodných sietí)
- výstavba nových verejných rozvodov elektrickej energie, lokálnych sietí verejného osvetlenia a lokálnych NN rozvodov – bežné stavebné materiály, ako sú plastové a železné rúry, optické káble, medené a hliníkové káble, železné stožiare, rozvodné skrine, LED svietidlá a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu obecných rozvodov el. energie a pod.)
- výsadba nových zelených a nespevnených plôch – bežné materiály a lokálne dreviny a vegetácia určená na tvorbu sprievodnej zelene a parkových plôch.

Presná špecifikácia, druhy požadovaných materiálov a potrebné množstvá na výstavbu budú zrejmé z jednotlivých dokumentácií pre uvedené objekty, napr. z dokumentu Výkaz a výmer a to na základe presného prepočtu oprávnených projektantov.

Druh a množstvá potrebných materiálov je potrebné hodnotiť na úrovni realizačných projektov. Nároky na zabezpečenie týchto surovín si bude uplatňovať budúci zhotoviteľ stavby u príslušných výrobcov.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad potreby surovín len v súvislosti s údržbou komunikácií, chodníkov, rozvodných a distribučných sietí (zimný posypový materiál, asphalt a betón na drobné opravy, odpady z čistenia ulíc a sietí a pod.). Údaje o predpokladanej spotrebe týchto surovín budú spresnené v podrobnejšej etape projektovej prípravy stavby.

ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

Zdrojom elektrickej energie počas výstavby budú existujúce vedenia, v rámci ktorých bude možné vykonať úpravy technologického vybavenia a prípadnú zmenu rezervovanej kapacity výkonu u distribučnej spoločnosti. Zásadné ovplyvnenie alebo zmena súčasného systému zásobovania elektrickou energiou v dotknutom území pre potreby výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Spotreba elektrickej energie pri výstavbe navrhovanej činnosti vzniká pri výrobe betónov, živíc, pri prevádzke stavebných dvorov. Požiadavka na maximálny potrebný príkon počas výstavby sa predpokladá v priemere od 80 do 150 kVA.

Počas prevádzky

Napojenie lokality na elektrickú energiu bude realizované ako súčasť navrhovanej prekládky vzdušného vedenia VN, ktoré bude popri území vedené v zemi. Z bodov napojenia budú následne pripojené nové trafostanice v počte 2 ks a z nich sa následne bude napájať celá lokalita navrhovanej činnosti.

Energetická bilancia:

Celkový inštalovaný výkon	$P_i = 4455,04 \text{ kW}$
Celkový súčasný výkon	$P_s = 3797,63 \text{ kW}$
Celková súčasnosť	$P_p = 1285,71 \text{ kW}$

Plyn a teplo

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom a teplom počas výstavby areálu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

Napojenie dotknutého územia na rozvod plynu sa nepredpokladá. Vykurovanie by malo byť riešené cez horúcovod (alternatívne sa uvažuje s inštaláciou tepelných čerpadiel). Horúcovod je trasovaný pozdĺž hlavnej cesty. Napojenie navrhovanej činnosti sa predpokladá v mieste kruhového objazdu, následne sa dovedie na dotknutú lokalitu pričom v každom navrhovanom bytovom dome bude pripravená miestnosť pre potrebné zariadenia na vykurovanie.

Bilancia potreby tepla

Vonkajšia výpočtová teplota θ_{e} je uvažovaná $-11 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Priemerná ročná teplota θ_{me} je $8,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Tepelná strata objektov θ_{HL} :

$$\theta_{HL} = 1\,600\text{ kW}$$

Ročná potreba tepla Q_{rok} :

$$Q_{rok} = 3\,920\text{ MWh/rok}$$

DOPRAVNÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Počas výstavby

V mieste plánovanej výstavby sa nachádza prevažne orná pôda, prípadne územie križuje prístupové cesty k poľnohospodárskej pôde, alebo prechádza trávnatými plochami. Z dopravného hľadiska bude dotknuté územie počas výstavby prístupné z cesty II/513, v dotyku s územím riešenej obytnej zóny vedie trasa miestnej obslužnej komunikácie pre dopravnú obsluhu prevažne zatiaľ obchodných prevádzok.

Počas prác nedôjde k stavebnej uzávere existujúcej cesty II/513, počas výstavby bude v mieste budovania obmedzená doprava len čiastočne – výstražné, regulačné značky zabezpečujúce organizáciu dopravy na komunikácii. Po ukončení prác bude prenosné dopravné značenie ihneď odstránené.

Navrhované prenosné dopravné značenie má zabezpečiť plynulý a hlavne bezpečný pohyb účastníkov premávky počas stavebných prác a v čo najväčšej možnej miere minimalizovať prípadné obmedzenia plynúce z prác.

Dopravu zamestnancov na stavenisko zabezpečí dodávateľ výstavby.

Počas prevádzky

Riešená obytná skupina „Paradajsk“ Hlohovec sa nachádza na západnom okraji katastrálneho územia Šulekovo, pričom časť územia zachádza do katastrálneho územia Leopoldov. V dotyku s územím riešenej obytnej zóny vedie trasa miestnej obslužnej komunikácie pre dopravnú obsluhu prevažne zatiaľ obchodných prevádzok, ďalej sa komunikácia napája na regionálnu cestu II/513 (Ulica SNP), Trakovice - Hlohovec (smer Nitra). Ďalej za juhovýchodným okrajom vedie vodný tok Váh. Pripojenie miestnej komunikácie od lokality Kozí vrch, miestnej komunikácie v smere od Šulekova a cesty II/513 je v štvoramennej okružnej križovatke s dvoma priamymi prepojeniami (bajpasmi). Cesta II. triedy je v dotknutom území vybudovaná v extravilánovej kategórii B2 MZ 9,5/50 so šírkou jazdných pruhov 2 x 3,50m a spevnenými krajinami 2 x 0,50 m s obojstrannými cestnými priekopami a jednostranným chodníkom na opačnej strane vozovky od obytnej skupiny za pásom zelene. Vo výhlade bude cesta 513 vedená v preložke východným a severným smerom okolo riešeného územia ako plánovaný Mestský okruh.

Územie obytnej zóny pre výstavbu bytových domov sa nachádza na voľných plochách v hraniciach určených v Územnom pláne do zastavaného územia, ktoré tvoria role v katastrálnom území Šulekovo a Leopoldov.

Plocha pre výstavbu je rovinatého charakteru, len s minimálnym prevýšením a celom území stavby.

Dopravné pripojenie a komunikácia obytnej skupiny

Dopravná obsluha obytnej skupiny je navrhnutá z dvoch smerov. Prvý je predĺženie miestnej komunikácie v kategórii MZ 9,0/50 s dĺžkou približne 75m. Z tejto komunikácie bude vpravo pripojená v stykovej križovatke obslužná komunikácia obytného súboru v kategórii MO 7,0/30. Druhé pripojenie je výhľadovo uvažované (ale smerovými oblúkmi bude riešené) juhozápadným smerom.

Dopravné pripojenie na MZ 9,0/50 bude v obojstranných smerových oblúkoch $R_{1,2}=9,0\text{m}$. Križovatka nebude rozšírená o odbočovacie alebo pripájacie pruhy.

Protipožiarne zabezpečenie

Za prístupovú komunikáciu pre vedenie hasičského zásahu sa považuje cestná komunikácia, ktorá spĺňa požiadavky § 82 Vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., t.j. šírky min. 6,00m, nachádza sa v bezprostrednej blízkosti stavebných objektov (min. 30m od vchodov do stavieb), je dimenzovaná na tiaž min. 80kN, reprezentujúcu pôsobenie zaťaženej nápravy požiarneho vozidla.

Navrhovaná vozovka prístupovej komunikácie v šírkových parametroch i konštrukčným zložením bude týmto požiadavkám vyhovovať.

Navrhované obslužné komunikácie

Navrhujú sa komunikačná sieť zaradená do funkčnej úrovne C, funkčnej triedy C3, kategórie MO 7,0/30 (základná šírka vozovky 2 x 3,00m).

Zo severozápadu bude viesť hlavná vetva komunikácie na dĺžke 106,50m, ktorá sa v priesečnej križovatke rozdeľuje na dva smery, pričom priamo bude viesť do parkovacieho domu. Za križovatkou začína ďalšia trasa, ktorá vytvára okruh okolo obytnej zóny, rieši ďalšie možnosti dopravného napojenia celej zóny, sprístupňuje navrhované parkovacie státa a vstupy do objektov. Kratšie časti komunikácií budú mať dĺžku 83,0m a dlhšie 180,9m.

Komunikácie bude lemovať zvýšený cestný obrubník so skosením uložený ako zvýšený o +12cm uložený do lôžka z betónu.

Povrch komunikácií bude z asfaltového betónu. Základný priečny sklon bude 2,0% a pozdĺžny sklon nepresiahne 1,0%.

Založenie konštrukcie rozšírenej vozovky

Predpokladá sa v území po zobrať skrývky humusového horizontu v hr. 350mm - 500mm prítomnosť svetlohnedých ílov so strednou plasticitou (F6), ktoré sú typické sprašové zeminy. Tieto sú nebezpečne až vysoko namázavé, sú ťažko spracovateľné a pri nasiaknutí vodou sú nestabilné a kašovité. Preto pre cestné účely sú podmienené vhodné až nevhodné.

Nakoľko v praxi sa zhutňovanie vykonáva pri optimálnej vlhkosti, vylepšenie podložia pod vozovkou je možné premiešaním zeminy s rozrytím pod cestnou pláňou cementovou stabilizáciou. V prípade realizácie za nevhodných klimatických podmienok najmä vyššom nasiaknutí takéhoto podložia vodou, je potrebné posúdiť potrebu úpravu podložia v spolupráci s geotechnikom. Keďže nie je známy termín realizácie objektu predmetnej stavby navrhuje sa:

- výmena podložia vozovky na rastlom teréne do hĺbky 0,20m
- realizovať po odkopávke zhutneným násypom zo štkodrviny fr. 63-125mm v uvedenej hrúbke. Štkodrvu možno nahradiť aj drvenou betónovou suťou 0-63mm. Skrývku ornice z uličných plôch zabezpečí investor stavby samostatne v predstihu.

Požiadavka na únosnosť podložia

- pod konštrukciu vozovky rozšírenia : $E_{def2} = 60\text{MPa}$ pri $E_{def2} / E_{def1} < 2,5$
- Všetky ryhy podzemných vedení trasovaných pod vozovkou musia byť zasypané štkodrvou a zhutnené (po vrstvách hr. do 250mm).

Zemné práce a úpravy terénu

- odkopávok zeminy tr. 3 pre založenie konštrukcie rozšírenej vozovky a úpravu podložia a premiestnenie cestnej priekopy
 - z dosypávky okrajov konštrukcií po rozšírení vozovky z výkopovej zeminy
 - z úpravy, zahumusovania a zatrávnenia nespevnenej cestnej priekopy
- Zeminu vhodnú na zahumusovanie možno získať zo skrývky ornice vykonanej na ploche obytnej skupiny.

Parkovacie stáčia

Parkovanie pre rezidentov a návštevníkov je riešené vytvorenými parkovacími stáciami na teréne ako aj v viacpodlažnom parkovacom dome.

Stácia na teréne sú navrhnuté prevažne s kolmým radením o rozmeroch 2,60m x 5,00m alebo s pozdĺžnym radením 6,00m x 2,50m. Vyhradené budú stáčia pre imobilných príslušným dopravným zvislým aj vodorovným značením a budú zväčšené na šírku 3,50m.

Parkovacie stáčia budú od komunikácií oddelené úplne zapusteným cestným obrubníkom bez skosenia a na opačnej strane od zelene resp. chodníka bude uložený zvýšený obrubník so skosením s prevýšením +8cm.

Parkovacie stáčia budú s povrchom z betónovej dlažby. Priečny klon státí bude k okraju komunikácie v hodnote 2,0%.

Uličné chodníky

Súčasťou uličného priestoru a miestnych komunikácií bude peší chodník. Prevažne bude vedený ako obojstranný šírky 2,50m alebo 3,00m. Odvodnenie priečnym spádom povrchu 2% k pásu zelene resp. k vozovke. Všetky priechody budú v bezbariérovej úprave s prvkami pre nevidiacich a slabozrakých (varovné a signálne pásy).

Chodníky budú lemované obrubníky záhonové betónové 1000x200x50mm bez prevýšenia, uložené do lôžka z betónu. Chodníky budú s povrchom z betónovej dlažby bez fázy.

Chodníky sa budú nachádzať aj v časti vnútrobloku medzi objektami bytových domov a parkovacieho domu. Tieto chodníky sa navrhujú v parkovej úprave zo nestmelených materiálov s povrchom z mlatovou úpravou - minerálny betón.

Vedenie chodníka bude obojstranne lemovať od zelene pás z ocelevej pásoviny kotvenej bodovo do betónu.

Cyklistická doprava

Projekt bytových domov nepočíta so samostatným vedením cyklistických trás. V budúcnosti je možné juhovýchodný okraj územia napojiť na cyklotrasu na nábreží v smere Sereď – Šulekovo – Madunice. Územie pre rozvoj cyklistickej infraštruktúry bude v budúcnosti značne determinované vedením mestského okruhu.

Pred bytovými domami a v blízkosti prevádzok v ďalšom stupni bude uvažované s umiestnením cyklostojanov v rámci voľných plôch chodníkov.

Hromadná autobusová doprava

V rámci navrhovanej obytnej zóny je uvažované s možnosťou vedenia mestskej autobusovej hromadnej dopravy. Je na juhozápadnej trase územia umiestnená zastávka pre autobusovú dopravu v samostatnom páse a nástupnou a výstupnou plochou, ktorá bude tiež súčasťou chodníka a bude napojená na pešie trasy v území.

Zriadenie zastávkového pruhu bude bez fyzického oddelenia od vozovky priebežného jazdného pruhu na dĺžke 12,0m so šírkou 3,25m s odbočovacím pruhom dĺ. 15,0m a pripájacím pruhom dĺ. 12,0m, s polomerom zaoblenia $R = 10m - 15m$.

Plochy pre komunálny odpad

Samostatne sa navrhujú plochy pre domový zmesový komunálny odpad a triedený odpad spravidla za okrajom komunikácie v polozapustených veľkokapacitných zberných miestach.

Odvodnenie

Odvodnenie s povrchov automobilových spevnených plôch komunikácií a parkovacích státí je navrhované do uličných vpustov. Chodníky budú odvodnené prevažne do zelene.

VÝPOČET PARKOVACÍCH A ODSTAVNÝCH STÁTÍ PODĽA STN 73 6110/Z2

Výpočet stojísk zo vzorca:

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d$$

O_o základný počet odstavných stojísk

P_o základný počet parkovacích stojísk

$k_{mp} = 1,0$ regulačný koeficient polohy

$k_d = 1,0$ súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce - 40:60

Funkcie objektov:

- bývanie
- obchod alebo služby

Vstupné údaje:

- obchodné priestory	-	úžitková plocha	= 1138,7 m ²
	-	čistá obchodná plocha	= 683 m ²
- zamestnanci	-	12	
- byty 1i	-	86	
- byty 2i	-	128	
- byty 3i	-	76	
- byty 4i	-	2	

Výpočet:

- obchodné priestory	-	683 / 25	= 27,3
- zamestnanci	-	12 / 4	= 3
- byty 1i	-	86 x 1,0	= 86
- byty 2i	-	128 x 1,0	= 128
- byty 3i	-	76 x 1,5	= 114
- byty 4i	-	2 x 2,0	= 4

Návrh:

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d$$

$$N = 1,1 \times (86 + 128 + 114 + 4) + 1,1 (27,3 + 3) \times 1,0 \times 1,0 = 365,2 + 33,4 = 398,6$$

$$N = 399 \text{ p.m.}$$

Bilancia:

Vybudovaných bude celkovo:

- na teréne	= 180 p.m.
- v parkovacom dome	= 240 p.m.
- spolu	= 420 p.m.

Záver:

Celkovo je navrhnutých **420 parkovacích miest** pre osobné vozidlá. Aspoň 17 státí bude zvislým aj vodorovným značením vyhradených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu. Je splnená požiadavka STN 73 6110/Z2 – návrh vyhovuje.

Dopravno-kapacitné posúdenie

V rámci spracovaného dopravno-kapacitného posúdenia (DKP infraštruktúry a križovatiek – Hlohovec, HBH Projekt spol. s r. o, február 2022) bol hodnotený vplyv plánovaného investičného zámeru v lokalite Kozí vrch na dotknutú cestnú sieť.

Zámer investora predstavuje výstavbu bytových domov, ktoré budú napojené na cestu II/513 v dvoch existujúcich križovatkách

- Okružná križovatka II/513- Priemyselná ul.

➤ Styková, neriadená križovatka II/513 – TESCO

Na oboch križovatkách bol vykonaný dopravný prieskum v trvaní 12 h.

Kapacitné posúdenie existujúceho stavu podľa výpočtu nevykazovalo kapacitné problémy ani na jednej z posudzovaných križovatiek, ale videozáznamy z prieskumu ukázali výrazný vplyv nedostatočnej priepustnosti okružnej križovatky (OK) v intraviláne Hlohovca na plynulosť dopravy na celý úsek cesty II/513 na vjazde do Hlohovca z diaľnice D1.

Znamenalo to, že hoci vozidlá zo smeru D1 (rameno 1 križovatky) sa bez problémov dostali do križovatky, výjazd bol obmedzovaný vozidlami, ktoré boli spomaľované okružnou križovatkou v intraviláne Hlohovca.

Analýza súčasného stavu dopravy poukázala na problém, ktorý je potrebné akútne riešiť aj v prípade, že by sa nerealizoval zámer investora (mesto Hlohovec plánuje skapacitnenie križovatky).

Bytový komplex vyvolá nároky na statickú dopravu, ktoré vyplývajú z počtu bytových jednotiek a charakteru poskytovaných služieb.

Statickú dopravu bude zabezpečovať parkovací dom a 240 státí a vonkajšie parkoviská s kapacitou 180 státí. Celkový počet navrhovaných státí bude 420, čoho 366 je určených pre obyvateľov a 54 pre zamestnancov a návštevníkov vybavenosti.

Z počtu parkovacích státí pre bytový komplex Kozí vrch (420 státí) boli počítané aj hodnoty dynamickej (generovanej) dopravy. Doprava z existujúceho OC TESCO a ostatných existujúcich objektov bola zachytená v dopravnom prieskume v októbri 2021.

Generovaná doprava bude predstavovať hodnoty:

- 199 jázd pre rannú špičkovú dopravu (48 príjazdov a 151 odjazdov)
- 191 jázd pre popoludňajšiu špičkovú dopravu (145 príjazdov a 46 odjazdov)

Dopravná prognóza bola vypočítaná pre roky 2025 a 2045 (20 ročný výhľadový horizont). Posudzovaná bola priepustnosť križovatiek počas rannej dopravnej a popoludňajšej špičkovej hodiny počas bežného pracovného dňa.

Z výsledkov kapacitného posúdenia vyplynuli nasledovné závery:

- Vjazdy do okružnej križovatky zo všetkých smerov sú kapacitne postačujúce aj do výhľadu, ale výjazd v smere do Hlohovca je ovplyvňovaný nedostatočnou priepustnosťou cesty II/513 v smere do Hlohovca, ktorá zamedzuje plynulé vyprázdňovanie križovatiek.
- Hlavným kapacitným problémom je preto nedostatočná priepustnosť mosta cez Váh a priepustnosť okružnej križovatky ul. SNP – Hlohová, ktoré sú nevyhovujúce už v súčasnosti. Tieto miesta môžeme označiť ako bodové závady, ktoré ovplyvňujú inak kapacitné križovatky v blízkosti lokality Kozí vrch. Nutná je realizácia opatrení, ktoré odstránenia uvedené bodové závady a umožnia plynulý prejazd v smere do Hlohovca. Po odstránení bodových závad (TT SK ako aj mesto Hlohovec majú v blízkej budúcnosti pristúpiť k ich odstráneniu) bude situácia na ceste II/513 vyhovujúca.
- V prvom posudzovanom období - rok 2025 - nebude mať výstavba negatívny vplyv ani na jednu z posudzovaných križovatiek.

- Postupom času a to až do posudzovaného roku 2045 (nakoľko sa predpokladalo, že doprava bude stále prirodzene narastať) môže prísť ku kapacitnému naplneniu okružnej križovatky II/513- Priemyselná a to v rannej špičkovej hodine. Je potrebné upozorniť, že prognóza dopravy počítala s maximálnym rastovým scenárom, ktorý sa nemusí v horizonte 20 rokov naplniť. V okružnej križovatke sa to môže prejaviť tak, že v rannej špičkovej hodine sa bude vjazd do križovatky z lokality Kozí vrch na cestu II/513 výraznejšie spomaľovať.

Odporúčanie pre výstavbu v lokalite Kozí vrch

Zistená nedostatočná priepustnosť úsekov na začiatku a v intraviláne mesta Hlohovec (most cez Váh a okružná križovatka ul. SNP – Hlohová, ktoré tvoria bodové závary na ceste II/513 majú už v súčasnosti negatívny vplyv aj na územie mimo mesta.

Trnavský samosprávny kraj a mesto Hlohovec plánujú úpravy na cestnej sieti, ktoré eliminujú uvedené bodové závary na ceste II/513 a významne zlepšia dopravnú situáciu.

- Vo februári 2022 začal Trnavský samosprávny kraj s rekonštrukciou cestného mosta cez rieku Váh. V rámci rekonštrukcie bude most rozšírený, pribudnú chodníky a cyklotrasy po oboch jeho stranách. Rekonštrukcia mosta zvýši jeho dopravnú priepustnosť a odstráni jednu z identifikovaných bodových závad na ceste II/513.
- Ďalšou úpravou má byť prestavba problematickej okružnej križovatky v intraviláne mesta Hlohovec na križovatku riadenú CSS. Cestná svetelná signalizácia, spolu s dostatočným počtom radiacích pruhov pred križovatkou umožní zvýšenie kapacity križovatky a eliminuje kongescie, ktoré negatívne ovplyvňovali plynulosť dopravy na ceste II/513. Uvedenou rekonštrukciou bude odstránená ďalšia z identifikovaných bodových závad na ceste II/513.

Zvýšením priepustnosti na moste cez Váh a v intraviláne mesta Hlohovec nebudú vznikať kongescie, ktoré boli zistené dopravným prieskumom v súčasnosti a ktoré ovplyvňovali výjazd z okružnej križovatky II/513 – Priemyselná smerom na Hlohovec.

Podľa ÚPN mesta má územie v blízkosti lokality Kozí vrch veľký rozvojový potenciál a v budúcnosti dôjde v území k ďalšej výstavbe. Výhľadovo bude preto potrebné uvažovať s realizáciou plánovaných zámerov postupného rozvoja komunikačnej siete v zmysle platného ÚPN mesta Hlohovec. Ide predovšetkým preložku cesty II/513, ktorá by prerozdělila dopravu v smere do Hlohovca a tiež by umožnila spojenie lokality Kozí vrch s centrom mesta bez zaťaženia posudzovaných križovatiek. Do vzdialenejšieho výhľadu bude potrebné počítať s realizáciou dopravných investícií v zmysle ÚPN, aby komunikačná sieť poskytovala dostatočnú kapacitu aj pre ostatné rozvojové zámery mesta.

Pre realizáciu bytového komplexu v lokalite Kozí vrch je plánované odstránenie bodových závad na ceste II/513 dostatočným riešením. Navrhovanú obytnú výstavbu v lokalite Kozí vrch, vrátane plánovanej úpravy pre zmeny a doplnky ÚPN mesta Hlohovec, je možné realizovať, nakoľko v súčasnosti prebiehajúce úpravy ako aj ÚPN mesta uvažujú s vyriešením plynulého prejazdu intravilánom mesta.

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Vzhľadom na etapovitosť výstavby orientačne predpokladáme nasadenie max. cca 200 pracovníkov naraz.

Počas prevádzky

Nároky na pracovné sily počas prevádzky objektov občianskej vybavenosti sa predpokladajú na úrovni 12 zamestnancov. Počet obyvateľov bytového komplexu sa predbežne odhaduje na úrovni 665 bývajúcich.

INÉ NÁROKY

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny predstavujú najmä stavebné výkopové práce v rozsahu nutnom pre realizáciu navrhovanej činnosti. Zemné práce budú spočívať v terénnych úpravách dotknutého územia, vybudovaní prípojok a prístupových komunikácií. Terénne úpravy predpokladajú pred začiatkom práce skrývku humusovej vrstvy pod telesom nových komunikácií. Táto bude deponovaná na pozemku stavebníka a spätne použitá na sadové úpravy.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby 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 a technologických zariadení. Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a jej prílohy č. 1, budú bytové domy pripojené na rozvod CZT alebo alternatívnymi zdrojmi tepla (tepelné čerpadlo,...) pre vykurovanie, ohrev teplej úžitkovej vody a varenie a nebudú tak predstavovať nový zdroj znečisťovania ovzdušia v území.

Mobilných producentov emisií počas prevádzky navrhovanej činnosti budú predstavovať dopravné prostriedky obsluhujúce bytový komplex. Doprava bude riešená cez obslužné komunikácie napojené na cestu II. triedy č. II/513. Režim jazdy bude mestský. Automobily produkujú emisie NO_x, CO, prchavé organické látky (VOC) a zároveň sú zdrojom prašnosti (najmä frakcie PM₁₀).

ODPADOVÉ VODY

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie max. 200 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované mobilné chemické sociálne zariadenie. Počas výstavby možno predpokladať nasledovné zdroje a druhy odpadových vôd:

Splaškové odpadové vody: Nevyhnutné odpadové vody počas výstavby budú splašky. Pre sociálne a hygienické účely sa budú využívať predovšetkým dočasné zariadenia zriadené na plochách pre zariadenia staveniska.

Na lokalite budú vznikať:

- vody z povrchového odtoku znečistené splachmi zeminy alebo stavebných hmôt,
- vody z oplachov znečistených plôch a z údržby stavebnej techniky a z čistenia stavby,

Počas prevádzky

Splaškové odpadové vody

V blízkosti riešeného územia sa nachádzajú rozvody splaškovej kanalizácie. Kanalizácia ktorá je vedená smerom na Šulekovo je nepostačujúca pre napojenie celej lokality a bude použitá pre pripojenie len prvej etapy výstavby. Zvyšné etapy sa budú napájať na kanalizáciu v Hlohovci, pričom sa počíta s jej novým trasovaním popod rieku Váh.

Do kanalizačnej siete nebudú zaústené žiadne priemyselné, dažďové vody, vody z poľnohospodárstva, takže netreba žiadne mimoriadne požiadavky na čistenie odpadových vôd.

Množstvo splaškových vôd

Množstvo splaškových odpadových vôd je zhodné so spotrebou vody nasledovne:

Denné množstvo splaškov Q_p :

$$Q_p = 125\,860 \text{ l.d}^{-1}$$

Ročné množstvo splaškov Q_r :

$$U = 45\,938,90 \text{ m}^3.\text{r}^{-1}$$

Technologické odpadové vody

Technologické odpadové vody nebudú vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti v rámci bytového komplexu vznikať.

Vody z povrchového odtoku

Dažďové vody budú odvedené vždy na danom pozemku prislúchajúcom k jednotlivému objektu. Dažďové vody zo spevnených plôch a ciest budú zvedené do dažďovej kanalizácie a následne do retenčných nádrží, odkiaľ budú prepady zaústené do vsakovacích objektov. Odvodnenie z povrchov automobilových spevnených plôch komunikácií a parkovacích státí je navrhované po ich prečistení v rámci ORL do uličných vpustov. Chodníky budú odvodnené prevažne do zelene.

Dažďové odpadové vody zo striech

Pre určenie odtoku dažďových vôd Q v l/s z odvodňovanej plochy je podľa STN EN 12056-3. Množstvo odvádzaných dažďových odpadových vôd je vypočítané z pôdorysnej plochy 8463,50 m² nasledovne:

Množstvo dažďových vôd Q_r :

$$Q_r = r \cdot A \cdot C = 0,03 \times 8463,50 \times 1,0 = 253,905 \text{ l/s}$$

Dažďové odpadové vody zo spevnených plôch

Pre určenie odtoku dažďových vôd Q v l/s z odvodňovanej plochy je podľa STN EN 12056-3. Množstvo odvádzaných dažďových odpadových vôd je vypočítané z pôdorysnej plochy 12529,20 m² nasledovne:

Množstvo dažďových vôd Q_r :

$$Q_r = r \cdot A \cdot C = 0,03 \times 12529,20 \times 0,8 = 300,701 \text{ l/s}$$

INÉ ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V rámci výstavby navrhovanej investície predpokladáme vznik bežných odpadov, ktoré sú charakteristické pre stavby a ich realizáciu v riešenej lokalite. Bude sa jednať najmä o odpady charakteru nie nebezpečného odpadu. V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov počas realizácie výstavby predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

Tab.: Produkcia druhov odpadov počas realizácie celej výstavby lokality

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Celková produkcia vyššie uvedených odpadov pre všetky etapy realizácie je predpokladaná do 100 ton/rok, z čoho orientačne vznikne cca do 2 ton/rok nebezpečných odpadov.

Recyklovateľný odpad a druhotné suroviny (napr. sklo, papier, železo resp. oceľ) budú zhodnocované odvozom do zariadení Zberných surovín. Odhad celkového množstva odpadov nie je možné v súčasnom štádiu poznania spoľahlivo predikovať. Podstatnú časť odpadov tvorí skrývka humusovej vrstvy (výkopová zemina), ktorá sa bude deponovať na riešených pozemkoch a bude spätne využitá na sadové a parkové úpravy. Zmes zeminy a kameniva bude podobne spätne využitá na zasypanie výkopových jám a terénne úpravy. Stavebné odpady sa budú nakladať priamo do vozidiel stavby a do kontajnerov o objeme 7-27 m³. Odpady sa budú zhromažďovať oddelene podľa druhov, evidovať a pri KK sa doloží potvrdenie o spôsobe likvidácie alebo uskladnenia na riadenej skládke.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V rámci prevádzkovania resp. užívania bytového komplexu predpokladáme vznik bežných komunálnych odpadov, ktorú sú charakteristické pre prevádzku a bežné užívanie riešených objektov ako sú komunikácie, chodníky, vodovod, kanalizácia, bytové domy a občianska vybavenosť. Bude sa jednať najmä o odpady charakteru nie nebezpečný odpad. V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov počas užívania bytového komplexu predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

Tab.: Predpokladané množstvo odpadov vznikajúcich počas prevádzky a užívania lokality

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 03	Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	Obaly z kovu	O
20 01 10	Šatstvo	O
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	Plasty	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O
20 03 07	Objemný odpad	O
20 03 08	Drobný stavebný odpad	O

Celková produkcia vyššie uvedených komunálnych odpadov je predpokladaná do cca 252,7 ton/rok (pri uvažovanom prepočte cca 380 kg odpadu na 1 obyvateľa Slovenska).

Bežné komunálne odpady z užívania domov, budú dočasne zhromažďované vo farebne označených kontajneroch alebo vreciach (občania sa zapoja do systému triedeného zberu v súlade s legislatívou na úseku odpadového hospodárstva). V meste Hlohovec je zabezpečený separovaný zber skla, plastov a bioodpadu. V rámci realizácie navrhovanej činnosti sa samostatne navrhujú plochy pre domový zmesový komunálny odpad a triedený odpad spravidla za okrajom komunikácie v polozapustených veľkokapacitných zberných miestach.

ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

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 na dobu stavby.

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

- nákladné automobily 87 - 89 dB
- buldozér 86 - 90 dB
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB

- bager 83 - 87 dB
- nakladače zeminy 86 - 89 dB

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. Hlučné stavebné činnosti odporúčame vykonávať len počas pracovného týždňa, max. do 18.00 hod. Pri prácach neodporúčame používať zariadenia, ktoré produkujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia je nutné ich opatřit kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny. V rámci spracovania projektu POV odporúčame trasy dovozu a odvodu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne pri obytných objektoch.

Súčasťou plánovania výstavby bude organizácia stavebných prác tak, aby neboli vyvolané kumulatívne účinky zdrojov generujúcich zvýšené hladiny hluku.

Počas prevádzky

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z dopravy na okolitých pozemných komunikáciách a železničná preprava. V širšom okolí riešeného územia sa nachádzajú prevádzky výrobného charakteru zamerané na automobilový priemysel.

Po zrealizovaní navrhovaného zámeru budú v sledovanom území pôsobiť tieto zdroje hluku z navrhovanej činnosti v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov:

- Hluk z pozemnej dopravy:
 - Spôsobovaný obslužnou dopravou, priamo súvisiacou s činnosťami v objektoch navrhovanej činnosti, po príľahlých existujúcich cestách v okolí navrhovanej činnosti

Vzhľadom k plánovanému umiestneniu zámeru a vzhľadom k súčasnej hladine hluku v tejto lokalite, je oprávnený predpoklad, že zmeny hlukovej záťaže súvisiace s prevádzkou bytového komplexu budú nevýznamné.

Predpokladáme, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava v dotknutom okolí nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov. Podobne aj hluk z dopravy, súvisiacej so sledovanou prevádzkou, po pozemných komunikáciách mimo areálu navrhovanej činnosti, nebude

prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

V zmysle platnej legislatívy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú organizácie a občania povinní vykonávať opatrenia na zníženie hluku a vibrácií a starať sa o to, aby pracovníci a ostatní občania boli len v najmenšej možnej miere vystavení hluku a vibráciám. Musia najmä zabezpečiť, aby sa neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

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.

VYVOLANÉ INVESTÍCIE

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne jestvujúce stavby, ktoré by si vyžadovali asanáciu. Projekt nepredpokladá výrub vysokej zelene.

Riešeným územím priečne prechádza vzdušné vedenie VN linka č.104 a č.105, na priehradových podporných stožiaroch. V súlade so zmenou UPN Hlohovec v tejto lokalite je projektovo riešená prekládka oboch VN liniek medzi stĺpmi č.13 až č.17, do káblového vedenia trasovaného pozdĺž hranice parciel a navrhovaných cestných koridorov.

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

3.1. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia a dostatočnej izolácie stavby od okolitého prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

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

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhladové 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 uvedených v kapitole IV 10. Činnosť bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia. Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf ako bez vplyvu.

3.2 VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na zásobovanie vodou z navrhovanej prípojky verejného vodovodu nie je predpoklad ovplyvnenia režimu prúdenia podzemných vôd.

V blízkosti riešeného územia sa nachádzajú rozvody splaškovej kanalizácie. Kanalizácia ktorá je vedená smerom na Šulekovo je nepostačujúca pre napojenie celej lokality a bude použitá pre pripojenie len prvej etapy výstavby. Zvyšné etapy sa budú napájať na kanalizáciu v Hlohovci, pričom sa počíta s jej novým trasovaním popod rieku Váh. Do kanalizačnej siete nebudú zaústené žiadne priemyselné, dažďové vody, vody z poľnohospodárstva, takže netreba žiadne mimoriadne požiadavky na čistenie odpadových vôd.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade náhodná havarijná situácia najmä počas výstavby bytového komplexu, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole IV 10.

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 s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu 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 bytového komplexu v porovnaní s nulovým variantom mierne zvýšený o emisie z obslužnej dopravy.

Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bytového komplexu bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Z hľadiska ovplyvnenia miestnych klimatických pomerov dôjde síce k zastavaniu voľnej plochy, ktorá sa toho času využíva na poľnohospodársku činnosť, avšak vhodnými sadovými úpravami a záhradnou zeleňou, ktorá sa predpokladá pri každom bytovom dome či objekte občianskej vybavenosti dôjde k zvýšeniu diverzity územia a tým aj k pozitívnemu ovplyvneniu miestnej klímy. Projekt sa v rámci riešeného územia venuje doplneniu vzrastlej zelene a novým sadovým úpravám, čím dôjde ku kultivácii prostredia.

V rámci objektu parkovacieho domu sa uvažuje s realizáciou zelenej strechy s intenzívnou zeleňou. Prašnosť z dopravy bude eliminovať výsadba zelene v rámci zelených pásov a pred navrhovanými bytovými domami.

Variantným riešením predmetného zámeru je vyhotovenie časti plánovaných povrchových parkovacích stojísk z plastových zatrávňovacích tvární (Variant 2). Oproti betónovým dlažbám majú výhodu vo väčšom pomere plochy pre vsakovanie zrážkovej vody. Oproti betónovým tvárniciam majú zatrávňovacie dlaždice vyššiu mieru zatravnenej plochy (viac ako 80 %), takýto povrch preto lepšie prijme a vsiakne väčšie množstvo dažďových zrážok. Použitím zatrávňovaniach tvární pre časť parkovacích stojísk tak dôjde k miernejšiemu ovplyvneniu miestnej klímy prostredníctvom zadržania väčšieho objemu dažďových zrážok a zníženia tepelného napätia v území.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v porovnaní so súčasným stavom dôjde k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia a ovplyvneniu miestnej klímy počas prevádzky bytového komplexu. Hodnotíme preto vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu počas jej prevádzky ako mierne negatívne pre Variant 1 a ako bez vplyvu pre Variant 2.

3.4. VPLYVY NA PÔDU

Základným vplyvom navrhovanej stavby na pôdu je jej trvalý záber. Keďže kapacitné možnosti súčasného zastavaného územia sú obmedzené a realizácia zámeru si vyžaduje plochu na území vhodnom pre obytnú zástavbu v súlade s platným územným plánom mesta Hlohovec je nutné pristúpiť k zastavaniu v miestach, ktoré sa nachádzajú na ploche ornej pôdy resp. trvalého trávneho porastu (k. ú. Leopoldov). K tejto problematike je potrebné pristupovať obozretné, v zmysle platnej legislatívy, aby záber pôdy pre účely výstavby bol vykonaný len v opodstatnených prípadoch so súhlasom štátnej správy.

Na realizáciu navrhovanej činnosti, v zmysle tohto zámeru, sa predpokladá trvalý záber poľnohospodárskeho fondu, nakoľko je územie evidované v katastri nehnuteľností ako orná pôda a trvalý trávny porast. Pred výstavbou bude potrebné riešiť vyňatie pozemkov z PPF, aby boli pozemky stavebnými pozemkami. Pre tieto účely bude potrebné zaobstaranie geometrického plánu autorizovaným geodetom a postupovať v zmysle platnej legislatívy.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom a pod.).

Navrhovaná činnosť bude mať za následok záber poľnohospodárskej pôdy a preto hodnotíme z dlhodobého hľadiska vplyv navrhovanej činnosti na pôdu ako mierne negatívny.

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 ľudskou činnosťou nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako majúcu minimálny vplyv v prípade oboch variantov.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Vplyv na krajinu počas výstavby navrhovanej činnosti bude v rozsahu staveniska, tento vplyv bude dočasný, miestneho dosahu. Počas výstavby bude realizovaná príprava územia pre bytový komplex v súlade s platným územným plánom obce ako aj v súlade s okolitou zástavbou.

V zmysle územného plánu obce, ako aj okolitej zástavby bude realizácia bytového komplexu predstavovať prirodzené doplnenie štruktúry súčasnej krajiny o objekty obytného charakteru v rámci okresného mesta Hlohovec a mesta Leopoldov.

Na základe uvedeného hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na štruktúru a scenériu krajiny ako nevýznamný a trvalý, ktorý bude mať pozitívny dopad na vnímanie novej obytnej zástavby vytvárajúcej prijateľný obraz v súlade s platnými dokumentmi a plánmi dotknutej obce.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti bude dotknuté najmä obyvateľstvo dotknutých miest ako aj obyvatelia bývajúci a pracujúci v okolí dotknutého územia a využívajúci komunikácie v okolí dotknutého územia na prepravu. Krátkodobý vplyv bude predovšetkým daný miernym zvýšením imisií, hluku a zvýšenej dopravy počas výstavby. Na druhej strane dôjde k zvýšeniu ponuky bývania v predmetnom území čo je nezanedbateľný socioekonomický vplyv.

Vplyv na imisné a klimatické pomery v území

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší dotknutého územia 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 najmä o emisie z obslužnej dopravy.

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.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v porovnaní so súčasným stavom nedôjde k zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky a hodnotíme preto vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako bez vplyvu (Variant 2).

Vplyv na hlukové pomery v území

Po zrealizovaní navrhovaného zámeru budú v sledovanom území pôsobiť tieto zdroje hluku z navrhovanej činnosti v zmysle vyhlášky SR č. 549/2007 Z. z., v znení neskorších predpisov:

- Hluk z pozemnej dopravy:
 - Spôsobovaný obslužnou dopravou, priamo súvisiacou s činnosťami v objektoch navrhovanej činnosti, po príslušných existujúcich cestách v okolí navrhovanej činnosti

Vzhľadom k plánovanému umiestneniu zámeru a vzhľadom k súčasnej hladine hluku v tejto lokalite, je oprávnený predpoklad, že zmeny hlukovej záťaže súvisiace s realizáciou a prevádzkou zámeru budú nevýznamné.

Predpokladáme, že hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava v dotknutom okolí nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (obytné prevádzky a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky). Podobne aj hluk z dopravy, súvisiacej so sledovanou prevádzkou, po pozemných komunikáciách mimo areálu navrhovanej činnosti, nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

Socioekonomický vplyv

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na kvalitné bývanie a ekonomického rozvoja Slovenska počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

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

Biodiverzita posudzovaného územia je v súčasnosti relatívne nízka, a chránené územia sa tu nenachádzajú. Dotknuté územie predstavuje plochu poľnohospodársky využívanej ornej pôdy v blízkosti cestných komunikácií a zástavby. Vegetáciu tvoria prevažne bylinné spoločenstvá, resp. umelo vysadené monokultúry v tesnej blízkosti zastavaného územia bez väčšieho významu z hľadiska biologickej diverzity. Prevádzka posudzovanej činnosti bude mať preto zanedbateľný vplyv na biodiverzitu, resp. mierne pozitívny v prípade realizácie vhodných sadových úprav a zároveň bude bez vplyvu na chránené územia a ich ochranné pásma. Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie územia na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáacie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Územie pre navrhovanú činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

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 prírodného a 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 pozitívny vzhľadom na minimum negatívnych 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 krajinnej 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 povolovacími 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 pôdu a klímu (Variant 1) ako mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo ako pozitívna.

Kumulatívne zhodnotenie vplyvov posudzovanej investície na životné prostredie

Hodnotenie významnosti očakávaných vplyvov vychádza z určenia najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie. Zvolená bola päťstupňová škála s charakteristikami uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- nie je vplyv (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia),
- nevýznamný vplyv (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne nie je vnímateľný, alebo je subjektívny),
- významný vplyv (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne jeho vnímavosť je vysoká),
- veľmi významný vplyv (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, prípadne nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami).

Tab.: Očakávané vplyvy na životné prostredie

Zložka životného prostredia a obyvateľstvo	Významnosť vplyvu	Druh vplyvu
<i>Socio – ekonomické aspekty</i>	<i>významný pozitívny vplyv</i>	podpora mladých rodín v regióne a príprava územia pre bývanie a prípadná podpora zamestnanosti
<i>Obyvateľstvo</i>	<i>významný pozitívny vplyv</i>	nepriama podpora natality riešeného územia, zvýšenie počtu obyvateľov regiónu a vybudovanie zázemia pre budúcich obyvateľ
<i>Štruktúra a scenéria krajiny</i>	<i>nevýznamný vplyv</i>	scenéria krajiny sa významné nezmení, plánovaná zástavba bude v súlade s ÚP a okolitými objektmi

Zložka životného prostredia a obyvateľstvo	Významnosť vplyvu	Druh vplyvu
Odpadové hospodárstvo	<i>málo významný vplyv</i>	navýšenie vznikajúcich komunálnych odpadov v riešenej lokalite, vznik odpadov počas výstavby a zapojenie sa do systému triedeného zberu
Doprava	<i>málo významný vplyv</i>	vzhľadom na charakter riešenej lokality (nová zóna určená na bývanie) sa v posudzovanom území nepredpokladá veľký a nezvládnutelný nárast dopravy, súčasná dopravná situácia sa po zriadení investície zvýši minimálne – uvažované udržateľne aj pre nasledovné výhľadové roky
Ovzdušie a klíma	<i>významný vplyv</i>	Zastavanosť a ovplyvnenie miestnej klímy a minimálne emisie z obslužnej dopravy
Podzemné vody a vodné zdroje	<i>málo významný vplyv</i>	navrhovaná činnosť v predmetnej lokalite nemá žiadny vplyv na podzemné vody ani vodné zdroje - pripojenie na obecný vodovod; splaškové vody odvedené do verejnej kanalizácie
Povrchové vody	<i>nevýznamný vplyv</i>	navrhovaná činnosť v predmetnej lokalite nebude mať významný vplyv na príslušný vodný tok Váh
Horninové prostredie a reliéf	<i>nevýznamný vplyv</i>	navrhovaná činnosť v predmetnej lokalite nemá vplyv na vplyv na horninotvorné prostredie, vplyv na reliéf ostane bez výrazného vplyvu
Pôda	<i>významný vplyv</i>	v rámci navrhovanej investície dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy
Prvky ÚSES	<i>Nie je vplyv</i>	Nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES
Biotopy	<i>nie je vplyv</i>	v rámci navrhovanej investície nedôjde k vplyvu na chránené a vzácne biotopy
Chránené územia	<i>nie je vplyv</i>	Posudzovaná činnosť nie je v kolízii so žiadnym chráneným územím

Na základe hodnotenia všetkých vstupov a výstupov činnosti a zohľadnením stavu prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že k významnejšiemu nepriaznivému ovplyvneniu životného prostredia nedôjde a činnosť bude v súlade s územným plánom dotknutých miest.

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenaplnia 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

V čase spracovania zámeru podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie. Je potrebné uviesť, že zámer sa spracovával z dostupných podkladov navrhovateľa ako aj dostupných štúdií, platnej územno-plánovacej dokumentácie dotknutej obce a na základe poznania širších miestnych vzťahov a lokálnych pomerov.

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 bytového komplexu.

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 takýchto 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.

10.2. TECHNICKÉ OPATRENIA

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

Z hľadiska ochrany ovzdušia:

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií

(napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov bude treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)

- skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, bude minimalizované resp. ich skladovanie bude v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci areálu investora

Z hľadiska 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
- pred plánovanými stavebnými a montážnymi prácami s predpokladanými vysokými hladinami A zvuku bude investor informovať obyvateľov o plánovanom čase ich uskutočňovania
- stavebné a montážne práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku sa budú vykonávať len v denných hodinách
- budú sa používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi
- ak to postup prác a technológia výstavby umožňuje, budú sa používať mobilné protihlukové zásteny
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od obytných domov
- investor poučí všetkých dodávateľov na potrebu ochrany okolia dotknutého územia pred hlukom z ich činnosti
- stavebný dvor a dvor stavebných mechanizmov sa umiestni čo najďalej od územia s funkciou bývania.

Z hľadiska nakladania s odpadmi:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii resp. počas 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 v znení neskorších predpisov)
- odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej
- komunálne odpady budú z lokality zbierané v zmysle aktuálne platného VZN dotknutej obce t.j. bude prebiehať triedený zber komunálnych odpadov

Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:

- zabezpečí sa, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality

Z hľadiska ochrany zelene:

- pri sadových úpravách sa uprednostní výsadba miestnych druhov drevín

Organizačné a prevádzkové opatrenia

- bude zabezpečený priestor pred vniknutím nepovolanych osôb do areálu počas výstavby
- zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- bude vypracovaný 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 predurčené platným znením územného plánu s nevyužitým potenciálom bývania a občianskej vybavenosti. Územie by charakterizovala obhospodarovaná poľnohospodárska pôda. Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k danému využitiu platným znením územného plánu mesta a svojou dopravnou dostupnosťou. Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde k významnej zmene dopravnej infraštruktúry v území, areál bytového komplexu bude cez obslužné komunikácie napojený na cestu II. triedy 513.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné bývanie. Nezanedbateľným benefitom navrhovaného zámeru budú pracovné príležitosti počas výstavby a následná ponuka kvalitného a moderného bývania počas prevádzky.

Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok a je priamo prepojená s okolím ako funkčne tak aj dopravne.

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

Mestá Hlohovec aj Leopoldov majú spracované a aktualizované územnoplánovacie dokumentácie, v ktorých je dotknuté územie vedené ako plochy bývania a plochy občianskej vybavenosti (Leopoldov), resp., ako zmiešané územie a občianska vybavenosť – plochy polyfunkčné : bývanie a občianska vybavenosť (Hlohovec). Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že predložený zámer rešpektuje platné územné plány dotknutých miest.

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 dvoch variantoch líšiacich sa spôsobom riešenia vyhotovenia časti parkovacích stojísk.

Variant 1 počíta s vyhotovením všetkých povrchových parkovacích stojísk bytového komplexu z betónovej dlažby alebo z betónovej dlažby so vsakovacím účinkom.

Variant 2 počíta s vyhotovením časti (cca 30%) povrchových parkovacích stojísk bytového komplexu z plastových zatrávňovacích dielcov z recyklovaného polyetylénu a polypropylénu, ktoré neobsahujú ťažké kovy a sú neutrálne z hľadiska životného prostredia.

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. Súbor kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Pre navrhovanú činnosť boli ako významné kritéria hodnotenia identifikované vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov hluku a znečistenia ovzdušia počas výstavby, záberu poľnohospodárskej pôdy a v neposlednom rade sociálnoekonomický vplyv navrhovanej činnosti. V rámci navrhovaných variantov je významný aj vplyv na klimatické pomery lokality. 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 počítajú navrhované varianty s výstavbou nového bytového komplexu v riešenom území. V severo-západnej časti územia budú objekty osadené obojstranne od obslužnej komunikácie, v strednej časti obslužná komunikácia prechádza po obvode územia a vytvára blok so zástavbou bytovými domami a centrálné situovaným parkovacím domom. Na juho-východnom okraji odčleňuje dvojicu bytových domov osadených v smere sekundárnej kompozičnej osi kolmej na hlavnú. Územie dopĺňa bytový dom situovaný na severo-východnom okraji územia so škôlkou v parteri v smere hlavnej kompozičnej osi. Zástavba sa intenzifikovala v zmysle nového regulačného kódu územia rovnako s vytvorením blokov pre bytové domy. Výstavba bytových domov bude rozdelená na štyri etapy.

Podlažnosť v riešenom územnom bloku je po zmene UPN stanovená na 4+1 ustúpené podlažie. V strede vo vnútro-bloku sa vytvorí park so sadovníckymi úpravami a mobiliárom a nespevnenými pešími komunikáciami. Zelená plocha pred bytovým domom v severnom rohu riešeného územia bude vyčlenená na športové aktivity.

Predmetom predkladaného zámeru je príprava územia na túto budúcu výstavbu, pozostávajúca z nevyhnutnej dopravnej infraštruktúry (napojenie na existujúce komunikácie a vnútroareálové komunikácie) a technickej infraštruktúry (napojenie územia na vodu, kanalizáciu, elektrickú sieť a centrálny zdroj tepla) a následná výstavba bytového komplexu. Napojenie na inžinierske siete vychádza z existujúcich rozvodov inžinierskych sietí, ktoré kapacitne postačujú pre navrhovanú výstavbu.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia predurčené platným znením územného plánu s nevyužitým potenciálom bývania a občianskej vybavenosti. Územie by charakterizovala obhospodarovaná poľnohospodárska pôda.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k danému využitiu platným znením územného plánu mesta a svojou dopravnou dostupnosťou. Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde k významnej zmene dopravnej infraštruktúry v území, areál bytového komplexu bude cez obslužné komunikácie napojený na cestu II. triedy 513.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky. Nezanedbateľným benefitom navrhovaného zámeru budú pracovné príležitosti počas výstavby a ponuka kvalitného a moderného bývania počas prevádzky.

Areál a 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 a je priamo prepojená s okolím ako funkčne tak aj dopravne.

Realizácia zámeru je oproti nulovému variantu spojená s vytvorením pracovných miest počas výstavby a ponukou kvalitného bývania počas prevádzky. S vytvorením ďalších pracovných miest je možné počítať vo sfére služieb.

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 v znení neskorších predpisov. 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.

Zámer je predložený v dvoch variantoch líšiacich sa spôsobom vyhotovenia časti plánovaných povrchových parkovacích stojísk z plastových zatrávňovacích dielcov (Variant 2). Oproti betónovým dlažbám (Variant 1) majú výhodu vo väčšom pomere plochy pre vsakovanie zrážkovej vody. Oproti betónovým tvárniciam zabezpečia 96% podiel priesakovej plochy a preukázateľne zadržia minimálne 10 l vody/m² po dobu prvých 15 min. dažďa alebo budú vyspádované do zazelenených dažďových depresí medzi stojiskami. Takýto povrch preto lepšie prijme a vsiakne väčšie množstvo dažďových zrážok a zníži sa tepelné napätie v území. Dielce sú vyrobené z recyklovaného polyetylénu a polypropylénu. Neobsahujú ťažké kovy a sú neutrálne z hľadiska životného prostredia.

Porovnaním Variantu 1 s Variantom 2 môžeme konštatovať, že z hľadiska ich vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia sa nejedná o rovnocenný vplyv, nakoľko Variant 1 bol v rámci vyhodnotenia jeho vplyvov na klimatické pomery lokality vyhodnotený narozdiel od Variantu 2 ako mierne negatívny.

Z uvedeného vyplýva, že z hľadiska vyhodnotenia vplyvov oboch variantov na životné prostredie sa javí ako výhodnejší Variant 2 a preto ho navrhujeme na realizáciu s podmienkou dodržania zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10, ktoré predstavujú optimálny variant.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný Variant 2 zámeru je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Areál a realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich ani navrhovaných prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané vytvorenie pracovných miest počas výstavby, ako aj prínosom z hľadiska novej ponuky bývania v meste Hlohovec.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1: Situácia 1: 50 000

Príloha 2: Koordinačná situácia – variantne 1: 500

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 pôdoznalectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochňák, 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 pôdoznalectva 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

Pre predkladaný zámer boli podkladom pre spracovanie:

- Ing. Juraj Kyselica, Bytový komplex PARADAJS - Technická infraštruktúra, dokumentácia pre územné rozhodnutie, Trnava, 2022

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

- | | | | |
|---|---|---|---|
| @ | http://www.enviroportal.sk | @ | http://www.pamiatky.sk |
| @ | http://www.sazp.sk | @ | http://www.sopsr.sk |
| @ | http://www.shmu.sk | @ | http://uzemneplany.sk |
| @ | http://www.statistics.sk/mosmis | @ | http://www.katasterportal.sk |
| @ | http://www.podnemapy.sk | @ | http://www.ssc.sk |
| @ | http://www.geology.sk | @ | http://envirozataze.enviroportal.sk |
| @ | http://www.upsvar.sk | @ | http://www.hlohovec.sk |
| @ | http://www.saget.szm.sk | @ | http://www.leopoldov.sk |
| @ | http://sk.wikipedia.org | | |

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 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- § 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

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

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

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, august 2022

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Envldeal, s. r. o.

Jaskový rad 151
831 01 Bratislava

Riešitelia:

RNDr. Ľuboš Haltmar
Dr. Peter Joniak

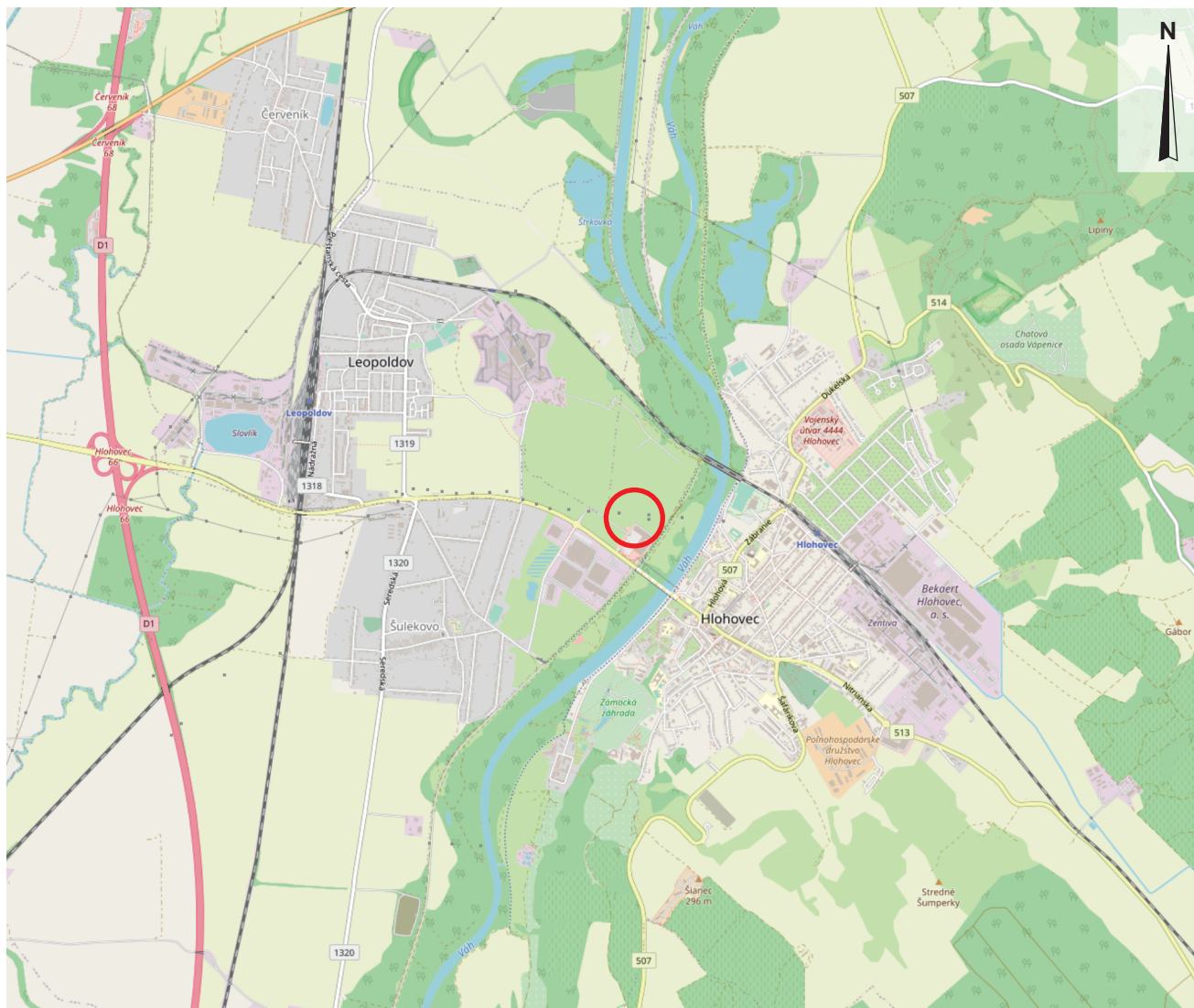
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
RNDr. Ľuboš Haltmar
Envldeal, s.r.o.
za spracovateľa zámeru

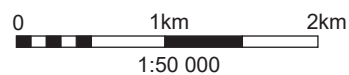
.....
Ľuboš Kubišta
UNICO Invest SK s.r.o.
za navrhovateľa zámeru

Príloha č. 1

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)



Orientačné ohraničenie miesta realizácie



Príloha 2

***Koordinačná situácia
– variantne 1: 500***

