Logis Hub Valaliky, s.r.o.
Malý trh 2/A
811 08 Bratislava

LOGIS ONE PARK KOŠICE

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

Bratislava 2024

OBSAH

OBSAH **2**
Zoznam použitých skratiek 4

I. Základné údaje o navrhovateľovi **5**
1. Názov 5
2. Identifikačné číslo 5
3. Sídlo 5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa 5
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 5

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti **6**
1. Názov 6
2. Účel 6
3. Užívateľ 6
4. Charakter navrhovanej činnosti 6
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000) 8
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 8
8. Opis technického a technologického riešenia 9
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 17
10. Celkové náklady (orientačné) 17
11. Dotknutá obec 17
12. Dotknutý samosprávny kraj 17
13. Dotknuté orgány 17
14. Povoľujúci orgán 18
15. Rezortný orgán 18
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 18
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 18

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia **19**
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 19
1.1. Geomorfologické pomery 19
1.2. Horninové prostredie 20
1.3. Pôdne pomery 22
1.4. Klimatické pomery 23
1.5. Hydrologické a hydrogeologické pomery 25
1.6. Biotické pomery 29
1.7. Chránené územia 32
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 35
2.1. Štruktúra krajiny 35
2.2. Scenéria krajiny 35
2.3. Stabilita krajiny 36
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 38
3.1. Demografické údaje 38
3.2. Sídla 40
3.3. Priemyselná výroba a poľnohospodárstvo 43
3.4. Doprava 43
3.5. Technická infraštruktúra 44
3.6. Služby 44
3.7. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 44
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 45
4.1. ZneČistenie podzemných a povrchových vôd 45
4.2. Znečistenie ovzdušia 46
4.3. Zaťaženie územia hlukom 48
4.4. Kontaminácia horninového prostredia a pôdy 48
4.5. Poškodenie vegetácie a biotopov 51
4.6. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva 51

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie **53**
1. Požiadavky na vstupy 53

1.1. Záber pôdy 53
1.2. Zdroje a spotreba vody 54
1.3. Surovinové zabezpečenie 57
1.4. Energetické zdroje 58
1.5. Dopravné riešenie 61
1.6. Nároky na pracovné sily 65
1.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny 65
2. Údaje o výstupoch 66
2.1. Ovzdušie 66
2.2. Vody 67
2.3. Odpady 68
2.4. Hluk a vibrácie 71
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia 74
2.6.Teplo, zápach a iné výstupy 74
2.7. Vyvolané investície 74
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 74
3.1. Vplyv na horninové prostredie a reliéf 74
3.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody 75
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klímu 75
3.4. Vplyvy na pôdu 76
3.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 76
3.6. Vplyvy na krajinu 82
3.7. Vplyv na obyvateľstvo 82
4. Hodnotenie zdravotných rizík 83
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 83
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 84
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 85
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 85
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 85
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 86
10.1. Územnoplánovacie opatrenia 86
10.2. Technické opatrenia 87
10.3. Kompenzačné opatrenia 89
10.4. Iné opatrenia 89
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 92
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 92
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 92

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie 94
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 94
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 94
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 95

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 96
VII. Doplňujúce informácie k zámeru 96
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov 96
Zoznam hlavných použitých materiálov 96
Zoznam textovej a grafickej dokumentcie, ktorá sa vypracovala pre zámer 96
Zoznam zdrojov informácii z internetu 96
Legislatíva 97
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 97
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 98

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 99
IX. Potvrdenie správnosti údajov 99
1. Spracovatelia zámeru 99
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 99

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

CHÚ	chránené územie
KSK	Košický samosprávny kraj
MSK	makroseizmická stupnica zemetrasení
MČ	miestna časť
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
NA	nákladné automobily
NEL	nepolárne extrahovateľné látky
NN	nízke napätie
OA	osobné automobily
ORL	odlučovač ropných látok
PHO	protihlukové opatrenie
PHS	protihluková stena
RÚSES	regionálny územný systém ekologickej stability
SKCHVU	chránené vtáčie územie
SKÚEV	územie európskeho významu
SODB	sčítanie obyvateľov domov a bytov
STL	strednotlakový plynovod
STN	Slovenská technická normalizácia
TZL	tuhé znečisťujúce látky
ÚPN	územnoplánovacia dokumentácia
ÚSES	územný systém ekologickej stability
VTL	vysokotlakový plynovod
VZ	vodný zdroj
ZL	znečisťujúce látky

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Logis Hub Valaliky, s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

56 458 720

3. SÍDLO

Malý trh 2/A
Bratislava 811 08

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

Mgr. Vladimír Bolek
Logis Hub Valaliky, s.r.o.
Malý trh 2/A
Bratislava 811 08
Tel: ++421 2 3352 6939
E-mail: logisone@iad.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

RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
Miletičova 23
821 09 Bratislava
Tel: +421 02 555 697 58
e-mail: zubor@ekoconsult.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

LOGIS ONE PARK KOŠICE

2. ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie subdodávateľského parku v blízkosti Strategického parku Valaliky. Navrhovaná činnosť bude zahŕňať súbor skladovo-výrobných objektov spolu s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou za účelom prenájmu budúcim užívateľom. Navrhovaný zámer nadväzuje na susednú výstavbu areálu Volva a má združovať subdodávateľské služby pre automobilový priemysel zahrňujúce skladovanie, distribúciu, výrobu, montáž a obchodné aktivity so službami. Areálový komplex bude obsahovať :

- Vybudovanie hál s administratívnymi vstavkami
- Vybudovanie vstupného objektu s vrátnicou, stravovaním, obchodmi a službami
- areálové komunikácie, manipulačné plochy
- prípojky inžinierskych sietí,
- areálové inžinierske siete vrátane podzemných a nadzemných objektov (požiarna nádrž, retenčné nádrže, trafostanice, plynomer a pod.),
- Vybudovanie drobných objektov
- oplotenie areálu.

Projekt navrhovanej činnosti zahŕňa aj vybudovanie súvisiacej infraštruktúry pre energie, vodu a sieťové prípojky do priemyselného parku, ako aj opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd v súlade s platnou legislatívou.

Areál bude sprístupnený navrhovanými komunikáciami a križovatkami, ktoré zabezpečia kapacitne vyhovujúce a rovnomerné prerozdelenie zdrojovej a cieľovej dopravy. Komunikácie budú následne napojené na existujúcu cestnú a železničnú sieť. V rámci riešeného strategického priemyselného parku budú vybudované parkovacie plochy pre osobnú a nákladnú dopravu.

3. UŽÍVATEĽ

Logis Hub Valaliky, s.r.o.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

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

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

- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 15. Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov - zisťovacie konanie; bez limitu
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota časti B – zisťovacie konanie (v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy)
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy od 100 do 500 stojísk sa na uvedený zámer vzťahuje prahová hodnota časti A – zisťovacie konanie

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ (investor) je povinný spracovať zámer pre potreby povinného hodnotenia. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Okresný úrad Košice - okolie.

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		Navrhovaná činnosť
	povinné hodnotenie	**zisťovacie konanie**	
15. Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov		bez limitu	**-**
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 m^2 podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy	**Cca 231 709 m^2**
16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk	**483**

5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Košickom samosprávnom kraji, okrese Košice - okolie, v katastrálnom území obcí Geča, Valaliky a Haniska.

Navrhovaná činnosť LOGIS ONE PARK KOŠICE bude umiestnená v rámci Strategického územia Valaliky, ktorý má vydané osvedčenie o významnej investícii stanovenej vládou SR č. 10455/2022-4270-99647 zo dňa 25.10.2022. Strategický park Valaliky a všetky súvisiace stavby, ktoré súvisia s prípravou strategického územia, tvoria rozlohu 1 052,25 ha.

Realizáciou inžinierskych sietí, ktoré boli posúdené v samostatnom zisťovacom konaní pre „Strategický park Valaliky“, dôjde k vymedzeniu hraníc strategického parku so súvisiacou infraštruktúrou na dotknutých katastroch obcí Geča, Valaliky a Haniska.

Pozemok bol pôvodne využívaný na poľnohospodárske účely, t.č. prebiehajú na pozemku prípravné práce súvisiace s vybudovaním technickej infraštruktúry pre

navrhovanú činnosť. Logistický priemyselný park bude napojený existujúcimi aj novovybudovanými prístupovými komunikáciami na cestný a železničný komunikačný systém.

Lokalita investičného zámeru sa nachádza v Košickom okrese - okolie a spadá pod nasledujúce parcelné čísla a obce :

Parcelné čísla riešeného pozemku :

Katastrálne územie	List vlastníctva	Register	Parcelné číslo	Rozloha	Druh pozemku
Geča	1994	C	659/26	341 974 m^2	Orná pôda
Geča	1994	C	662/2	5 466 m^2	Zastavaná plocha a nádvorie
Geča	1994	C	658/324	292 984 m^2	Orná pôda
Valaliky	3411	C	1300/197	147 887 m^2	Ostatná plocha
Haniska	3346	C	936/56	3 894m^2	Orná pôda

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Na uvedenú parcelu bude vydaný predbežný súhlas s odňatím poľnohospodárskej pôdy. Na uvedenú parcelu bude požiadané o trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v súlade s ust. § 17 ods.1 a 6 zák. č.220/2004 Z. z.

Ochranné pásma na predmetnom území alebo v jeho bezprostrednej blízkosti
Na ploche budúcej výstavby a v jeho bezprostrednej blízkosti sa nachádzajú existujúce inžinierske siete, ktorých ochranné pásma je potrebné rešpektovať, respektíve budú dotknuté križovaním novými inžinierskymi sieťami. Jedná sa o ochranné pásma:

- Vzhľadom na blízku vzdialenosť ku letisku Košice, je dané územie ovplyvnené ***ochranným pásmom vodorovnej roviny 265,0 m.n.m.***, Toto ochranné pásmo bude musieť byť zohľadnené pri návrhu výšky objektov a konštrukcií.

6. PREHĽADNÁ 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 a montáže technologických liniek spresní investor v súčinnosti s dodávateľmi stavby a technológií.

Začiatok výstavby: 3Q/2025
Koniec výstavby: 4Q/2027
Začiatok prevádzky: 3Q/2026
Trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené.

8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Dotknuté územie leží južne od krajského mesta Košice, na voľnej ploche nezastavaného územia dotknutej obce Valaliky. Prístup na územie je zabezpečený zo severu (smer od Košíc) po cestách I/17 a E71-R4, ktoré vedú na hranicu s Maďarskou republikou (smer Kechnec – Milhosť). V dohľadnej budúcnosti by sa na cestu I/17 a R4 vo vzdialenosti 2 km od hlavného vstupu do parku navyše mala napojiť nová rýchlostná cesta R2 Košice-Šaca – Košické Oľšany, ktorá sa následne napája na diaľnicu D1. Z východu je po železničnej trati zabezpečený dopravný prístup s normálnym aj širokým rozchodom od Košíc v smere do Maďarskej republiky (Kechnec – Hidasnémethi alebo Slovenské Nové Mesto - Sátoraljaújhely) a Ukrajinu (Čierna nad Tisou – Čop a Veľké Kapušany – Užhorod).

Širšie okolie riešeného územia je v súčasnosti vyplnené:
- poľnohospodársky využívanou pôdou
- cestnými a železničnými dopravnými komunikáciami
- rodinnými domami dotknutých obcí

Dotknutá lokalita a bezprostredné okolie:
- orná pôda
- cestná a železničná sieť
- Belžiansky potok
- Valalický potok
- Čanianske jazerá

V bezprostrednej blízkosti sa nachádza požadovaná technická a dopravná infraštruktúra. Územie vyhovuje požiadavkám na dodávku udržateľnej zelenej energie ako aj z pohľadu železničnej infraštruktúry.
V území neboli zistené žiadne negatívne vplyvy (enviro záťaže, zátopové územie, banské stavby, a iné).

Variant 1

Variant 1 predloženého zámeru predstavuje vybudovanie subdodávateľského parku v blízkosti Strategického parku Valaliky. Navrhovaná činnosť bude zahŕňať súbor skladovo-výrobných objektov spolu s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou za účelom prenájmu budúcim užívateľom. Navrhovaný zámer nadväzuje na susednú výstavbu areálu Volva a má združovať subdodávateľské služby pre automobilový priemysel zahrňujúce skladovanie, distribúciu, výrobu, montáž a obchodné aktivity so službami. Areálový komplex bude obsahovať :

- vybudovanie hál s administratívnymi vstavkami
- vybudovanie vstupného objektu s vrátnicou, stravovaním, obchodmi a službami
- areálové komunikácie, manipulačné plochy
- prípojky inžinierskych sietí,
- areálové inžinierske siete vrátane podzemných a nadzemných objektov (požiarna nádrž, retenčné nádrže, trafostanice, plynomer a pod.),

- vybudovanie drobných objektov
- oplotenie areálu.

Projekt navrhovanej činnosti zahŕňa aj vybudovanie súvisiacej infraštruktúry pre energie, vodu a sieťové prípojky po hranice priemyselného parku, ako aj opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd v súlade s platnou legislatívou.

Areál bude sprístupnený navrhovanými komunikáciami a križovatkami, ktoré zabezpečia kapacitne vyhovujúce a rovnomerné prerozdelenie zdrojovej a cieľovej dopravy. Komunikácie budú následne napojené na existujúcu cestnú a železničnú sieť. V rámci riešeného strategického priemyselného parku budú vybudované parkovacie plochy pre osobnú a nákladnú dopravu.

Urbanistické riešenie

Urbanizmus skladovo-výrobného areálu je založený na jasnej dopravnej koncepcii a pravouhlom usporiadaní priestoru. Dopravná kostra pozostáva z hlavnej komunikácie prechádzajúcej stredom územia s pozdĺžnou osou. Daná komunikácia sa následne rozvetvuje do priečnych smerov čo predurčilo usporiadanie hál dlhšou stranou v smere sever- juh, kratšou zásobovacou stranou v smere západ-východ. Toto usporiadanie je vhodné na jednoduchšie vyrovnanie rozdielov terénu čomu dopomôže aj navrhnutý zelený pás medzi nakladacími plošinami.
Pri vjazde do územia z kruhového objazdu sa nachádzajú odstavné parkovacie plochy pre nákladné aj osobné vozidlá ako aj zástavka hromadnej dopravy. Do samotného areálu je možné sa dostať iba kontrolovaným vstupom cez vrátnicu. Tá je navrhovaná ako súčasť polyfunkčného objektu, ktorý je v rámci riešeného pozemku centrálne umiestnený. Polyfunkčný objekt obsahuje okrem vrátnice aj gastro prevádzku, menšie obchody a služby ako napr. potraviny, doktor alebo škôlka. V blízkosti polyfunkčnému objektu je areál doplnený exteriérovými pobytovými priestormi.
Kvôli zníženiu frekvencie dopravy v areály je vjazd osobných áut obmedzený. Zamestnanci majú možnosť využiť vnútroareálovú dopravu autobusom. Nákladná doprava je po vjazde do areálu navrhovaná s jednosmernou prevádzkou. Cez vrátnicu sa kamióny dostávajú na pozdĺžnu hlavnú komunikáciu smerujúcu do západnej alebo východnej časti územia. Z hlavnej komunikácie následne odbáčajú na priečne nakladacie dvory. Severnou alebo južnou trasou sa následne dostávajú naspäť k vrátnici a von z areálu.

Architektonické riešenie

Objekty hál sú riešené železobetónovým prefabrikovaným nosným systémom o module 12x24 m, ktorý je následne opláštený tepelnoizolačnými panelmi. V rohoch každého objektu je navrhnuté menšie parkovisko a vstup do haly. Medzi vstupmi sa v dlhšom smere nachádzajú brány na nakládku / vykládku tovaru vo výške 1100 mm od priľahlého terénu.
Každý z objektov je funkčne rozdelený do dvoch základných dispozičných častí: skladová / výrobná hala a vstavky v rohových častiach s administratívnym, sociálnym, hygienickým a technickým zázemím. Halu je možné deliť nenosnými priečkami na požadované celky podľa potrieb jednotlivých klientov.

Výška haly má tri podlažia a úroveň atiky predstavuje hodnotu +14,500 m. Strecha zo sendvičových panelov je v 2-3% spáde vyspádovaná do strešných vpustí. Nad úrovňou atiky sa nachádzajú zariadenia bleskozvodu, FTV panely, solárne kolektory, VZT zariadenia a potrubia, komín a iné max. do výšky 4 m od vrchnej hrany atiky strechy.
Fasáda ja navrhovaná v minimalistickom duchu horizontálnymi panelmi z minerálnej vlny hrúbky 220 mm. Farebne je ladená do odtieňov modrej vo vertikálnej postupnosti až do bielej farby. Časť fasády garážový brán a rohových vstupov do objektov je v betónovom dekore hrúbky 160 mm. Okenné otvory sa nachádzajú v rohových častiach administratívy a samotný priestor haly je presvetlený strešnými svetlíkmi. Označenie hál bude na každom priečelí fasády.
Konštrukčnú výnimku bude tvoriť polyfunkčný objekt vrátnice. Bude predstavovať atypovú budovu s betónovým skeletom, prevetrávanou fasádou v kombinácii so stĺpikovo priečnikovou fasádou.
Priestory pre odpadové hospodárstvo z prevádzky budú situované na vyhradených miestach v rámci areálu podľa kritérií BREAAM. Odpady z administratívnych častí budú zhromažďované do odpadových nádob pre separovaný zber umiestnených pred každým vstavkom.

Etapizácia projektu

Výstavba bude z organizačných dôvodov rozdelená na dve etapy.
I. etapa

- haly A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, a polyfunkčný objekt X
- parkovacie plochy a komunikácie potrebné pre obsluhu hál 1. etapy

Bilancie – navrhované kapacity

1.etapa bilancie hál		
zastavaná plocha	m²	229536
úžitková plocha skladov/výroby	m²	218172
úžitková plocha administratívy	m²	8294
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	5530
počet zamestnancov skladov/výroby	os	949
počet zamestnancov administratívy	os	221

polyfunkčný objekt X		
zastavaná plocha	m²	2173
vrátnica - úžitková plocha	m²	150
vrátnica - počet zamestnancov	os	5
obchody služby - úžitková plocha	m²	1600
obchody služby - počet zamestnancov	os	25
gastro - úžitková plocha	m²	1250
gastro - počet stoličiek interiér	ks	650
gastro - počet zamestnancov	ks	15

HALA A		
zastavaná plocha	m²	14688
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	2
úžitková plocha skladov/výroby	m²	13830
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	461
počet zamestnancov skladov/výroby	os	60
počet zamestnancov administratívy	os	18

HALA B		
zastavaná plocha	m²	11232
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	2
úžitková plocha skladov/výroby	m²	10443
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	461
počet zamestnancov skladov/výroby	os	45
počet zamestnancov administratívy	os	18

HALA C		
zastavaná plocha	m²	14688
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	2
úžitková plocha skladov/výroby	m²	13830
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	461
počet zamestnancov skladov/výroby	os	60
počet zamestnancov administratívy	os	18

HALA D		
zastavaná plocha	m²	12960
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	2
úžitková plocha skladov/výroby	m²	12136
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	461
počet zamestnancov skladov/výroby	os	53
počet zamestnancov administratívy	os	18

HALA E		
zastavaná plocha	m²	19584
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	2
úžitková plocha skladov/výroby	m²	18628
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	461
počet zamestnancov skladov/výroby	os	81
počet zamestnancov administratívy	os	18

HALA F		
zastavaná plocha	m²	19584

počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	2
úžitková plocha skladov/výroby	m²	18628
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	461
počet zamestnancov skladov/výroby	os	81
počet zamestnancov administratívy	os	18

HALA G		
zastavaná plocha	m²	5184
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	1
úžitková plocha skladov/výroby	m²	4798
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	230
počet zamestnancov skladov/výroby	os	21
počet zamestnancov administratívy	os	9

HALA H		
zastavaná plocha	m²	5184
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	1
úžitková plocha skladov/výroby	m²	4798
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	230
počet zamestnancov skladov/výroby	os	21
počet zamestnancov administratívy	os	9

HALA I		
zastavaná plocha	m²	51552
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	4
úžitková plocha skladov/výroby	m²	49392
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	922
počet zamestnancov skladov/výroby	os	215
počet zamestnancov administratívy	os	37

HALA J		
zastavaná plocha	m²	74880
počet jednotiek administratívnych vstavkov	ks	6
úžitková plocha skladov/výroby	m²	71689
úžitková plocha kancelárií (bez zasadačiek, chodieb, hygieny)	m²	1382
počet zamestnancov skladov/výroby	os	312
počet zamestnancov administratívy	os	55

Všeobecné technické riešenie

Nosný systém
Nosný systém haly je tvorený priestorovou prútovou sústavou so železobetónovými prefabrikovanými votknutými stĺpmi.

Strešná konštrukcia je tvorená sústavou železobetónových prefabrikovaných väzníkov a väzníc. Väznice v hale majú prierez „T“ s výškou 750 mm v strede a 350 mm v mieste uloženia. Šírka pásnice v hlave je 220 mm, šírka stojiny je 150 mm. Väznice sú vystužené mäkkou výstužou a po svojej dĺžke majú „lodičkový“ tvar. Efektívne rozpätie väzníc je 12,00 m a staticky pôsobia ako prosté nosníky. Väzníky sú navrhnuté ako predpäté, prierezu „I“, vysoké 1,45 m a po svojej dĺžke majú sedlový tvar rešpektujúci spádovanie strechy 3,0. Väzníky sú kĺbovo ukladané na stĺpy v rastri 12,00 m a staticky pôsobia ako prosté nosníky.
Železobetónové prefabrikované stĺpy slúžia jednak na prenos vertikálnych zaťažení, ale aj na prenos vodorovných účinkov do základov. Stĺpy budú votknuté do kalichov, čím sa zabezpečí priestorová tuhosť nosnej konštrukcie. Stredové a rohové stĺpy sú štvorcového prierezu 600x600 mm (stredové v 12m poli sú prierezu 600x550mm). Fasádne väzníkové stĺpy sú rozmeru 600x500 mm a fasádne neväzníkové a väznicové stĺpy sú rozmeru 600x400 mm. Ako sekundárna nosná konštrukcia strechy je navrhnutý trapézový plech hr. 0,88 mm, výšky 153 mm. Zakladanie objektov bude určené na základe inžiniersko-geologického prieskumu.

Technické zariadenie budov = TZB

Všetky objekty budú napojené na plánované verejné inžinierske siete „Strategického priemyselného parku Valaliky“ – t.j. prípojka vody, splašková kanalizácia, bezpečnostná dažďová kanalizácia, plyn, elektrina . Výhľadovo v budúcnosti podľa realizácie investície rozvodov teplovodu bude možné pripojenie na centrálny zdroj tepla spoločnosti KOSIT a.s . Za týmto účelom budú navrhnuté presné body napojenia s prípojkami, za ktorými budú nasledovať areálové rozvody s napojením objektov v technických miestnostiach. Haly budú podľa nájomcov rozdelené na viacero častí podľa čoho bude navrhnuté podružné merania.
Odvodnenie plochých striech bude pomocou strešných vpustí napojených vnútornými dažďovými zvodmi. V objektoch bude navrhnutý podtlakový systém dažďovej kanalizácie s vyústením do odvzdušňovacej dažďovej šachty. Spolu s prečistenou vodou z parkovísk cez odlučovače ropných látok bude dažďová voda vedená do retenčných nádrží – otvorených bioklimatických rezervoárov, kde vody budú zdržiavané v území, vsakované prípadne odparované. Voda môže byť následne spätne využívaná na polievanie zelených plôch, prípadne ochladzovanie spevnených plôch. V prípade prívalových dažďov, kedy dôjde k prekročeniu intenzity dažďa viac ako Q_{50}, aby nedošlo k významným škodám na majetku, budú odvádzané povrchové vody cez havarijný prepad regulovaným odtokom do bezpečnostnej dažďovej kanalizácie strategického priemyselného parku. Vetva havarijného prepadu bude vybavená regulátorom odtokom pre riešené územie s maximálnym prietokom 0,476 m^3/s, pre celé územie subdodávateľského parku časť sever bola určená hodnota maximálneho odtoku 0,748 m^3/s.
V rámci územia budú riešené aj samostatné stoky splaškovej kanalizácie s prečerpávacími stanicami a pripojením na verejnú infraštruktúru. Na vetvách z kuchynských prevádzok budú osadené lapače tukov.

Vzduchotechnické zariadenie zabezpečuje vetranie tých priestorov, kde prirodzené vetranie nie je možné alebo je nepostačujúce. Ďalej bude zabezpečovať vetranie priestorov, kde to vyžaduje spôsob prevádzky. Všetky administratívne priestory budú na základe požiadavky od profesie EHB vetrané nútene. Vetranie priestoru haly bude podľa typu prevádzky prevažne prirodzené – zaisťuje stavba v rámci stavebných otváravých plôch (otváravé brány a svetlíky, + infiltrácia). Chladiaci systém zabezpečuje chladenie kancelárskych priestorov a jedálne v letnom období.
Vykurovanie všetkých priestorov bude kombinácia tepelných čerpadiel a plynových kotlov. Ako alternatíva bude taktiež zvážené aj využitie plánovaného teplovodu. Príprava teplej vody v časti administratívy pre zariaďovacie predmety bude riešená akumulačným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.
V areáli bude umiestnených viacero menších stavebných objektov a prevádzkových súborov technického charakteru – trafostanice, požiarne nádrže, regulačné stanice plynu a iné.
V rámci areálu bude nutné vybudovať samostatný rozvod požiarnej vody pre účely hasenia s vlastnou akumuláciou (zásobnou nádržou) a tlakovými rozvodmi, z verejného vodovodu je zabezpečovaná primárne pitná voda. Podľa požiadaviek klientov sa predpokladá že časť objektov bude vybavená automatickým hasiacim systémom.
Konkrétny návrh technického riešenia bude predmetom ďalších stupňov projektovej dokumentácie.

Sadové úpravy

Návrh sadových úprav na riešenom pozemku investora vychádza z celkového urbanistického konceptu záujmového územia. Zeleň bola navrhnutá podľa účelu plôch zelene ako parková zeleň v predpolí areálu a vnútornom centrálnom parku, líniová zeleň pozdĺž hlavných areálových komunikácií medzi halami a ako ochranná a izolačná zeleň po vonkajšom obvode areálu.
Krajinárske úpravy sú navrhované tak aby spĺňali požiadavky systému BREEM a navrhované sú také druhy drevín, ktoré sa v danej oblasti prirodzene vyskytujú.
Množstvo navrhovaných plôch zelene je odvodené od požiadaviek územných plánov dotknutých obcí Valaliky a Geča. Celkovo je v prvej etape navrhovaných 102 535 m² zelených plôch.

Táto plocha je tvorená nasledujúcimi prvkami:

- **Trávnaté plochy** tvoria najväčšiu časť územia. Zakladanie trávnika bude výsevom 10-15g/m^2.

Navrhované sú trávnobylinné zmesi s minimálnou starostlivosťou bez hnojenia. Trávnaté plochy budú tvorené krajinným trávnikom s prímesou bylín s bohatou biodiverzitou, ktorá bude vytvárať lepšie klimatické podmienky pre rast a vývin drevín.

Trávnik zalievaný závlahovým systémom s napojením na akumulačné nádrže s využitím dažďovej vody.

- **Kríková vegetácia** je navrhovaná v nástupných častiach do areálu a v centrálnych verejných priestoroch. Jedná sa o kombináciu stálozelených listnatých a opadávaných drevín.

- **Vegetačné strechy** budú aplikované v menšej miere a to hlavne na vstupnom polyfunkčnom objekte do areálu. Tvorené budú náletovou zeleňou s nízkou mierou údržby.

- **Vsakovacie nádrže s biotopom** sú navrhovaní priebežne po celom vonkajšom obvode riešeného areálu. Terénna priehlbeň bude určená primárne na akumuláciu a vsakovanie dažďových vôd. Povrch bude zatrávnený s rôznymi druhmi trávnatých porastov.

- **Stromová vegetácia** predstavuje základnú kostru riešenia zelených plôch. Za týmto účelom sú v rámci urbanizmu navrhované viaceré formy usporiadania drevín. Najvýznamnejšia je východo-západná os s hlavnou areálovou komunikáciou pozdĺž ktorej je navrhovaná výsadba pravidelného stromoradia. Pravidelná výsadba stromov je navrhovaná aj po celom vonkajšom obvode areálu vrátane príjazdovej cesty. V centrálnej časti predpolia a vnútorného parku s vodnou plochou je navrhovaná voľnejšia „náhodilá“ výsadba.

Stromová vegetácia bude tvorená vzrastlou zeleňou pozostávajúcou z listnatých stromov s obvodom kmeňa 12-15 cm, ktorá bude lokálne doplnená skupinami krovín. Navrhovaná je výsadba, ktorá sa prirodzene vyskytuje v danej oblasti. Listnaté stromy budú po výsadbe riadne ukotvené sústavou 3 kolov a polkola. Pri rastlom teréne je navrhované výmena pôdy za záhradný substrát.

Architektúra priestoru bude vhodne doplnená o exteriérové sadové úpravy v podobe líniových, solitérnych, skupinových stromov s doplnením krovitých výsadieb resp. kompaktných trvalkových záhonov okolo objektov, prípadne na ich strechách. Sadové úpravy tak vytvoria hodnotné priestory s estetickou, hygienickou, mikroklimatickou, izolačnou ale aj športovo-rekreačnou funkciou. Priestor bude okrem rastlinného materiálu doplnený vhodne zvoleným mobiliárom.
Všetky navrhované sadové úpravy v záujmovou území významnou mierou ovplyvnia lokálnu mikroklímu. Zamedzia prehrievaniu spevnených plôch a to hlavne v letnom období, čo má za následok znižovanie pocitovej teploty vzduchu v ich blízkosti. Z hľadiska ekologickej stability budú použité prevažne autochtónne dreviny dobre zvládajúce podmienky klimatickej zmeny s doplnením alochtónnych druhov taktiež prispôsobených nárokom prostredia. Celkovo rastlinný sortiment bude vyberaný tak, aby spĺňal požiadavku na čo najnižšie množstvo produkovaných alergénnych látok v priebehu roka, zároveň aby rešpektoval pôvodnú druhovú skladbu, ktorá si tu našla svoje prirodzené stanovisko a aby spĺňal požiadavky a potreby zamestnancov daného logistického komplexu.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému vydaným osvedčením o významnej investícii k priemyselnému využitiu nielen svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré majú pre výrobu daného charakteru dostatočnú kapacitu. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné 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.

Priemyselný rozvoj tohto druhu má vždy negatívne vplyvy na životné prostredie prostredníctvom využívania zdrojov, hluku, emisií do ovzdušia a vody a iných environmentálnych a zdravotných aspektov.

10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác, či cien technologických 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: cca 130 miliónov. €

11. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté obce:

- Obec Geča
- Obec Valaliky
- Obec Haniska

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Košický samosprávny kraj

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Košického samosprávneho kraja
- Okresný úrad Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Košice - okolie, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Košice - okolie, pozemkový a lesný odbor
- Okresný úrad Košice - okolie, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Košice - okolie, odbor katastrálny

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
- Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Košice - okolie
- Okresné riaditeľstvo HaZZ Košice-okolie so sídlom v Moldave nad Bodvou
- Dopravný úrad
- Ministerstvo hospodárstva SR
- Krajský pamiatkový úrad Košice
- Krajské riaditeľstvo policajného zboru Košice, Krajský dopravný inšpektorát Košice
- Ministerstvo životného prostredia SR
- Ministerstvo obrany SR
- Ministerstvo dopravy SR
- Generálne riaditeľstvo ŽSR
- Ministerstvo dopravy SR
- Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., OZ Košice
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- Obec Valaliky, stavebný úrad
- Obec Geča, stavebný úrad pre miestne a účelové cesty
- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Košice
- Okresný úrad Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. REZORTNÝ ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto rezortné orgány:

- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú činnosť bude potrebné:

- stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- povolenie podľa ust. § 21, 26 vodného zákona č. 364/2004 Z. z. v súlade s ust. § 66 stavebného zákona.
- povolenie podľa ust. § 3b zákona 135/1961 Zb. (cestný zákon)

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

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

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, do provincie Západné Karpaty, vnútorné Západné Karpaty, do oblasti lučenecko-košickej zníženiny, celku Košická kotlina. Košická kotlina sa delí do troch podcelkov a to Košickú rovinu, Medzevskú pahorkatinu a Toryskú pahorkatinu. Predmetné územie patrí do podcelku Košická rovina. Košická rovina zaberá planárny stupeň medzi Turňou nad Bodvou a centrálnou časťou intravilánu Košíc. Prevládajúcimi procesmi formujúcimi súčasný reliéf Košickej roviny bola fluviálna erózia a akumulácia riečnych terás. Počas glaciálov dochádzalo aj k eolickej sedimentácii, hlavne spraší.

Tabuľka 1: Prehľad geomorfologického členenia

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorné 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
				Podhôľno-magurská oblasť
		Východné Karpaty	Vnútorné Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
				Nízke Beskydy
	Panónska panva	Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Záhorská nížina
				Juhomoravská panva
			Malá Dunajská kotlina	Podunajská nížina
		Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina	Východoslovenská nížina

Geomorfologický celok Košickej kotliny, ktorého súčasťou je aj hodnotené územie, vypĺňa priestor medzi Šariškou vrchovinou, Čiernou horou, Volovskými vrchmi a Slovenským krasom na západe a Slanskými vrchmi na východe. V rámci geomorfologického členenia leží posudzované územie v oblasti Lučenecko-košickej zníženiny, v celku Košická kotlina podcelku Košická rovina. Podľa typologického členenia reliéfu predstavuje posudzované územie reliéf kotlinových pahorkatín. Z morfoštruktúrneho hľadiska ide o mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie, s prevažujúcimi vysokými terasami. Pre hodnotené územie je charakteristický akumulačný reliéf. Zo štruktúrneho hľadiska ide o reliéf rovín a poriečnych nív. Sklonitosť širšieho okolia územia kolíše v intervaloch 2°- 5°, čo v

podstate charakterizuje reliéf s nízkou energiou. Nadmorská výška posudzovanej lokality je cca 185-200 m n. m.

1.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát spadá hodnotené územie do Moldavskej kotliny, ktorá je súčasťou východoslovenskej panvy. Je to neogénna sedimentárna panva, ktorej litologickú výplň tvoria sedimenty zastúpené pestrými ílmi, pieskami, štrkmi, aj s ojedinelými slojmi lignitu, ojedinele aj ryolitovými a andezitovými tufmi a tufitmi. Prevažná časť územia je z hľadiska litológie na povrchu tvorená molasovými neogénnymi sedimentmi so súvislým pokryvom kvartérnych sedimentov.

Západná časť Košickej kotliny je budovaná predovšetkým neogénnymi sedimentmi. Vo výplni neogénnej panvy sú zastúpené sedimenty karpatu – panónu v morskom, brakickom aj sladkovodnom vývoji. Sedimenty karpatu – spodného bádenu sú len v podloží.

Stretavské súvrstvie (spodný a stredný sarmat): charakteristické je peliticko-detritickým vývojom a vyskytuje sa v prevažnej časti hodnoteného územia. Spodnú časť súvrstvia tvorí výrazný až 100 m hrubí horizont ílov, ílovcov, prachovcov s polohami tufov, štrkov a pieskov. Hrubé detrity sú odkryté v Košickej štrkovni a ich laterálne ekvivalenty patria pravdepodobne do vrchnej časti súvrstvia a sú opísané ako košické štrky.

Kochanovské súvrstvie (vrchný sarmat) - charakteristické sú tu polohy a vložky jemno-strednozrnných pieskov, menej drobnozrnných štrkov a sporadické polohy a vložky lignitu a uhoľných ílov.

Sečovské súvrstvie (panón): toto súvrstvie má sladkovodný vývoj, čo je prejavom postupného výzdvihu územia v tomto období. Zastúpené je fáciami ílov a siltov s polohami pieskov a štrkov vyskytujúcich sa v širšom okolí Milhosti. Íly a silty s polohami pieskov i štrkov – v moldavskej depresii, kde sú na povrchu vyvinuté, predstavujú bezprostredné podložie predchádzajúcej litofácie. Íly a silty sú prevažne pestré.

Základné faktory ovplyvňujúce vývoj sedimentov v kvartéri boli oscilácia klímy v pleistocéne a nerovnomerný zdvih územia v tomto období. Na zmenu klímy a pohybovú tendenciu územia najcitlivejšie reagovala riečna sieť, a to buď ukladaním naneseného materiálu alebo eróziou. Od vývoja riečnej siete závisel do značnej miery aj vývoj ostatných genetických typov kvartérnych sedimentov. Nečlenený kvartér je zastúpený deluviálnymi sedimentami. Rozšírený je najmä južne od posudzovaného územia. Predstavujú produkty zvetrávania neogénnych, ale aj niektorých typov kvartérnych sedimentov, ktoré boli neskôr premiestnené splachom a ronom. Petrograficky sú tvorené štrkovito-hlinitými a kamenito-hlinitými sedimentmi, resp. ílmi a ílovitými hlinami.

Kvartérne sedimenty dotknutého územia a jeho bezprostredného okolia sú ale dominantne zastúpené fluviálnymi sedimentami. Fluviálne sedimenty reprezentujú v západnej časti dotknutého územia hlavne piesčité štrky a štrky nižších stredných terás s pokryvom spraší a nerozlíšených deluviálnych hlín a splachov. Vo východnej časti sú to potom hlavne piesčité štrky a štrky nižších stredných terás. V podloží kvartéru vystupujú neogénne sedimenty sečovského a kochanovského súvrstvia. Tie sú reprezentované illitovo - kaolinitickými ílmi a siltami pestrého zafarbenia, často sa v nich vyskytujú polohy jemno až strednozrnných pieskov s prímesou štrku.

Inžinierskogeologické pomery

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska patrí hodnotené územie do regiónu tektonických depresií, subregiónu s neogénnym podkladom, do skupiny rajónov kvartérnych sedimentov a do rajónu náplavov terasových stupňov. Horninové prostredie tvoria štrky slabo opracované, spravidla hlinité, miestami s vrstvami hlín alebo pieskov. Hrúbka akumulácii je spravidla do 10-15m.

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú kvartérne a neogénne sedimenty.
Kvartérne sedimenty, ktoré siahajú do hĺbok 2,40 m p. t. (GTB-16) až 10,70 m p. t. (GTB-7), zastupujú:

- ornica (trieda O),
- fluviálne jemnozrnné sedimenty (triedy F4 až F8),
- fluviálne piesky (triedy S3, S5),
- fluviálne štrky (triedy G3, G5).

Predkvartérne podložie tvoria neogénne sedimenty, reprezentované v skúmanom území širokou škálou litologických typov zemín a hornín, od ílu piesčitého (F4 CS), ílu, resp. siltu so strednou až vysokou plasticitou (F6 CI, F5 MI, F7 MH, F8 CH), piesku ílovitého (S5 SC), štrku ílovitého až piesčitého (G5 GC, G3 G-F) po zvetrané siltovce (triedy R6, R5).

Geodynamické javy

V rámci posudzovaného územia sa z geodynamických javov na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby a erózia.
Z endogénnych geodynamických javov sa uplatňuje hlavne seizmika. Z hľadiska seizmického ohrozenia, vychádzajúc z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie Slovenska patrí územie do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu do 6° EMS 98. Podľa STN EN 1998-1/NA/Z1 patria Košice a ich okolie do oblasti seizmického rizika (oblasť 4) so základným seizmickým zrýchlením 0,3 $m.s^{-2}$.
Podľa STN EN 1998-1, jej národnej prílohy a zmeny národnej prílohy z roku 2010 a z roku 2012 možno záujmovému územiu priradiť hodnotu referenčného špičkového seizmického zrýchlenia a_{gR} = 0,40 $m.s^{-2}$. V zmysle tabuľky 3.1 STN EN 1998-1 (73 0036) podložie tvorené kvartérnymi a neogénnymi súvrstviami zaraďujeme do kategórie C.
Kategória C: $a_g = 1,25.a_{gR} = 1,25.0,40$ $m.s^{-2}$, ***a_g = 0,50 $m.s^{-2}$***
Navrhovaná činnosť sa nachádza v oblasti s nízkou seizmicitou, kde je riziko zemetrasenia nízke. Z toho vyplýva, že seizmické zaťaženie nie je rozhodujúcim faktorom pri návrhu konštrukcií. Napriek tomu by konštrukcia aj po prípadnom zemetrasení mala ostať celistvá a bez vážnych poškodení.

Z hľadiska tektoniky predstavuje hodnotené územie výrazne postihnutú oblasť, situovanú na tektonickom uzle, v ktorom sa zbližuje niekoľko predterciérnych tektonických jednotiek. Tektonická aktivita územia regiónu sa prejavila aj v kvartéri. Podobne ako v neogéne, bolo územie porušené výlučne disjunktívnou poklesovou tektonikou.

Exogénne geodynamické javy predstavuje hlavne vodná a eolická erózia. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná. Veterná erózia sa môže uplatniť len v minimálnej miere, a to lokálne a v mimo vegetačnom období.

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 medzi územia s prevažne stredným radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V dotknutom posudzovanom území nie sú evidované žiadne ložiská vyhradených ani nevyhradených nerastných surovín a ani žiadne prieskumné územia.

V širšom okolí posudzovanej lokality – východne od obce Čaňa a Geča sa nachádzajú výhradné ložiská chráneného ložiskového územia (CHLÚ), výhradné ložiská s dobývacím priestorom (DP) a bloky zásob, ktoré sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:

Tabuľka: Výhradné ložiská chráneného ložiskového územia – názov CHLÚ = Nižná Myšľa

Ident, číslo	názov ložiska	organizácia	Popis nerastu	kataster	kraj	Popis znaku využiteľnosti
640	Geča	Danucem Slovensko a.s.	štrkopiesky a piesky	Geča	Košický	Ťažené ložisko

Tabuľka: Výhradné ložiská s dobývacím priestorom – názov DP = Čaňa

Ident, číslo	názov ložiska	organizácia	Popis nerastu	kataster	kraj	Popis znaku využiteľnosti
640	Geča	Danucem Slovensko a.s.	štrkopiesky a piesky	Geča	Košický	Ťažené ložisko

Tabuľka: Bloky zásob

Ident, číslo	názov ložiska	organizácia	Nerast	kataster	kraj	Znak využitia
640	Geča	CRH (Slovensko) a.s.	štrkopiesky a piesky	Geča	Košický	Ťažené ložisko

1.3. PÔDNE POMERY

Z pôdnych typov sa podľa pôdnej mapy v riešenom území nachádzajú dominantne čiernice vo východnej časti posudzovaného územia a kambizeme v strednej a západnej časti posudzovaného územia. V menšej miere sú zastúpené aj hnedozeme, ktoré sa lokálne vyskytujú v severozápadnej a východnej časti územia.

Čiernice kultizemné (modálne). Tieto pôdy sa vyvinuli na nekarbonátových aluviálnych sedimentoch. Sprievodné pôdy sú čiernice glejové (kultizemné glejové). Čiernice kultizemné sú pôdy s molickým Am horizontom s oxidačnými znakmi glejového horizontu. Prechodný a substrátový horizont je v rôznej miere ovplyvnený oxido-

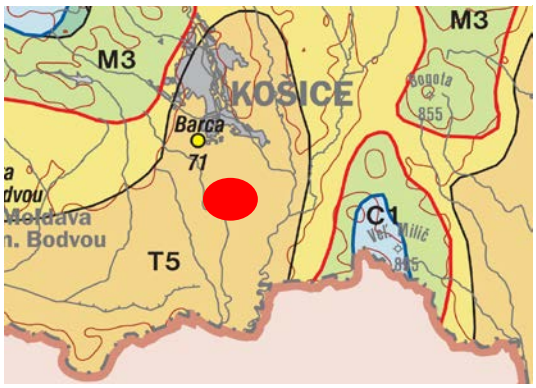
redukčnými (glejovými) procesmi. Zrnitostne ide prevažne o stredne ťažké pôdy s neutrálnou, mierne kyslou až kyslou pôdnou reakciou, hlboké pôdy, ktoré sú dobre zásobené živinami. Z hľadiska degradačných procesov sú náchylné na glejové procesy. Ide o pôdy stredne náchylné k acidifikácii s nižšou pufračnou schopnosťou s aktuálnou malou vodnou eróziou.
Kambizeme modálne (kultizemné) nasýtené až kyslé sa vyvinuli na stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralinách nekarbonátových hornín. Sprievodne sa vyskytujú rankre a kambizeme pseudoglejové (kultizemné pseudoglejové). Kambizeme modálne sú pôdy s ochrickým A -horizontom a kambickým Bv –horizontom. Sú to slabo kyslé až kyslé pôdy, zrnitostne stredne ťažké až ľahké, skeletnaté, stredne hlboké až hlboké. Tieto pôdy sú náchylné na acidifikáciu a čiastočne môžu byť ohrozené aj vodnou eróziou.
Hnedozeme modálne (kultizemné) sa vyvinuli na sprašiach. Sprievodné a lokálne pôdy sú hnedozeme kultizemné (modálne) erodované a regozeme kultizemné (modálne) karbonátové. Hnedozeme modálne sú pôdy s prevažne ochrickým A -horizontom pod ktorým sa nachádza luvický Bt –horizont. Ide o stredne ťažké, hlboké pôdy s neutrálnou pôdnou reakciou. Z hľadiska degradácie sú náchylné na eróziu a utláčanie.

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Najkvalitnejšie pôdy patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny Na dotknutých parcelách boli poľnohospodárske pôdy podľa kódov BPEJ zaradené do 4. skupiny kvality (0426002), 6. skupiny (0465045, 0465235), do 8. skupiny (0479065). Plošne dominujú pôdy zaradené do 6. a 8. skupiny, pôdy zaradené do 4. skupiny sa vyskytujú iba v okrajových častiach posudzovaného územia.

1.4. KLIMATICKÉ POMERY

Podľa klimatickej rajonizácie patrí celá skúmaná časť Košickej kotliny do teplej klimatickej oblasti, teplému a mierne vlhkému okrsku s chladnou zimou. Z hľadiska klimaticko-geografických typov je to územie s typom kotlinovej klímy. Územie reprezentuje subtyp teplej kotlinovej klímy, s priemernou teplotou v januári –2° až –4°C, v júli 18,5° až 20°C a s ročným zrážkovým úhrnom 600-700 mm.

Obrázok 1: Klimatická rajonizácia



Teploty

Posudzované územie a jeho bezprostredné okolie patrí z hľadiska všeobecnej klimatickej klasifikácie do klimatickej oblasti teplej (počet letných dní v roku je pod 50, priemerná teplota vzduchu v júli nad 16 °C), okrsku teplého, mierne suchého s chladnou zimou (priemerná teplota v januári pod -3°C). Priemerná ročná teplota vzduchu je 8,6°C (január - 3,5°C, júl 19°C).

Tabuľka: Priemery teploty vzduchu zo stanice Košice - letisko [°C]

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2017	-6,7	0,9	7,4	9,8	16,3	20,8	20,5	22,0	15,3	9,9	4,7	0,9
2018	1,4	-1,1	2,3	14,9	18,9	20,2	21,9	23,0	16,9	12,0	6,0	-0,4
2019	-2,6	2,7	7,1	12,1	13,6	22,5	20,2	21,7	15,5	11,0	8,2	1,6
2020	-2,0	3,0	5,7	11,1	13,2	19,4	20,5	22,0	16,9	10,9	4,2	3,3
2021	-0,2	0,2	4,1	7,9	13,9	21,9	23,5	19,0	15,2	8,9	4,7	0,4
2022	-1,1	3,0	5,0	8,5	16,3	21,7	22,6	23,4	14,6	11,4	5,3	0,8
2023	3,3	1,8	6,0	9,1	15,4	18,9	21,4	21,8	18,6	12,1	4,6	1,0
2024	0,1	6,6	8,4	12,2	16,9	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: SHMÚ

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok je 600 až 700 mm (január 30 - 40 mm, júl 80 až 100 mm). V letnom období je mnoho zrážok, čo zapríčiňujú časté búrky z tepla.
Posudzované územie a jeho okolie predstavuje oblasť kotlín vysokého stupňa s priemerným počtom dní počas roka s hmlou do 60, s priemernou výškou snehovej pokrývky 8 cm.
V roku sa v priemere vyskytuje 58 jasných a 126 zamračených dni, priemerné trvanie slnečného svitu je 2035 hodín do roka.
Priemerný ročný úhrn atmosférických zrážok za obdobie 1901– 2000 je 625 mm. Priemerný počet dní so zrážkami rovnými a viac ako 0,1 mm je 129 do roka. Priemerný ročný počet dní so snežením je 31.
Územie predstavuje oblasť nížin so zníženým výskytom hmiel. Priemerný počet dní počas roka s hmlou je 20 až 45. Výpar z povrchu pôdy dosahuje hodnoty okolo 480-530 mm.

Tabuľka: Priemerný mesačný úhrn zrážok (mm), Košice - letisko

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2017	25,0	22,0	14,0	49,0	36,0	52,0	98,0	33,0	81,0	34,0	43,0	44,0
2018	13,0	34,0	47,0	20,0	52,0	102,0	62,0	71,0	27,0	21,0	28,0	23,0
2019	20,0	13,0	5,0	54,0	97,0	123,0	67,0	74,0	44,0	36,0	110	52,0
2020	20,0	24,0	28,0	13,0	40,0	132,0	92,0	71,0	58,0	104,0	20,0	44,0
2021	54,0	45,0	10,0	37,0	102,0	18,0	80,0	132,0	45,0	6,0	73,0	23,0
2022	12,2	11,5	34,8	43,5	9,5	59,2	46,5	28,3	133,9	19,5	25,9	83,6
2023	76	7,4	59,8	59,5	60,6	47,5	117,1	81,4	60,4	80,2	115	60,1
2024	44,8	31,9	35,8	57,4	44,0	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: SHMÚ

Veternosť

Priemerná častosť smerov vetra (%), priemerná rýchlosť vetra (m/s) sú uvedené podľa dlhodobého pozorovania za obdobie 1951-1980 na stanici Košice letisko. Kotlinová poloha Košíc so severojužnou orientáciou osi Košickej kotliny je najdôležitejším faktorom pre formovanie prevládajúcich smerov prúdenia. V Košickej kotline vietor duje od severu, jeho častosť je 36,3 %. Pri prevládajúcom severnom vetre, druhý najčastejší vietor v roku je južný. Vplyvom otvorenej severojužnej orientácie kotliny

výskyt bezvetria v roku je menší ako 9,5 %. Priemerná rýchlosť vetra v roku je 4,2 m/s, pričom severné vetry dujú s väčšou rýchlosťou ako južné. V chladnom polroku sa početnosť južného vetra zvyšuje a v jednotlivých mesiacoch môže byť južný smer prevládajúci. Tieto obdobia sú spojené so zhoršenými podmienkami rozptylu škodlivých látok v ovzduší.

Tabuľka: Priemerná častosť smerov vetra (%) za rok

Smer	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Bezvetrie
%	36,3	5,1	2,2	3,6	15,6	13,0	2,6	12,1	9,5

Tabuľka: Priemerná rýchlosť vetra (m/s)

Smer	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	ø
(m/s)	5,6	3,6	2,2	2,5	3,5	5,6	2,3	3,6	4,2

Okrem uvedených meteorologických podmienok, ktoré veľmi silne ovplyvňujú rozptyl znečisťujúcich látok v atmosfére, je potrebné uvažovať aj o stabilite medznej vrstvy atmosféry. Pasquill a Gifford navrhli nasledujúcu klasifikáciu atmosféry: kategória A – veľmi stabilná, B – stabilná, C – mierne labilná, D – neutrálna, E – mierne stabilná, F – stabilná. Kategórie stability počasia boli určené pre r. 1988 pre stanicu Košice - letisko. Najpravdepodobnejšia kategória D s ročným výskytom 38,3 %. Kategória F, ktorá je pre rozptyl najnepriaznivejšia, sa najviac vyskytuje v IV. (28,5 %), resp. v I. štvrťroku (25,2 %).

1.5. HYDROLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Hodnotené územie spadá do povodia Hornádu, ktorý tvorí druhý najväčší riečny systém na východnom Slovensku. Hlavnými tokmi nachádzajúcimi sa v oblasti sú rieky Hornád a Torysa. Rieka Hornád vytvorila aluviálnu nivu, ktorá je v tomto úseku cca 4,0 km široká. Skúmaná lokalita sa nachádza približne 1,1 km od rieky Hornád. Rieka Hornád predstavuje významný ľavostranný prítok rieky Slaná. Slaná sa po niekoľkých kilometroch vlieva do Tisy, ktorá je najväčším prítokom rieky Dunaj. Celková plocha povodia Hornádu je 5 436 km^2, z toho na území Slovenska tvorí 4 414 km^2. Vodný tok je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. vodohospodársky významným tokom (číslo hydrologického poradia 4-32-01-001) a medzi svojim 136,7 až 168,9 rkm je v zmysle predmetnej vyhlášky zaradený aj medzi vodárensky významné toky. Z hľadiska vodnatosti má rieka najviac vody na jar, pri topení snehu a najmenej na jeseň.

Tabuľka: Priemerné mesačné prietoky za rok 2021 a extrémne prietoky (m^3.s^{-1}) merané vo vodomernej stanici Košice a Ždaňa na vodnom toku Hornád

8705	Stanica:	Košice			Tok:	Hornád		Staničenie:	36,60	Plocha:	2440,40		
Qm	25,696	29,862	26,307	31,317	39,489	12,907	12,569	10,584	10,596	7,912	6,667	6,103	**18,272**
Qmax 2021	149,100	Deň/Mes/Hod:	18.05.16			Qmin 2021	5,352	Deň/Mes:	22.12				
Qmax 1966-2020	520,500		05.06.04 - 2010			Qmin 1966-2020	3,580		23.01 - 1972				

8930	Stanica:	Ždaňa			Tok:	Hornád			Staničenie:	16,80		Plocha:	4232,20	
Qm		42,594	50,531	42,459	50,690	67,072	20,676	19,977	17,673	15,530	10,787	9,868	9,326	**29,656**
Qmax 2021		355,200	Deň/Mes/Hod:	18.05.18			Qmin 2021		7,891	Deň/Mes:		27.12		
Qmax 1958-2020		936,500		05.06.20 - 2010			Qmin 1958-2020		3,940			26.09 - 1961		

Zdroj: Hydrologická ročenka, povrchové vody, 2021, SHMU.

V zmysle Vodného plánu Slovenska (2. aktualizácia 2022) je vodný tok Hornádu od 66,3 do 0,0 rkm evidovaný ako útvar povrchových vôd SKH0004.

Záujmová oblasť je odvodnená Valalickým kanálom a Belžianskym potokom. Valalický kanál preteká východnou časťou posudzovaného územia a Belžiansky potok preteká juhovýchodne od posudzovaného územia. V samotnom posudzovanom území sa vzhľadom na minulý a súčasný spôsob využitia záujmovej lokality na účely poľnohospodárskej výroby nachádzajú aj pôvodné hydromelioračné kanály.
Belžiansky potok ústi do vodnej nádrže Seňa. Ďalej preteká východne od obcí Seňa, Kechnec a Milhosť a na štátnej hranici sa zlieva so Sokolianskym potokom. V Maďarsku pokračuje ako Szárlós patak a tvorí v Maďarsku pravostranný prítok Hornádu (Hernád). Jeho koryto je v súčasnom období v posudzovanom území vyschnuté a zarastené náletovými krovinami. V období dažďov môže jeho koryto zbierať povrchové vody z okolitého územia a plniť funkciu prirodzeného vodného recipientu. Stabilnejšie prietoky vykazuje až pod vodnou nádržou Seňa. Podobne aj Valalický potok má minimálne prietoky a ako vodný tok sa prejavuje hlavne po výdatných dažďoch. Ústi do štrkoviska Geča.
Hydrologické pomery povodia sú veľmi nevyrovnané. Dažďové a snehové vody odtečú z územia pomerne rýchlo a nedopĺňajú zásoby podzemných vôd v dostatočnej miere. Najväčšie prietoky cez územie obce sú zaznamenávané na jar, najmenšie koncom leta a začiatkom jesene.
V zmysle Vodného plánu Slovenska (2009,2015, aktualizácia 2020) je Belžiansky potok evidovaný ako útvar povrchových vôd (SKH0032).

Slovenský hydrometeorologický ústav vydal nasledovné hydrologické údaje:

Tok: Belžiansky potok
Profil: Haniska
Hydrologické číslo: 4-32-05-046
Plocha povodia: 22,5 km^2
st. v km: 7,7

Tabuľka Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

rokov	1	2	5	10	20	50	100
$m^3.s^{-1}$	2,5	3,8	6,0	7,5	9,0	12,0	14,0

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400 ich zaraďujeme do IV. triedy spoľahlivosti. Názov toku, riečny kilometer, hydrologické číslo a plocha povodia boli určené z platnej vodohospodárskej mapy mierky 1:50 000, 3. vydanie.

Belžiansky potok ústi do vodnej nádrže Seňa, ďalej preteká východne od obcí Seňa, Kechnec a Milhosť a na štátnej hranici sa spája so Sokolianskym potokom. V Maďarsku tvorí pravostranný prítok Hornádu.

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v inundačnom území vodného toku Belžiansky potok. Vodný tok celkovo neprechádza cez územie navrhovanej činnosti.

V dotknutom území sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti, termálne ani minerálne pramene. V okolí lokality navrhovanej činnosti sa nenachádzajú zdroje vody využívané na hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodu, ani ochranné pásma takýchto zdrojov.

Vodné plochy

Priamo v dotknutom území sa vodné plochy nevyskytujú. V okolí sa však vyskytuje viacero vodných plôch, ktoré vznikli po ťažbe štrkov. Najbližšie k posudzovanému územiu sú lokalizované Čanianske jazerá, ktoré sa nachádzajú juhovýchodne od posudzovaného územia. Východne od obcí Geča a Čaňa je štrkovisko Geča. Asi 4 km juhozápadne od posudzovanej lokality je vodná plocha vybudovaná na Sokolianskom potoku pod obcou Sokoľany. Severovýchodne od posudzovaného územia je lokalizované Štrkovisko Krásna, štrkovisko predstavuje umelú terénnu depresiu vzniknutú po ťažbe štrku.

Podzemné vody

Hydrogeologická preskúmanosť predmetnej časti Košickej kotliny je pomerne rovnomerná. Prevažná časť prieskumných prác a hodnotení sa tu sústredila na podzemné vody kvartérnych kolektorov a v menšej miere aj na neogénne sedimenty. V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) je predmetné územie súčasťou rajónov Q 125 – kvartér Hornádu a Košickej kotliny a rajón NQ 138 – neogén a kvartér Košickej kotliny v povodí Bodvy. Najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd sú viazané na kvartérne fluviálne sedimenty, ktoré sú hodnotené ako dosť silne priepustné až silne priepustné a z hydrogeologického hľadiska sú najpriaznivejšie. V riečnych náplavoch Košickej kotliny, v štrkoch a pieskoch Hornádu sa nachádzajú najväčšie využiteľné zásoby podzemných vôd (2,00 – 9,99 $l.s^{-1}.km^{-1}$) v rámci jednotlivých hydrogeologických rajónov. Celkové využiteľné množstvo podzemných vôd v Q 125 – Kvartér Hornádu v Košickej kotline je 691,62 $l.s^{-1}$, bilančný stav je dobrý (Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2021, SHM).

Hydrogeologické pomery dotknutého územia sú vzhľadom na jeho geologickú stavbu jednoduché. Hydrogeologický kolektor tu predstavujú terasové štrky, ktoré vystupujú pod pokryvom fluviálno - deluviálnych hlín. Kolektor je dotovaný infiltráciou atmosférických zrážok a prestupmi podzemnej vody z proluviálnych náplavov.

V zmysle Vodného plánu Slovenska (2009,2015, aktualizácia 2020) patrí posudzované územie do útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2005300P – Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny. V tomto útvare majú dominantné zastúpenie sladkovodné až brakické sedimenty - striedanie ílov a pieskov a

pyroklastiká andezitov. Prevláda v ňom medzizrnová priepustnosť. Z hľadiska príslušnosti k útvarom podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch patrí posudzované územie do cezhraničného útvaru SK1001200P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu, Bodvy a ich prítokov. V tomto útvare majú dominantné zastúpenie alúviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky a proluviálne sedimenty. Prevláda v ňom medzizrnová priepustnosť.

Pre susedné územie strategického parku Valaliky bol vypracovaný inžinierskogeologického prieskumu spoločnosťou HES-COMGEO, a.s., VI. 2022. Z výsledkov realizovaného podrobného inžinierskogeologického a hydrogeologického prieskumu vyplýva, že na geologickej stavbe územia sa podieľajú kvartérne a neogénne sedimenty.

Hydrogeologické pomery staveniska sú z hľadiska zakladania mierne nepriaznivé. Podzemná voda kvartérneho zvodnenca bola zistená v hĺbkach od 1,40 m p. t. (GTB-9, GTB-10) do 5,80 m p. t. (GTB-25). Viazaná je na priepustnejšie štrkovité zeminy a má charakter poväčšine voľnej hladiny, len ojedinele napätej vody, keď je štrkové súvrstvie prekryté málo priepustnými vrstvami ílov a silne zaílovitých pieskov. Najrozsiahlejšie územie s napätou hladinou kvartérnych podzemných vôd sa rozprestiera pozdĺž celej východnej hranice skúmaného územia.

Dopĺňanie podzemnej vody v tomto prostredí prebieha najmä prostredníctvom zrážok. Koeficient filtrácie „kf“ stanovený terénnymi skúškami dosahuje hodnoty $4{,}26.10^{-5}$ $m.s^{-1}$ do $1{,}11.10^{-4}$ $m.s^{-1}$, koeficient vsakovania „k“ hodnoty $1{,}46.10^{-5}$ $m.s^{-1}$ do $3{,}06.10^{-4}$ $m.s^{-1}$.

Zvodnené horizonty boli zistené aj v neogénnych súvrstviach. Vytvárajú ich hrubozrnné piesky s výrazným podielom ílovitej frakcie a jemnozrnné štrky. Podzemné vody v tomto geologickom prostredí majú výrazne napätú hladinu vody, ktorá po uvoľnení, napr. vrtnými prácami, vystupuje až do kvartérnych sedimentov, neraz až nad úroveň voľnej hladiny podzemných vôd riečnej terasy
Podzemná voda v tejto oblasti nevykazuje agresívne účinky na základové betónové konštrukcie. Výnimkou je oblasť vrtu GWM-5, kde podzemná voda vytvára pre betónové konštrukcie slabo agresívne prostredie v dôsledku zvýšenej koncentrácie síranov. Na styku so železom však podzemná voda skúmaného územia vykazuje veľmi vysokú agresivitu – stupeň IV.

Následne bol pre strategický park Valaliky vypracovaný doplnkový hydrogeologického prieskum v susednom území vypracovaný spoločnosťou HES-COMGEO, a.s., III. 2023, z ktorého vyplývajú závery:

Smer prúdenia podzemnej vody kvartéru je od SZ na JV. Hladina podzemných vôd kvartéru má teda typický subhorizontálny charakter, takže generálny smer prúdenia korešponduje s úklonom povrchu terénu. Hladina podzemnej vody je voľná až mierne napätá.
Počas monitorovacieho obdobia hladiny podzemnej vody vo viacerých pozorovaných vrtoch poklesávali, čo spôsobila pomerne nízka zrážková aktivita v tejto oblasti.

Uvedená skutočnosť poukazuje na úzke prepojenie zrážkovej činnosti so zvodnením kvartérneho kolektora.
Hydraulický gradient, stanovený v severnej časti skúmaného územia dosahuje v priemere hodnotu 0,01. V centrálnej a južnej časti územia dosahuje hydraulický gradient v priemere hodnotu 0,0075.
Z realizovaných hydrodynamických skúšok vyplýva, že koeficienty prietočnosti kvartérnej zvodnenej vrstvy sa pohybujú v priemere od $6{,}29.10^{-5}$ $m^2.s^{-1}$ do $2{,}31.10^{-3}$ $m^2.s^{-1}$, koeficienty filtrácie kvartérnej zvodnenej vrstvy v priemere od $8{,}06.10^{-5}$ $m.s^{-1}$ do $7{,}82.10^{-4}$ $m.s^{-1}$. Merné zníženie hladiny dosahuje hodnoty od 1,48 $m/l.s^{-1}$ do 15,00 $m/l.s^{-1}$.
Na základe vykonaných kvalitatívnych hodnotení podzemnej vody v skúmanom území vyplýva, že podzemná voda nevykazuje agresívne účinky na základové betónové konštrukcie. Na styku so železom však podzemná voda skúmaného územia vykazuje veľmi vysokú agresivitu – stupeň IV.
Po realizácii a vyhodnotení terénno-technických prác bol zostavený numerický model prúdenia podzemnej vody. Z výsledkov modelovania vyplýva, že cez modelovanú filtračnú oblasť celkovo preteká priemerné množstvo podzemnej vody 3,28 l/s vztiahnuté k hladinám podzemnej vody nameraným dňa 27.02.2023.

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

V hodnotenom území sa nenachádzajú termálne a minerálne pramene.

Vodohospodársky chránené územia

Do dotknutého územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie. V okolí posudzovanej lokality navrhovanej činnosti sa nenachádzajú zdroje vody využívanej pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Nie sú tu vytýčené a schválené ani ochranné pásma takýchto zdrojov.

1.6. BIOTICKÉ POMERY

Rastlinstvo

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák a kol., 1980) patrí riešené územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (Eupannonicum), okresu Košická kotlina. Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SSR, 2002) patrí dotknuté územie do oblasti Dubová zóna, Horskej podzóny, kryštalicko - druhohorná oblasť, okres Košická kotlina, podokres Košicko – medzevský, časť Košická rovina.

Potencionálna vegetácia
V okolí hodnoteného územia možno ojedinelo pozorovať zvyšky prirodzenej vegetácie. Rekonštruovaná prirodzená vegetácia (podľa Michalko J. a kol., 1986: Geobotanická mapa Slovenska) je taká, ktorá by sa v študovanom území vyvinula, ak by na krajinu nepôsobil človek. Tvorili by ju hlavne nasledujúce jednotky:

- lužné lesy nížinné (zväz *Ulmenion*). Predstavovali ich vŕbovo - topoľové porasty, ktoré boli pôvodné na všetkých veľkých i menších vodných tokoch v Košickej kotline. Porasty nížinných lužných lesov súviseli priamo s vŕbovo - topoľovými lesmi. V dotknutom území sa zachovali v súčasnosti iba fragmenty a aj to značne narušene. Stromové poschodie nížinného lužného lesa je uvoľnené a nezapojené. Krovité poschodie je slabo vyvinuté a v bylinnom poschodí prevládajú hygrofilné a nitrofilné druhy. Základnou zložkou stromového poschodia je vŕba biela (*Salix alba*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ biely (*Populus alba*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*).
- nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy *Querco robori-Carpinetum, syn. Fraxino pannonici-Carpinetum (Quercus robur, Quercus cerris, Carpinus betulus, Ulmus minor, Ligustrum vulgare, Corydalis cava, Viola mirabilis)* predstavovali porasty dobre vyvinuté a bohaté na druhy, s optimálne vyvinutým stromovým, krovinným aj bylinným poschodím s výrazným jarným aspektom. V stromovom poschodí dominuje dub letný (*Quercus robur*), dub cerový (*Quercus cerris*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*). V krovitom poschodí sa pripájajú kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), krušina jelšová (*Frangula alnus*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*).
- Dubové nátržnikové lesy (zväz *Potentillo albae - Quercion*) predstavovali vysokokmenné viacvrstevné porasty, floristicky veľmi bohaté. V stromovom poschodí prevládal dub letný (*Quercus robur*), dub zimný (*Quercus petraea*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), breza previsnutá (*Betula pendula*), topoľ osikový (*Populus tremula*), smrek obyčajný (*Picea abies*). Bylinný podrast tvorili dominantné druhy ako nátržník biely (*Potentilla alba*), kosienka farbiarska (*Serratula tinctoria*), mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*) a i.

Reálna vegetácia
Štruktúra súčasnej vegetačnej pokrývky je však značne zmenená, predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, ktorá za posledných niekoľko desaťročí mala za následok výrazný plošný úbytok pôvodných fytocenóz. Vplyvom človeka sa pôvodný vegetačný kryt veľmi zmenil a v súčasnosti sa v posudzovanom území vyskytujú predovšetkým spoločenstva ornej pôdy, lúčne a pasienkové spoločenstvá, spoločenstva krovín, spoločenstva remízok a vetrolamov, kým lesné spoločenstvá zaberajú pomerne malú plochu v okolí dotknutého posudzovaného územia. Porasty drevín sú obmedzené na neveľké územie juhovýchodne od posudzovaného územia v okolí Čanianskych jazier. Tieto porasty majú väčšinou nepôvodný charakter. Druhovú skladbu tvoria hlavne brezy, vŕby, topole a ovocné dreviny. V krovinnom poschodí sú to hlavne šípka, ruža, hloh a baza. Lokálne sa vyskytujú krovinné spoločenstvá (popri železničnej trati), vegetácia medzí a opustené sukcesne zarastajúce plochy. Prevažnú časť širšieho okolia tvorí poľnohospodársky využívaná orná pôda. Predstavuje plochu veľkoblokovo obrábanej pôdy s monokultúrnou výsadbou bez vzrastlej drevinnej a krovinnej vegetácie. Reálnu vegetáciu tvoria okrem vysádzaných monokultúr aj trávovo-bylinné spoločenstvá na okraji polí a ciest. Porasty vysadených drevín tvoria nespojité stromoradia (prevažne ovocné dreviny) popri cestných komunikáciách. Vzrastlá vegetácia drevín je tiež popri toku Valalického kanála vo východnej časti posudzovaného územia, ktorú tvoria v prevažnej miere vzrastlé topole.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia - terestrický biocyklus, môžeme územie a jeho širšie okolie začleniť do eurosibírskej podoblasti, provincie stepí, panónsky úsek. Z pohľadu zoogeografie patrí opisované územie, v rámci terestrického (suchozemského) biocyklu do provincie stepí, do panónskeho úseku. Živočíšstvo limnického (riečneho) biocyklu patrí do pontokaspickej provincie, potiského okresu, slanská časť.
Pestrosť druhov živočíchov je najvyššia na územiach človekom málo narušených, najnižšia je na územiach charakterizovaných nízkym stupňom ekologickej stability. Prevažnú časť územia tvoria však intenzívne poľnohospodársky využívané plochy s rozsiahlou výsadbou monokultúr. Spoločenstvá kultúrnej stepi v porovnaní s lesnými spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy.

Košická kotlina je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha (*Falco cherrug*) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*). Z bezstavovcov sa v posudzovanom území i v širšom okolí vyskytuje napríklad modlivka zelená (*Mantis religiosa*), cikáda viničná (*Tibicina haematodes*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), kutavka žltočierna (*Larra anathema*). Plazy a obojživelníky sa vyskytujú v pomerne väčšej pestrosti, väčšinou sú chránené. V pahorkoch žije salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), jašterica zelena (*Lacerta viridis*), naopak na vlhkých miestach roviny žije hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan zelený (*Rana esculenta*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), skokan rapotavý (*Rana ridibunda*). Z vtákov je významný strakoš kolesár (*Lanius minor*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacu*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), včelarik zlatý (*Merops apiaster*), brehuľa hnedá (*Riparia riparia*). Dravcov zastupuje o.i. hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*), orol kráľovský (*Aquila heliaca*), sokol rároh (*Falco cherrug*).

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Predmetné územie v súčasnosti tvorí v prevažnej miere biotop obrábanej poľnohospodárskej pôdy v susedstve biotopov ľudských sídel. Z hľadiska posúdenia ich významnosti možno konštatovať, že ide o bežné, z hľadiska druhovej diverzity málo významné biotopy. Hodnotnejšie biotopy predstavujú brehové porasty v korytách vodných tokov, ktoré pretekajú v blízkosti posudzovaného územia a tiež vegetácia v okolí Čanianskych jazier. Aj napriek nepravidelnému zavodneniu korýt týchto tokov poskytujú tieto biotopy úkryt, hniezdne a potravné možnosti pre faunu. Podobne aj remízky, stromoradia a vzrastlejšia vegetácia popri cestných komunikáciách slúžia v poľnohospodársky intenzívne využívanej krajine ako refúgium.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Priamo v záujmovom území a jeho blízkom okolí boli počas terénneho monitoringu zmapované významnejšie typy biotopov. Zistené boli nasledovné biotopy:

- 91E0* Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (Ls1.1, Prioritný biotop európskeho významu)
- Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí
- Kr7 Trnkové a lieskové kroviny
- X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídel
- X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia
- X7 Intenzívne obhospodarované polia
- X8 Porasty inváznych neofytov (prevažne *Solidago gigantea*)
- X9 Porasty nepôvodných drevín (*Negundo aceroides*)

Významné migračné koridory živočíchov

Vzhľadom na relatívne monotónnu poľnohospodársky obrábanú krajinu posudzovaného územia sa v predmetnom priestore významné migračné koridory nevyskytujú. Ako migračný koridor môže v obmedzenej miere slúžiť vegetácia pozdĺž tokov a hydromelioračných kanálov, ktoré sú lokalizované v blízkosti, resp. priamo v dotknutom území. Rieky, potoky a kanále sú významným migračným koridorom živočíchov. Lokálne tieto nespojité hydrické biokoridory prepájajú terestriálne biokoridory vo forme líniových porastov popri cestách.

1.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie ani jeho blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Predmetné územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z.

Chránené územia

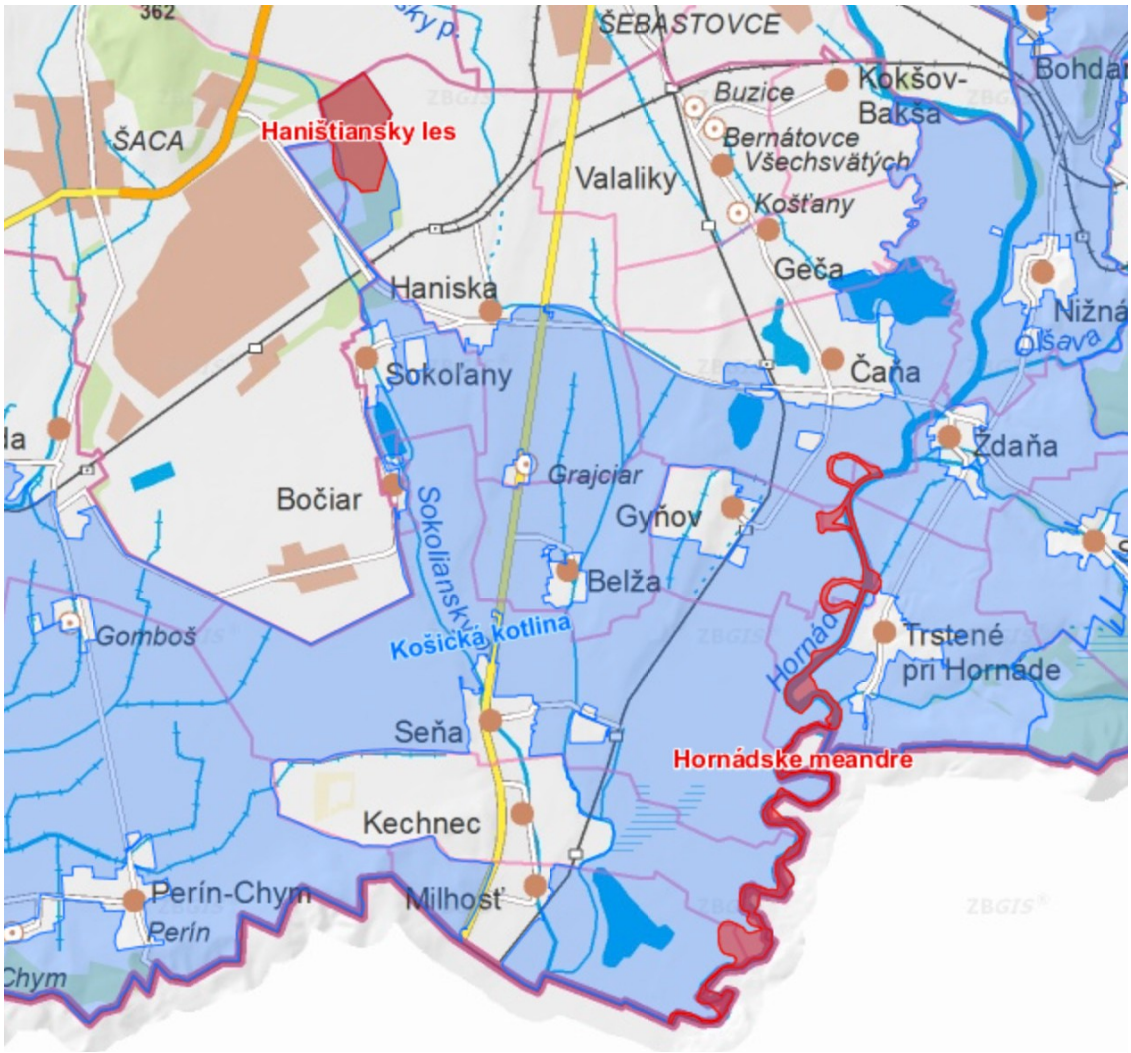
Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny. Dotknuté územie nie je zasiahnuté maloplošnými ani veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Predmetné územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z.

Natura 2000

Navrhovanou činnosťou budú dotknuté územia sústavy Natura 2000 **SKCHVU009 Košická kotlina** a potenciálne môže byť dotknuté **SKUEV0935 Haništiansky les** a **SKUEV0944 Hornádske meándre**.

Chránené územie sa nachádza vo vzdialenosti 2,7 km južne od posudzovaného územia. Prechádza tadiaľ severná hranica chráneného vtáčieho územia **SKCHVU009 Košická kotlina.** Význam CHVÚ Košická kotlina spočíva predovšetkým vo vytvorení priaznivých podmienok na prežitie a rozmnožovanie najmä pre vtáčie druhy európskeho významu, predovšetkým orla kráľovského (*Aquila heliaca*), sokola rároha (*Falco cherrug*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), ďatľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), bociana bieleho (*Ciconia ciconia*) a prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*).

Košická kotlina patrí medzi päť najvýznamnejších území pre hniezdenie sokola rároha a orla kráľovského na Slovensku. Ide tak o kľúčové územie pre druhy, pri ochrane ktorých hrá Slovensko veľmi významnú úlohu, keďže u nás hniezdi v rámci Európskej únie ich druhá najväčšia populácia po Maďarsku. Umiestnenie posudzovaného územia vo vzťahu k CHVÚ znázorňuje nasledujúci obrázok:



Obrázok: Územia sústavy Natura 2000 v okolí záujmového územia (zdroj: ŠOP SR)

Lokality zaradené medzi územia európskeho významu (SKUEV) sa v dotknutom území nenachádzajú. Najbližšou lokalitou zaradenou do siete území európskeho významu je lokalita **SKUEV0935 Haništiansky les**, ktorá sa nachádza cca 3,6 km od predmetného územia západným smerom. Územie európskeho významu zahrňuje zachovalý segment dubových lesných porastov v intenzívne poľnohospodársky a priemyselne využívanej Košickej kotline, v blízkom okolí hutníckeho kombinátu. V lesnom poraste dominujú biotopy európskeho významu: teplomilné ponticko-panónske dubové lesy a panónske dubovo-hrabové lesy a v menšej miere sú zastúpené dubovo - brestovo - jaseňové nížinné lužné lesy. V území bol zaznamenaný aj výskyt viacerých vzácnych druhov živočíchov európskeho a národného významu, napr. myšiak hôrny (*Buteo buteo),* jastrab veľký *(Accipiter gentilis),* strakoš obyčajný *(Lanius collurio),* vlha

obyčajná *(Oriolus oriolus),* kôrovník dlhoprstý *(Certhia familiaris),* penica čiernohlavá *(Sylvia atricapilla),* pinka obyčajná *(Fringilla coelebs)*. Z rastlín boli v území zaznamenané len druhy národného významu konvalinka voňavá (*Convallaria majalis)* a ľalia zlatohlavá (*Lilium martagon*).Predmetom ochrany je biotop 91G0 - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy a netopier – podkovár južný (*Rhinolophus euryale)*.

Cca 4 km juhovýchodným smerom sa nachádza lokalita **SKUEV0944 Hornádske meandre.** Územie európskeho významu zahŕňa tok rieky Hornád, vrátane mŕtvych ramien a zamokrených lúčnych porastov od obce Ždaňa až po štátnu hranicu s MR. Územie predstavuje významný migračný biokoridor pri ťahových cestách vtákov a zároveň je významným hniezdiskom viacerých druhov avifauny. V lúčnych porastoch je zastúpený biotop národného významu - psiarkové aluviálne lúky a biotop európskeho významu - nížinné a podhorské kosné lúky, brehové porasty okolo Hornádu a jeho mŕtvych ramien osídľujú biotopy európskeho významu - rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodion rubri p.p*. a *Bidention* p.p. i fragmenty vŕbovo-topoľových nížinných lužných lesov a jaseňovo - jelšových podhorských lužných lesov. V mŕtvych ramenách Hornádu sú zastúpené i spoločenstvá stojatých vôd s plávajúcou a/alebo ponorenou vegetáciou - biotop národného významu. V území bol zaznamenaný výskyt mnohých živočíšnych druhov európskeho významu a národného významu, napr. rybárik riečny (*Alcedo atthis),* sokol rároh *(Falco cherrug),* orol kráľovský *(Aquila heliaca),* sova dlhochvostá *(Strix uralensis),* chavkoš nočný *(Nycticorax nycticorax)* a i. Významné je zastúpenie rýb, celkovo bolo v toku Hornádu zaznamenaných doposiaľ 15 druhov, z druhov európskeho významu napr. hrúz bieloplútvy (*Gobio albipinatus),* hrúz fúzatý *(G. uranoscopus),* pĺž vrchovský *(Sabanajewia aurata)* a ďalšie druhy.

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

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Priamo dotknuté územie nie je evidované ako zvláštna lokalita výskytu chránených druhov rastlín ani živočíchov. Pre účely posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na rastlinstvo, živočíšstvo, biotopy a chránené územia bola spracovaná štúdia Primerané posúdenie vplyvu plánovaného projektu “Strategický park Valaliky” na sústavu Natura 2000 (Geobotany, 2023), ktorá sa zaoberá aj mapovaním reálnej vegetácie a živočíšstva dotknutého územia.

Chránené stromy

Priamo v dotknutom území sa nevyskytuje žiadny chránený strom. Na východnom okraji obce Sokoľany lipa malolistá (*Tilia cordata*), evidenčné číslo stromu S357, ktorý je chránený pre jeho vedecko-výskumný, náučný a kultúrno-výchovný význam.

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).

Prakticky celá posudzovaná lokalita predstavuje územie s produkčnou ornou pôdou a urbanizovanými plochami. Navrhovaná činnosť je situovaná mimo zastavaného územia obcí.

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

- poľnohospodársky komplex - orná pôda v území vo veľkoblokovej štruktúre a menej aj ako menšie polia, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, menšie sady, pridomové záhrady a pod.
- dopravné koridory (cestné komunikácie I.-III. triedy, poľné cesty, mosty, železnica, elektrovody, produktovody, parkoviská),
- urbanizované plochy - súvislá zástavba (priemyselné objekty a haly, objekty infraštruktúry, obytné domy, rekreačné zariadenia, športové plochy, ulice, chodníky a iné umelé povrchy, rôzne formy vegetácie a holá pôda sa vyskytujú iba sporadicky), nesúvislá zástavba (rôzne typy obytných domov, dopravné komunikácie a umelé povrchy, ktoré sa striedajú s vegetačnými plochami - záhrady, trávniky, parky a plochami holej pôdy, nelesnou drevinovou vegetáciou),
- vegetačné štruktúrne prvky - pribežná vegetácia pozdĺž tokov a jazier, aleje a stromoradia, bylinné a trávnaté spoločenstvá a dreviné medzernaté spoločenstvá. Vzhľadom na intenzívne využívanie tohto územia sa v území rozšírili aj ruderálne spoločenstvá.

Z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánnej štruktúry (parková mestská a vidiecka vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodnenú poľnohospodársku štruktúru (veľkoplošné oráčiny, záhumienky, záhradky), poloprirodzenú rekreačnú štruktúru (vegetácia sídla, záhradkárske osady a i.), prirodzenú krajinno-ekologickú štruktúru (vodné toky a plochy, brehové porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru) a prírodnú štruktúru (pôvodné lesy).

2.2. SCENÉRIA KRAJINY

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a prípadne aj

priemysel. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.
Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokraďnú vegetáciu a pod.
Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.
Extravilán má charakter typickej poľnohospodársky využívanej krajiny so zastúpením priemyselných, skladových a výrobných podnikov. Teda v krajinnej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko.
Napriek uvedenému sa v území nachádza niekoľko významných prírodných dominánt. Tieto sa viažu pri pohľade severovýchodným smerom predovšetkým na jemne modelované svahy Medzevskej pahorkatiny v predpolí Volovských vrchov. Východnému pohľadu však dominuje infraštruktúra železiarní. Juhozápadný a južný pohľad poskytuje výhľady na rovinatý terén Košickej kotliny, ktorá prechádza do Bodvianskej pahorkatiny. Západnému a juhozápadnému pohľadu dominuje silueta Slanských vrchov a severnej scenérii dominujú Košice. Celkovo rovinatý až jemne zvlnený terén posudzovanej lokality a jej okolia je opticky rozčlenené líniovými porastmi, prípadne solitérne rastúcimi drevinami popri cestách a tokoch. Rušivo v krajine pôsobia hlavne stĺpy elektrického vedenia viditeľné prakticky vo všetkých smeroch.

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 návrhov RÚSES Košice-okolie a RÚSES Košice-mesto (ESPRIT, 2019) môžeme konštatovať, že hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability. V širšom okolí sa nachádzajú nasledujúce prvky ÚSES:

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoekosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

- RBc 12 Jakubov dvor - Územie tvorí izolovaný lesný porast dubového lesa medzi poľnohospodárskymi plochami, v ktorých prevláda dub letný, menej je zastúpený dub zimný a ďalšie dreviny. Zachovali sa tu zvyšky pôvodného porastu.
- RBc 13 Sútok Olšavy a Hornádu a vodná plocha Gečianské jazero - Brehové porasty a lúčne spoločenstvá v blízkosti obidvoch tokov, jazero ako biotop vhodný pre vtáctvo.
- RBc 14 Sútok Hornádu a Torysy - Brehové porasty a lúčne spoločenstvá v blízkosti obidvoch tokov.

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

- NRBk 7 a 1 Hornád - predstavuje hydrický nadregionálny biokoridor. NRBk Hornád zahŕňa čiastočne upravený tok rieky Hornád pretekajúci územím okresov v smere sever – juh. Tvorí vlastný tok rieky s nesúvislými brehovými porastmi a s ostatnými pozdĺž vodného toku zamokrenými biotopmi. Biokoridor Hornád je medzinárodne významnou migračnou rasou, najmä pre vtáky. Severne od Košíc, približne po Ťahanovský most a v úseku od Jazera po Krásnu je Hornád hodnotným biokoridorom s bohatými brehovými porastmi tvorenými porastmi vŕb (vŕby bielej (*Salix alba*), v. purpurovej (*S. purpurea*), v. trojtyčinkovej *(S. triandra*), v. košikárskej (*S. viminalis*)) a vŕbovo-topoľovými porastmi. Na území mesta v podstate bez brehových porastov, resp. zelene na telesách hrádzí.
- RBk 9 RBc Lesný komplex Kodydom – Sokoliansky potok – RBc Jakubov dvor - Regionálny biokoridor sleduje líniu Sokolianskeho potoka, prechádza umelo vysadenými porastmi topoľa bieleho severne od areálu US Steel a prepája regionálne biocentrum Kodydom s regionálnym biocentrom Jakubov dvor v okrese KE okolie. Biokoridor je teda tvorený vodným tokom Sokoliansky potok, jeho sprievodnou vegetáciou a lesnými porastmi.
- RBk 21 Lesný komplex Kodydom – Sokoliansky potok (KE mesto) – Jakubov dvor. Na území okresu Košice okolie zasahuje len časť biokoridoru, ktorý je väčšinu svojej dĺžky súčasťou územia okresu Košice mesto. Regionálny biokoridor prepája regionálne biocentrum Kodydom v okrese Košice mesto s regionálnym biocentrom Jakubov dvor v okrese KE okolie. Biokoridor je na území okresu Košice okolie tvorený lesnými porastmi s dominanciou topoľa.

Genofondové lokality

- GL10 Lúčne spoločenstvá pri Zlatej Idke - Trávnaté spoločenstvá podhorských lúk dnes v rôznom stupni sukcesného zarastania s výskytom druhov: strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), užovka hladká (*Coronella austriaca*). Drevinový zárast tvoria nasledovné druhy: javor poľný (*Acer campestre*), breza previsnutá (*Betula pendula*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub letný (*Quercus robur*), smrekovec opadavý (*Larix decidua*),

čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), staré jedince jabloní (*Malus domestica*) a i.

- GL28 Čanianske jazerá - Jazero Hutné stavby (Čaňa) – pri železničnej stanici. Mokradné spoločenstvá zväzu *Phragmition – communis* W. Koch 1926 a *Phalaridion arundinacea* Kopecký 1961. Porasty tvorí trsť obyčajná (*Phragmites communis*), chrastnica trstovitá (*Phalaris arundinacea*), dvojzub listnatý (*Bidens frondosa*). Hniezdna lokalita viacerých vzácnych druhov ornitofauny: bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*), sliepočka zelenonohá (*Gallinula chloropus*). Vyskytuje sa tiež rybár čierny (*Chlidonias niger*), rybár riečny (*Sterna hirundo*). Územie je cenené z krajinárskeho hľadiska i ako ekostabilizačná plocha.
- GL31 Hutníky - Sedimentačná nádrž U.S. Steel – časť nádrže pokrýva porast trste (*Phragmites* sp.). V minulosti dokladované hniezdenie druhov: kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), chriašteľ malý (*Porzana parva*), bučiačik močiarny (*Ixobrychus minutus*). Pri migrácii využívané viacerými druhmi vtákov.

Žiadne z uvedených území (biokoridorov a biocentier ako prvkov kostry ÚSES) nezasahuje priamo do hodnoteného územia.

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

3.1. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Košickom samosprávnom kraji, okrese Košice - okolie, v katastrálnom území obcí Geča, Valaliky, Haniska.

Aktuálny počet obyvateľov dotknutých obcí ku dňu 31.03.2023 (www.statistics.sk) ukazuje nasledujúca tabuľka:

Tabuľka: Aktuálny počet obyvateľov dotknutých obcí (statistics.sk)

Okres	Obec	stav ku 31.03.2024		
		Spolu	Muži	Ženy
Okres Košice – okolie	Okres Košice – okolie	131955	65653	66302
Okres Košice - okolie	Geča	1904	951	953
Okres Košice - okolie	Haniska	1557	763	794
Okres Košice - okolie	Valaliky	4520	2233	2287

Na základe vývoja počtu obyvateľov v uvedených obciach možno konštatovať, že vo všetkých sledovaných obciach badať v posledných 13 rokoch postupný nárast počtu obyvateľov. Nasledujúca tabuľka ukazuje vývoj počtu obyvateľov v dotknutých obciach a mestských častiach Košíc.

Tabuľka: Vývoj počtu obyvateľov v dotknutých obciach (statistics.sk)

Okres	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Geča	1904	1862	1818	1856	1829	1800	1725	1707	1682	1660	1654	1649
Haniska	1557	1535	1504	1578	1546	1532	1494	1480	1486	1474	1452	1438

Valaliky	4520	4497	4468	4605	4583	4531	4473	4367	4311	4264	4246	4211
Okres Košice - okolie	130600	129237	128346	130132	128955	127365	126001	124578	123377	122248	121187	119973

Vekovú štruktúru obyvateľstva dotknutých obcí vyjadruje nasledujúca tabuľka. Ako reprezentatívne sme vybrali roky 1996, 2000, 2005, 2010, 2015 a 2021. Z uvedenej tabuľky, podobne ako z predchádzajúcej tabuľky, je zrejmý nárast počtu obyvateľov, ale aj pomer jednotlivých vekových skupín obyvateľov. Vekovú štruktúru dotknutých obcí môžeme charakterizovať ako regresívnu, nakoľko v priebehu rokov je možné konštatovať, že predproduktívna zložka obyvateľstva začína klesať a poproduktívna populácia obyvateľstva stúpa vo väčšine obcí.

Tabuľka: vekové skupiny obyvateľov dotknutých obcí (www.statistics.sk)

Obec	Veková skupina	1996	2000	2005	2010	2015	2021
Okres Košice - okolie	14 rokov alebo menej	24293	23446	23009	22823	24448,5	26038
	Od 15 do 64 rokov	66302	69774	75844	80869	85443	85609
	65 rokov alebo viac	11546	11991	11816	12172	14086	17144,5
Geča	14 rokov alebo menej	338	287	287	264	247	297
	Od 15 do 64 rokov	889	956	1096	1178	1230	1279
	65 rokov alebo viac	121	131	136	156	205	242
	Od 15 do 64 rokov	389	393	392	407	444	446
	65 rokov alebo viac	70	81	79	88	91	115
Haniska	14 rokov alebo menej	252	224	205	192	200	273
	Od 15 do 64 rokov	856	888	929	946	1042	982
	65 rokov alebo viac	204	217	211	210	244	249
Valaliky	14 rokov alebo menej	957	925	867	794	783	864
	Od 15 do 64 rokov	2365	2487	2714	2960	3085	3075
	65 rokov alebo viac	283	298	342	352	443	529

Z hľadiska národnostného zloženia obyvateľov dotknutých obcí možno konštatovať, že vo všetkých obciach výrazne dominuje obyvateľstvo hlásiace sa k slovenskej národnosti. Druhou najviac zastúpenou národnosťou je maďarská národnosť a následne rómska. Ostatné národnosti sú zastúpené iba marginálne (menej ako 1%). Detailný prehľad zloženia obyvateľov dotknutých obcí podľa národnosti ukazuje nasledujúca tabuľka:

Tabuľka 2: Národnostné zloženie obyvateľov dotknutých obcí podľa SODB 2021 (www.scitanie.sk)

Obec	Spolu	slovenská	maďarská	rómska	rusínska	česká	vietnamská	iná	nezistená
Okres Košice - okolie	128346	80,56	8,10	5,30	0,14	0,26	0,01	0,60	5,03
Geča	1822	95,33	0,22	1,48	0,27	0,11	0	0,28	2,31
Haniska	1494	98,19	0,27	0	0	0	0	0,2	1,34
Valaliky	4475	90,82	0,38	1,7	0,07	0,27	0	0,21	6,55

V dotknutých obciach výrazne prevláda obyvateľstvo hlásiace sa k rímskokatolíckej cirkvi. Z hľadiska počtu veriacich je vo väčšine dotknutých obcí druhým najrozšírenejším zastúpením kategória bez náboženského vyznania. Následne ďalšími početne zastúpenými vierovyznaniami je gréckokatolícka cirkev, obyvatelia

hlásiaci sa k reformovanej kresťanskej cirkvi, gréckokatolícka cirkev. Ostatné náboženské vierovyznania sú v obciach zastúpené podružne. Náboženské vyznanie obyvateľov dotknutých obcí ukazuje nasledujúca tabuľka:

Tabuľka: Obyvateľstvo dotknutých obcí podľa náboženského vyznania podľa SODB 2021 (www.scitanie.sk)

Obec	Spolu	bez náboženského vyznania	Rímskokatolícka cirkev v Slovenskej republike	Evanjelická cirkev augsburského	Gréckokatolícka cirkev na Slovensku (gréckokatolícke)	Reformovaná kresťanská cirkev na Slovensku	Pravoslávna cirkev na Slovensku (pravoslávne)	iné	nezistené
Okres Košice - okolie	128346	14,54%	63,90%	3,61%	4,44%	5,22%	0,38%	2,13%	5,78%
Geča	1822	11,36	80,08	0,88	1,98	0,93	0,49	0,82	3,46
Haniska	1494	8,77	83,47	0,6	3,08	0,33	0,2	0,74	2,81
Valaliky	4475	11,66	74,28	1,03	3,24	0,72	0,29	2,01	6,77

Podľa najvyššieho dosiahnutého stupňa školského vzdelania dosahuje v dotknutých obciach v časti Košice-okolie percentuálne najvyššie zastúpenie dosiahnuté vzdelanie s úplným stredným odborným vzdelaním s maturitou, resp. stredným odborným vzdelaním bez maturity. Podrobný prehľad obyvateľov podľa najvyššieho školského vzdelania v dotknutých obciach uvádza nasledujúca tabuľka:

Tabuľka: Obyvatelia podľa najvyššieho vzdelania v dotknutých obciach podľa SODB 2021 (www.scitanie.sk)

Obec	Spolu	bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov		základné vzdelanie		stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)		úplné stredné vzdelanie (s mat.)		vyššie odborné vzdelanie		vysokoškolské vzdelanie		bez šk. vzdelania – osoby vo veku 15 r. a viac		nezistené	
		abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs	%	abs.	%
Okres Košice - okolie	128346	19070	14,86	29862	23,27	23178	18,06	29292	22,82	5690	4,43	15908	12,39	422	0,33	4924	3,84
Geča	1822	221	12,13	296	16,25	359	19,7	553	30,35	92	5,05	255	14	4	0,22	42	2,31
Haniska	1494	197	13,19	229	15,33	327	21,89	405	27,11	76	5,09	224	14,99	2	0,13	34	2,28
Valaliky	4475	620	13,85	899	20,09	892	19,93	1065	23,8	192	4,29	604	13,5	9	0,2	194	4,34

3.2. SÍDLA

Geča

Geča je pôvodná hromadná cestná dedina, dnes ulicová - cestná skupinová dedina, vybudovaná okolo cesty spájajúcej obce tohto regiónu. V ďalších rokoch sa rozrastala okolo nových ulíc. Názov obce zapisovali do písomností uhorského pôvodu len pod názvom Geča. Vlastné katastrálne územie susedí z južnej strany s katastrálnym územím obce Čaňa, z východnej strany je katastrálne územie obce Nižná Myšľa, zo

severu s katastrálnym územím obce Valaliky a katastrálnym územím obce Kokšov-Bakša a zo západnej strany s katastrálnym územím obce Haniska.
Geča bola stará osada a existovala už pred tatárskym vpádom. Kráľ Belo IV. na žiadosť prepošta Albrechta a jasovského konventu vydával v roku 1255 tzv. novo zakladajúcu listinu prepoštstva v Jasove, v ktorej vymenúva majetky, ktoré prepoštstvo dostalo od jeho predkov a od kniežaťa Kolomana, keďže listiny konventu boli za tatárskeho vpádu zničené. V tejto listine z roku 1255 vymenúva aj dediny (majetky), ktoré knieža Koloman daroval prepoštstvu a medzi nimi je aj Geča (JECHE). Geča bola teda darovaná jasovskému kláštoru už pred tatárskym vpádom.
Všetko však nasvedčuje tomu, že už pri darovaní Geče v období pred tatárskym vpádom išlo len o darovanie čiastky pôvodnej zeme Geča, a teda tej čiastky, ktorá sa v dokladoch od roku 1261 uvádza ako possessio SUPCH SUPUCHA, teda ŽUPČ, ŽUPČA a ktorá ležala medzi dnešnou dedinou Gečou a riekou Hornádom.
Vlastná dedina Geča ostáva aj ďalej cez 14. a 15. storočie v rukách zemanov a za portálneho súpisu v roku 1427 vystupujú už dve Geče. Jedna vystupuje ako GESCHE a vlastní ju Ján z Geče s 8 portami a druhá vy- stupuje ako FELSEWGECHE , teda Vyšná Geča, ktorú vlastní Ladislav z Geče so 4 portami. V 16.storočí vystupujú popri sebe tiež dve dediny Geča, ktoré sú označované ako Nižná a Vyšná Geča alebo Veľká a Malá Geča.
Treba ešte konštatovať, že v Geči už v tridsiatich rokoch 14. storočia bol kostol, lebo v pápežských desiatkoch z roku 1332-1337 sa obidva razy uvádza Geča (Ketha, Kecta) medzi Kokšovom -Všechsvätých a Čaňou. V Geči bol už v rokoch predreformačných skutočne kostol a kňaz. V roku 1514 sa spomína Benedictus plebanus de Gecze.

Haniska

Archeologické nálezy potvrdzujú, že územie Hanisky bolo osídlené už v paleolite. Prvá písomná zmienka o obci sa nachádza v listine vydanej v roku 1267 mladším kráľom Štefanom. V 17. storočí dal v obci palatín Wesselényi postaviť kaštieľ. Od roku 1930 bol prázdny a v rokoch 1944 a 1945 bol počas bojových udalostí poškodený. Osud kaštieľa sa naplnil po roku 1945, keď bol zbúraný a jeho zvyšky boli rozobrané ako stavebný materiál. V súčasnosti stojí na jeho mieste základná škola, ktorá bola slávnostne daná do užívania 1. septembra 1971.

Valaliky

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1248, keď sa pri opise hraníc zeme Zebus (Nižných Šebastoviec) uvádza, že na východnej strane susedila táto zem s územím dnešných Valalík, v 13. a 14. storočí nazývaným ako zem Kokšov. Samotná listina sa zachovala iba v odpise Spišskej Kapituly z roku 1366. Rozdelenie zeme Kokšov na päť samostatných obcí (vrátane obce Kokšov-Bakše), ku ktorému došlo v roku 1427, trvalo až do roku 1960, kedy sa obce Buzice, Bernátovce, Košťany a Všechsvätých opäť spojili do jednej obce, avšak už nie s názvom Kokšov, ale Valaliky.

Buzice - do začiatku 15. storočia boli súčasťou Kokšova. V portálnom súpise z r. 1427 sa uvádzajú ako Buzapeterfalua a v tom čase patrili Petrovi Buzovi, podľa ktorého dostala dedina aj nový názov. Už v r. 1370 sa uvádza istý Juraj z Kokšova zvaný Buza a ide bezpochyby o predka uvedeného Petra Buzu. Keď na začiatku 15. st. vzniká názov Buzafalva, bolo už územie pôvodného Kokšova a jeho okolia v značnej miere

pomaďarčené a preto aj názov podľa osobného mena Buza vzniká už v maďarskej podobe, teda s koncovkou -falva. Názor, že osobné meno Buza súvisí s maďarským obecným názvom búza (pšenica) je nesprávny. Dá sa veľmi ľahko dokázať, že meno Buza (Búza, Búz, Buzo, Buzek, Buzko) je slovanského pôvodu. V konskripcii cirkví a fár v Abovskej stolici z r. 1746 sa uvádza o Buziciach, Bernátovciach a Košťanoch, že ľud je dvoch rečí (slovenskej a maďarskej), ale že ľud slovenskej reči prevažuje. V lexikóne z roku 1773 sa zasa uvádza o týchto troch dedinách, že v Bernátovciach a Košťanoch prevláda už slovenská reč, kým v Buziciach ešte reč maďarská. Elek Fényes v roku 1851 uvádza však Buzice (Búzafalva) ako slovenskú dedinu. Zaujímavosťou je, že terajší slovenský názov Buzice bol dedine v roku 1919 pridelený omylom podľa chybného zaznačenia v Niederleho národopisnej mape z r. 1903, keď v minulosti tento názov patril dnešnej dedine Buzica (predtým Buzita) v okrese Moldava.

Bernátovce - do konca 14. storočia boli súčasťou Kokšova. Roku 1406 vystupujú pod zvláštnym názvom Felswkaxo, Felsukaxo a Felswkaxow, teda Felsô Kaksó - čiže Vyšný Kokšov. Z listiny z r. 1406 sa dozvedáme, že držiteľom Vyšného Kokšova je Ladislav, ktorý sa spomína ako majiteľ aj v portálnom súpise z r. 1427. Ladislav patrí k pôvodným kokšovským zemanom. Dedina má do polovice 15. st. názov Felsew Kaxomenthzenth. V polovici 15. st. je majiteľom Bernard, podľa ktorého táto dedina dostáva v druhej polovici 15. st. nový názov Bernaldfalva, a potom neskôr Bernátfalva.

Všechsvätých - boli jadrom a strediskom pôvodného Kokšova. V roku 1427 dedina patrila tamojším zemanom (podľa Vargu Belzseiovcom a Fiiziovcoml a mala najviac obyvateľov. Keďže Kokšov sa už v 14. storočí silne pomaďarčoval, jeho nový názov pre novovytvárajúcu sa dedinu Všechsvätých už vzniká v maďarskom jazyku ako Mindszent. V druhej polovici 16. st. a v 17. st. väčšina jej obyvateľov bola maďarskej národnosti reformovaného náboženstva, ktorí do r. 1695 užívali katolícky kostol. Turecké vpády a stavovské povstania spôsobili vyľudnenie obce. Od 18. st. sa dedina Všechsvätých začala poslovenčovať, ale Slováci preberajú madarský názov. Roku 1746 je dedina Všechsvätých slovenskou dedinou a aj lexikon z r. 1773 uvádza, že sa tam rozpráva prevažne slovensky. Po r. 1918 vzniká slovenský názov Všechsvätých.

Koštany - v r. 1427 bol držiteľom Koštian Bartolomej zvaný Čontoš (dictus Chonthus de Mizla), ktorý bol v r. 1410 kastelánom na Trebišovskom hrade a ktorý už v r. 1403 dostal spolu s Petrom, synom Baláža de Ronwa, od kráľa Žigmunda dedinu Luhyňa v Zemplínskej stolici. Na základe Žigmundovej donácie tento Bartolomej zvaný Čontoš dostal v r. 1418 do držby aj Nižný Kokšov, dnešné Košťany. Táto dedina sa v r. 1418, 1435 a v r. 1462 uvádza už ako Also Koxo alias Chonthosfalwa. Postupne sa pre túto dedinu ujíma len názov Csontosfalva. Od roku 1673 obec patrila košickému semináru. Podľa súpisu v r. 1720 boli v Košťanoch (Csontosfalva) tri sedliacke poddanské rodiny, ktoré mali slovenské mená. Aj podľa lexikónu z r. 1773 sa tam rozprávalo prevažne slovensky. V 18. st. už to bola slovenská dedina, ale s prevzatým maďarským názvom. Slovenský názov Košťany bol zavedený podľa Niederleho v r. 1919 ako preklad maďarského názvu.

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Priemysel

Posudzované územie bolo dominantne využívané ako obrábaná poľnohospodárska pôda a priamo v dotknutom území priemysel momentálne zastúpený nie je. Okres Košice IV a Košice okolie patria medzi najpriemyselnejšie okresy nielen Košického kraja ale aj celej SR. Najväčšie zastúpenie tu má hutnícky priemysel, reprezentovaný spol. U.S. Steel, s.r.o., Košice. Rozvinuté je aj odvetvie stavebníctva, dopravy a telekomunikácií. Okrem posudzovaného územia sa v regióne nachádza viacero nových priemyselných a logistických parkov a ďalšie sú v štádiách príprav a realizácii, v ktorých je (bude) zastúpená pestrá paleta priemyselných odvetví. Tieto územia vytvárajú vhodné podmienky pre rozvoj rôznych priemyselných odvetví a tým aj zlepšenie zamestnanosti. Okrem priemyslu je v okrese rozšírená aj sieť obchodov, služieb, bankovníctva, poisťovníctva a ubytovacích zariadení.

Poľnohospodárstvo

Od roku 1990 dochádza v košickom regióne podobne ako na Slovensku k poklesu podielu poľnohospodárstva na tvorbe hrubého domáceho produktu a k poklesu zamestnanosti v tomto odvetví. V doterajšom vývoji je región Košického kraja možné zaradiť medzi stredne progresívne oblasti v poľnohospodárskej produkcii. Štruktúra podnikateľských subjektov v poľnohospodárstve, službách a potravinárstve sa postupne mení. Od deväťdesiatych rokov doteraz si zachovali dominantné postavenie v agrosektore družstevné podniky. Ich podiel na celkovej obhospodarovanej výmere poklesol. Na organizačnej štruktúre poľnohospodárstva a poľnohospodárskej výrobe sa v okrese Košice - okolie rozhodujúcou mierou podieľajú poľnohospodárske družstvá, právnické a fyzické osoby a samostatne hospodáriaci roľníci.
Poľnohospodárstvo je orientované najmä na rastlinnú výrobu so zameraním na pestovanie obilnín, najmä pšenice, jačmeňa a kukurice, strukovín, cukrovej repy, repky olejnej, a krmovín. V menšej miere na produkciu zemiakov. Živočíšna výroba je zameraná predovšetkým na chov hovädzieho dobytka, ošípaných a hydiny.

Lesné hospodárstvo

Vzhľadom na zanedbateľné množstvá lesných pozemkov sa lesné hospodárstvo neprevádzkuje.

3.4. DOPRAVA

Cestná doprava

Posudzované územie je dobre dopravne dostupné z viacerých smerov. Nachádza sa blízko dopravného ťahu I/17 Košice - Miskolc (HU). Z tejto cesty je územie dobre dostupné viacerými účelovými komunikáciami. Na štátnu hranicu s MR sa je možné dostať aj po rýchlostnej komunikácii R4 (18 km), ktorá obchádza miestne obce pozdĺž cesty č. 17 a pripája záujmové územie na systém rýchlostných komunikácií a diaľnic v MR, čím je umožnené rýchle cestné spojenie s južnou a západnou Európou (vrátane Bratislavy). Na túto komunikáciu je možné napojenie pred Šebastovcami. Po ceste III/3343, ktorá prechádza južne od posudzovaného územia je možné napojenie na

cestu I/17. Z obce Haniska pokračuje cesta III/3401, ktorá od obce Haniska pokračuje ďalej pri areáli železiarní a pripája sa na rýchlostnú komunikáciu E58 (smer Letisko, Košice Západ, resp. Rožňava).
V blízkosti záujmovej lokality je v pláne aj vybudovanie trasy rýchlostného obchvatu mesta Košice ako súčasť tzv. južnej diaľkovej trasy Košice – Rožňava – Zvolen – Bratislava (rýchlostná komunikácia R2), ktorá je prepojená na časť diaľnice D1 pri Košických Oľšanoch. V súčasnosti Ministerstvo dopravy SR pripravuje výstavbu prvého úseku R2 Košice-Šaca na základe odporúčaní výsledkov DKP, ktoré spracoval investor infraštruktúry Valaliky Industrial Park.

Železničná doprava

Po východnej strane záujmového územia v smere sever – juh sa nachádza existujúca železničná infraštruktúra – štandardný rozchod. Jedná sa o elektrifikovanú železničnú trať č. 109B (TTP) Košice - Hidasnémeti, ktorá prechádza z Košíc cez obce Valaliky, Geča a Čaňa do Maďarskej republiky. Slúži pre osobnú aj nákladnú dopravu.
Po severnej strane záujmového územia v smere západ – východ sa nachádza existujúca širokorozchodná železničná infraštruktúra. Jedná sa o elektrifikovanú širokorozchodnú trať Haniska - Maťovce (št. hranica UA).

Vodná doprava

Vodná doprava v dotknutom území ani blízkom okolí nie je prevádzkovaná.

Letecká doprava

Na južnej strane mesta Košice, medzi priemyselným areálom U.S. Steel Košice, s.r.o. a okrajovou obchodnou zónou mesta sa nachádza Medzinárodné letisko Košice. Letisko zabezpečuje leteckú dopravu do viacerých európskych destinácií.
V posudzovanom území sa letisko nenachádza, ale posudzované územie sa nachádza v ochrannom pásme tohto letiska.

3.5. TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Na posudzovanom území bude prebiehať v rámci prípravy územia na výstavbu: skrývka a odvoz ornice, plošný archeologický prieskum, hrubé terénne úpravy (HTÚ), drenáž/odvodnenie územia, výkopov a násypov, prípojky jednotlivých inžinierskych sietí.

3.6. SLUŽBY

Na dotknutom území v súčasnosti prebieha príprava územia na výstavbu strategického parku. Výrazné zastúpenie služieb a cestovného ruchu v dotknutom území prakticky nie je prevádzkované. Predmetné posudzované územie leží medzi obcami Haniska, Valaliky, Geča. Základné služby pre obyvateľstvo sú dostupné v týchto obciach. Od centra mesta Košice je vzdialené cca 9 km, v ktorom ako v krajskom sídle je dostupná väčšina služieb pre obyvateľstvo.

3.7. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Vzhľadom na povahu a umiestnenie posudzovaného územia možno konštatovať, že priamo v posudzovanom území sa žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti nevyskytujú. V okolitých obciach sa vyskytuje viacero pamiatok, tie

však realizáciou zámeru nebudú nijako ovplyvnené. V okolí dotknutého územia sa našli napríklad nálezy z doby bronzovej (pohrebisko pri Čani).

V rámci prípravy dotknutého územia bude vykonaný plošný archeologický prieskum. V prípade objavenia nálezov bude musieť investor postupovať v súlade s platnou legislatívou.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Environmentálna regionalizácia SR je priestorovou syntézou analytických máp vybraných environmentálnych charakteristík podľa štruktúry zložiek životného prostredia a miery pôsobenia rizikových faktorov. Predstavuje základnú diferenciáciu územia SR z hľadiska prierezového hodnotenia kvality životného prostredia podľa komplexu vybraných environmentálnych ukazovateľov (ovzdušie, voda, geologický podklad, pôda, biota, odpady).
Dotknutá lokalita a jej širšie okolie sú zaradené medzi zaťažené územia z hľadiska kvality životného prostredia. Podľa environmentálnej regionalizácie SR je oblasť posudzovaného územia zaradené medzi oblasti s prostredím silne až extrémne narušeným. Jedným z rozhodujúcich faktorov ovplyvňujúcich vymedzenie zaťažených oblastí bolo znečistenie ovzdušia. V Košickom kraji sa nachádzajú najvýznamnejšie stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia v rámci SR a to – U. S. Steel Košice, s.r.o. a SE, a.s. - Elektráreň Vojany I a II. Ďalším negatívnym faktorom na území zaťažených oblastí je ťažba nerastných surovín a výskyt lokalít s kontamináciou horninového prostredia, pôd, podzemných vôd, resp. povrchových vôd, ktorých časť je kvalifikovaná ako environmentálna záťaž.

4.1. ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí územie do povodia Hornádu. Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody (Vodný plán Slovenska, 2. aktualizácia 2022). 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.

Tabuľka: 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
SKH0001	Hornád	178,6	158,7	3	D

SKH0002	Hornád	158,7	137,0	2	D
SKH0003	Hornád	137,0	85,9	3	D
SKH0004	Hornád	66,3	0,0	3	ND

Zdroj: Vodný plán Slovenska (2. aktualizácia 2022).

Vo vodnom útvare SKH0004 je evidované vypúšťanie komunálneho a priemyselného znečistenia a vypúšťanie prioritných a relevantných látok.

Podzemné vody

Z výsledkov doplnkového hydrogeologického prieskumu vypracovaného pre Strategický park Valaliky vypracovaného spoločnosťou HES-COMGEO, a.s., III. 2023 vyplýva zhodnotenie podzemnej vody nasledovne:

Kvalita podzemnej vody bola overovaná odbermi a analýzami vzoriek z 5 novovybudovaných hydrogeologických vrtov. Organickými a anorganickými látkami, na prítomnosť ktorých bol zameraný prieskum znečistenia boli látky NEL GC, PCB, PAU, CLU, BTEX a kovy. Výsledné koncentrácie ukazovateľov boli porovnávané s ID a IT kritériami v zmysle smernice MŽP SR č. 1/2015-7. Zo sledovaných ukazovateľov boli zistené zvýšené koncentrácie prekračujúce ID resp. IT kritéria vo vrtoch GWM-5, GWM-20 a GWM-24. Vo vrte GWM-5 bol zistený v nadlimitných hodnotách IT kritéria molybdén, vo vrte GWM-20 boli zistené zvýšené koncentrácie NEL GC nad IT kritéria, a koncentrácie endrinu zo skupiny pesticídov nad ID kritéria. Tento ukazovateľ bol zistený aj vo vrte GWM-24 nad IT kritéria. Prehľad výsledkov laboratórnych analýz uvádzame v tabuľke nižšie.

Tabuľka Výsledky laboratórnych analýz

Parameter	Jednotka	ID	IT	GWM-3	GWM-5	GWM-9	GWM-20	GWM-24
NEL GC	mg/l	0,25	0,5	<0,020	0,1	0,022	0,63	<0,020
Mo	µg/l	180	350	<5,0	385*	<5,0	5,4	11
Endrin	µg/l	0,1	0,2	<0,020	0,041	0,026	0,12	1,26

Neistota výsledkov označených * je 20%

Koncentrácie ostatných látok v odobratých vzorkách boli laboratórnymi stanoveniami namerané v nízkych hodnotách, vo väčšine prípadov pod detekčným limitom.

4.2. ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Z hľadiska životného prostredia kvalita ovzdušia je ovplyvnená emisnými záťažami a rozptylovými podmienkami, ktoré sú zas podmienené orografickými a meteorologickými pomermi, ktoré v Košickom kraji vykazujúce značné rozdiely. Rozptylové podmienky sú dobré v južnej a juhovýchodnej časti kraja vzhľadom na rovinatý charakter. V severnej a severozápadnej časti sú rozptylové podmienky v ovzduší zložitejšie, vzhľadom na morfológiu terénu. Podobne nie vhodné podmienky pre rozptyl škodlivých látok v ovzduší má aj územie údolia rieky Hornád. Kvalita ovzdušia v Košickom kraji je ovplyvnená najmä činnosťou veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sú tu lokalizované. Predovšetkým štruktúra priemyslu zastúpená hutníckym, chemickým a ďalším spracovateľským priemyslom, výrobou tepelnej a elektrickej energie, je charakteristická vysokou energetickou náročnosťou

používaných technológií so značným únikom emisií, ktoré negatívne vplývajú na kvalitu ovzdušia v jednotlivých oblastiach kraja.

Podľa Správy o kvalite ovzdušia v SR 2023 (shmú.sk) z výsledkov monitoringu bolo v roku 2023 v aglomerácii Košice (územie mesta Košice a obcí Veľká Ida, Haniska, Bočiar a Sokoľany) zaznamenané prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú dennú koncentráciu PM_{10} a prekročenie cieľovej hodnoty pre BaP na monitorovacej stanici Veľká Ida, Letná a Krompachy. Nebolo namerané prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM_{10}, $PM_{2,5}$, SO_2, NO_2, CO, benzén, ani cieľovej hodnoty pre O_3.
V zóne Košický kraj (bez aglomerácie Košice) nebolo v roku 2023 namerané prekročenie limitnej hodnoty pre SO_2, NO_2, CO a benzén, ani prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM_{10} a $PM_{2,5}$. Počet dní s priemernou dennou koncentráciou PM_{10} nad 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ bol pod povoleným limitom.
Dlhodobé trendy znečistenia časticami PM (Obr. 3.1) a NO2 majú klesajúci charakter na všetkých monitorovacích staniciach zóny a aglomerácie s výnimkou AMS Veľká Ida, Letná.
Na základe výstupov z modelu RIO, IDW-R môžeme usúdiť, že v zóne Košický kraj je riziko výskytu vyšších koncentrácií $PM_{2,5}$ a BaP v obciach na juhozápade kraja v okresoch Rožňava, Spišská Nová Ves a Gelnica a v aglomerácii Košice v jej južnej časti.
Nasledujúca tabuľka uvádza vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2023:

Tabuľka: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a smogového varovného systému pre PM_{10} v aglomerácii Košice a v zóne Košický kraj – 2023.

AGLOMERÁCIA Zóna	Ochrana zdravia									IP[2]	VP[2]
Znečisťujúca látka	SO2		NO2		PM10		PM2,5	CO	Benzén	PM10	PM10
Doba spriemerovania	1 h	24 h	1 h	1 rok	24 h	1 rok	1 rok	8 h[1]	1 rok	12 h	12 h
Parameter	počet prekroč.	počet prekroč.	počet prekroč.	priemer	počet prekroč.	priemer	priemer	priemer	priemer	trvanie pre-	trvanie pre-
Limitná hodnota [µg·m⁻³]	35	125	200	40	50	40	20	10	5	100	150
Maximálny počet	24	3	18		35						
KOŠICE – Košice, Štefánikova	0	0	0	22	13	24	16	1 437	0,88	28	0
KOŠICE – Košice, Amurská					5	20	15			0	0
KOŠICE – Veľká Ida, Letná					36	30	20	2 962		15	0
Košický kraj – Kojšovská hoľa			0	2							
Košický kraj – Trebišov, T. G. Masaryka			0	10	4	19	14			0	0
Košický kraj – Strážske, Mierová					3	19	14			0	0
Košický kraj – Krompachy, SNP	0	0	0	14	17	22	17	1	1,07	20	0

≥ 90 % platných meraní *Červenou farbou je vyznačené prekročenie limitnej hodnoty.*

[1] maximálna osemhodinová koncentrácia

[2] IP, VP - trvanie prekročenia (v hodinách) informačného prahu (IP) a výstražného prahu (VP) pre PM_{10}

V súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov bol na monitorovacích staniciach vyžadovaný podiel platných hodnôt dodržaný

Tabuľka: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Košice - okolie (v tonách za rok)

Emisie	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
TZL	81,115	80,188	75,616	114,472	64,638	76,724	116,286	92,060
SO_2	33,093	49,399	48,274	70,959	48,321	29,475	33,672	33,839
NO_x	919,434	830,216	752,457	953,415	810,157	923,552	814,848	710,015
CO	408,302	720,972	677,236	525,163	501,855	330,544	221,847	226,833
TOC	241,378	273,138	278,800	287,494	286,910	249,250	266,129	263,776

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Na celkovom znečistení ovzdušia sa podieľajú aj stredné a malé zdroje, ktoré predstavujú emisie zo zdrojov zabezpečujúce dodávku tepla pre bytovo-komunálnu sféru, ale ich podiel je značne menší v porovnaní s veľkými zdrojmi. K významným zdrojom znečistenia ovzdušia patrí aj automobilová doprava, ktorá je koncentrovaná predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch vstupujúcich do miest a v centrálnych častiach miest, ako aj tranzitná automobilová doprava vedená cez obytné zóny obcí.

4.3. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Územie a dotknuté územie výstavby navrhovaného zámeru je v súčasnosti zaťažené najmä hlukom z dopravy a čiastočne hlukom z iných zdrojov hluku (priemyselné prevádzky, lokálne technické a technologické zariadenia a iné). Najvýznamnejším zdrojom hluku z dopravy je pôsobenie cestnej dopravy. Významným zdrojom hluku z pôsobenia iných zdrojov je U.S. STEEL, ktorý je situovaný západne od územia navrhovaného zámeru. Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), trvalé pôsobenie hluku s hodnotami hladiny A zvuku viac ako 65 dB, môže negatívne ovplyvňovať vegetatívny a nervový systém človeka.
Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí sú stanovené vo vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z. (v platnom znení).
V posudzovanom území je významným zdrojom hlukovej záťaže cestná doprava na rýchlostnej ceste R4, ceste I/17 ako aj na cestách III/3343 a III/3416. Jej intenzita na uvedených pozemných komunikáciách je premenlivá s časom v jednotlivých dňoch kalendárneho týždňa. Na základe vykonaných analýz je predpoklad jej nárastu. Na druhej strane je možné konštatovať, že pripravované legislatívne úpravy v súlade so znením medzinárodných smerníc (EHK) zabezpečia v budúcnosti zníženie vonkajšej hlučnosti cestných motorových vozidiel. Obnovou vozového parku bude zabezpečené, že nárast intenzity dopravy nespôsobí zvýšenie hlukovej záťaže v dotknutom okolí ciest a diaľnic v riešenom území.
Okrem hluku z cestnej dopravy je v dotknutom území, najmä severne a východne od územia plánovaného zámeru, zdrojom hluku aj železničná doprava. Podobne aj pri tomto druhu dopravy, sú pripravované legislatívne úpravy, ktoré majú zabezpečiť zníženie vonkajšej hlučnosti koľajových vozidiel (najmä nákladných), čo zároveň spôsobí zníženie hlukovej záťaže v dotknutom okolí železničných dráh..

4.4. KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Zvýšené hodnoty rizikových látok v pôde nad limitnými hodnotami sú dôsledkom vplyvu imisií, ale na mnohých miestach ide o prejav prirodzených endogénnych geochemických anomálií. Namerané hodnoty zistené v rámci Čiastkového monitorovacieho systému – Pôda prekročili v Košickom kraji A limity a v ohrozených oblastiach aj B a C limity rizikových látok v pôde. Medzi 12 najohrozenejších oblastí s

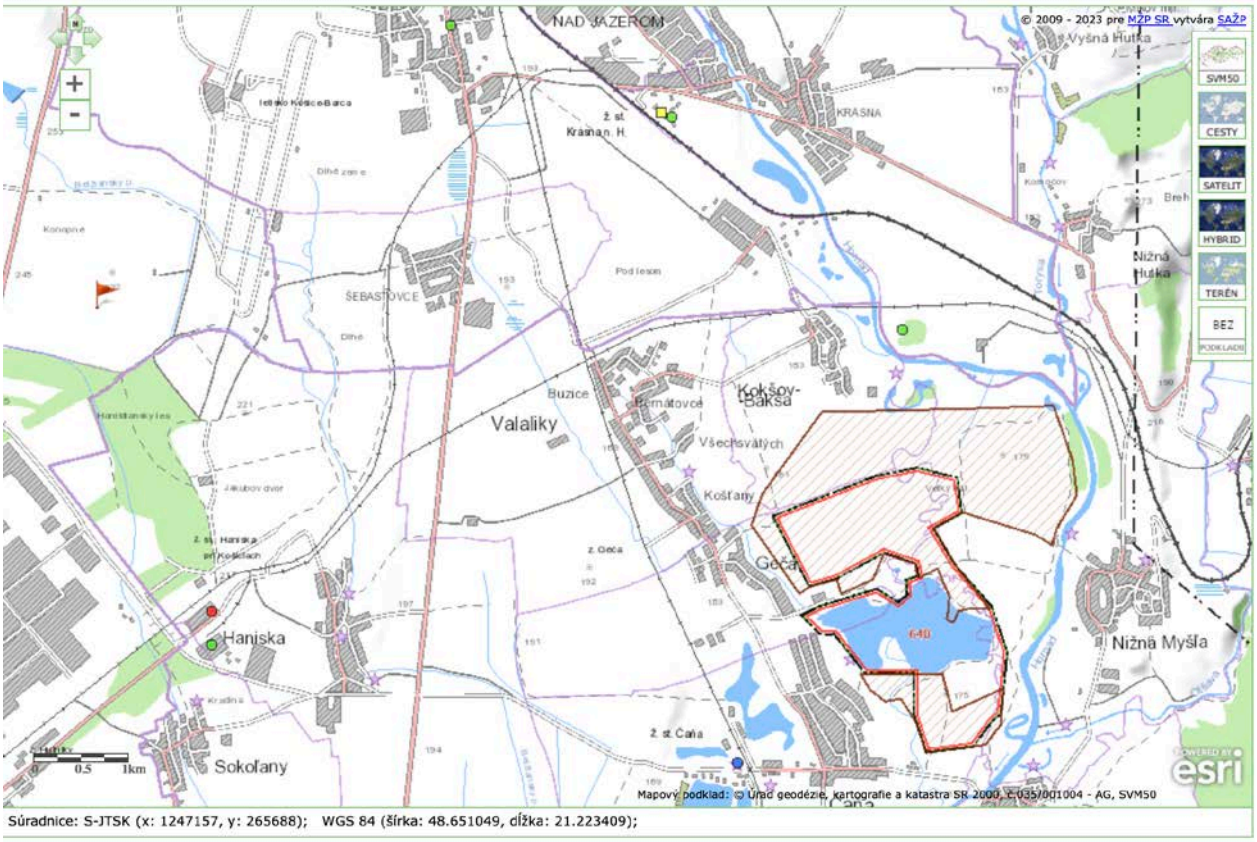
pôdami kontaminovanými rizikovými látkami patrí aj oblasť Košickej kotliny. Hlavným zdrojom kontaminantov pôdy v Košickej kotline je hutnícky priemysel produkujúci exhaláty SO_x, NO_x a navyše aj Cu, Mn, Pb a ťažkých kovov.
Z výsledkov sledovaní vyplýva, že najvážnejším problémom v regióne Košíc sú procesy fyzikálnej a chemickej degradácie pôd, najmä kontaminácie cudzorodými látkami a acidifikácia. Takéto devastované pôdy sú v okolí U. S. Steel Košice, ale lokálne aj v jeho širšom okolí.
V dotknutom území možno kvalitu pôd hodnotiť na základe regionálnej štúdie kvality pôdy. V ukazovateľoch As, Hg, V, Ba, Ni, Cr, Cu, Pb, Cd, Co neprekračujú referenčné hodnoty platné pre stanovenie rizikových látok. Z toho vyplýva, že dotknuté územie možno považovať za nekontaminované.

Fyzikálna degradácia
Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdnych častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. V okrese Košice - okolie sú pôdy z hľadiska ohrozenosti vodnou eróziou definované ako stredne ohrozované. V oblasti západnej časti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúcich smerov vetrov (sever-juh) lokálne prejavuje aj mierna veterná erózia pôdy.

Hodnotené územie sa nachádza v extraviláne obce Geča, Haniska a Valaliky. Znečistenie horninového prostredia v danej lokalite je hlavne vplyvom poľnohospodárskou činnosťou a okolitými priemyselnými prevádzkami. Vplyv na znečistenie horninového prostredia má existujúca cestná infraštruktúra a železničná trať. Znečistenie horninového prostredia antropogénnymi zásahmi možno rozdeliť nasledovne:

- znečistenie ropnými látkami – ide najmä o znečistenie okrajov ciest a odstavných plôch;
- fekálne znečistenie – znečistenie železničného zvršku v širšom okolí, znečistenie zemín v miestach porušenej kanalizácie, v miestach trativodov a netesných žúmp, v miestach netesných poľných hnojísk a podobne;
- chemické znečistenie – prevažne v miestach jestvujúcich alebo uzatvorených priemyselných prevádzok, v oblastiach s nadmerných používaním poľnohospodárskych hnojív, kovové odery v okolí používanej železničnej trate a podobne.

Podľa mapového registra www.geology.sk sa v navrhovanom území nenachádzajú registrované environmentálne záťaže. V širšom okolí sa nachádzajú registrované environmentálne záťaže, ktoré sú charakterizované v nasledujúcej tabuľke.



Obrázok: Mapa ložísk nerastných surovín a mapa registrovaných skládok (Zdroj: www.geology.sk)

Legenda : - odvezená skládka, - opustená skládka bez prekrytia, - upravená skládka, - prevádzkovaná skládka - environmentálna záťaž, - skládka s ukončenou prevádzkou, - pravdepodobná environmentálna záťaž, - environmentálna záťaž, - sanovaná/rekultivovaná lokalita, environmentálna záťaž aj sanovaná/rekultivovaná lokalita, - Pravdepodobná environmentálna záťaž aj sanovaná/rekultivovaná lokalita

Tabuľka: Základné identifikačné údaje registrovanej environmentálnej záťaže v okolí navrhovanej činnosti

Názov EZ	Register	Identifikátor	Obec
KS (005) / Haniska - Slovenský plynárenský priemysel	Register C	SK/EZ/KS/346	Haniska
KS (1860) / Haniska - Rušňové depo, Cargo a.s.	Register B	SK/EZ/KS/1860	Haniska
KS (002) / Čaňa - skládka TKO II	Register A	SK/EZ/KS/343	Čaňa
K4 (004) / Košice - Krásna - kalové polia č. 1 - 5	Register C	SK/EZ/K4/1290	Košice - Krásna
K4 (005) / Košice - Krásna - obaľovačka bituménových zmesí	Register C	SK/EZ/K4/1291	Košice - Krásna
K4 (2068) / Košice - Krásna - Traťová ul. - impregnácia železničných pražcov	Register B Register C	SK/EZ/K4/2068	Košice - Krásna

4.5. 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 zatrieďujú do medzinárodne stanovenej 5 – triednej stupnice poškodenia: 0 – bez defoliácie (0-10% SAO), 1 – slabo defoliované (11-25% SAO), 2 – stredne defoliované (26-60% SAO), 3 – silne defoliované (61-90% SAO), odumierajúce a mŕtve stromy (91-100% SAO). V riešenom území sa lesné porasty nenachádzajú.
V urbánnom prostredí existuje množstvo faktorov, ktoré negatívne pôsobia na mestskú zeleň. S postupom času, so stále väčším a rýchlejším rozvojom sídel a vôbec celkovej urbanizácie je toto pôsobenie viditeľnejšie na samotných drevinách. Podľa pôvodu a spôsobu vplývania 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 inváz ne 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.

4.6. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva dotknutého územia je výsledkom pôsobenia rôznych faktorov sociálneho, ekonomického, životného ako i pracovného prostredia. Každé ochorenie sa spája s množstvom rizikových faktorov. 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 krajov (VUC). Dotknuté územie patrí k okresov Košice okolie a Košice IV, ktoré sú súčasťou Košického kraja, ktorý patrí medzi okresy s najvyššou chorobnosťou a aj úmrtnosťou na Slovensku.

Tabuľka: Príčiny smrti v okrese Košice - okolie za rok 2022 a 2023

Príčina úmrtia	Košice - okolie	
	2023	2022
I. Infekčné a parazitárne choroby	34	30
II. Nádory	287	243
III. Choroby krvi a krvotvorných orgánov	5	2
IV. Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	13	7
V. Duševné poruchy a poruchy správania	2	2
VI. Choroby nervového systému	26	20
VIII Choroby ucha a hlávkového výbežku	0	0
IX. Choroby obehovej sústavy	453	551
X. Choroby dýchacej sústavy	99	119
XI. Choroby tráviacej sústavy	78	68
XII. Choroby kože a podkožného tkaniva	0	0
XIII. Choroby svalovej a kostrovej sústavy	1	1
XIV. Choroby močovej a pohlavnej sústavy	35	24
XV. Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	0	0
XVI. Choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	7	8
XVII. Vrodené chyby, deformácie a anomálie	6	2
XVIII. Subjektívne a objektívne príznaky	24	21
XX. Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	67	69
XXII. Kódy na osobitné účely Infekcia COVID-19	6	42

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

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. ZÁBER PÔDY

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Košickom samosprávnom kraji, okrese Košice - okolie, v katastrálnom území obcí Geča, Valaliky a Haniska.

Navrhovaná činnosť LOGIS ONE PARK KOŠICE bude umiestnená v rámci Strategického územia Valaliky, ktorý má vydané osvedčenie o významnej investícii stanovenej vládou SR č. 10455/2022-4270-99647 zo dňa 25.10.2022. Strategický park Valaliky a všetky súvisiace stavby, ktoré súvisia s prípravou strategického územia, tvoria rozlohu 1 052,25 ha.

Celková plocha areálu je **792 205 m^2.**

Areál etapy I. sa bude z hľadiska plôch skladať z:

- plochy približne **231 709 m^2** zastavanej budovami v I. etape, ktoré budú tvoriť hlavné výrobné budovy, centrálne budovy a podporné funkcie,
- plochy približne **146 057 m^2** komunikácií, parkovacích plôch a spevnených plôch, vrátane parkovania hotových vozidiel a skúšobnej dráhy v etape 1 a 2,
- plochy približne **102 535 m^2** tzv. „mäkkých— terénnych úprav, vrátane všeobecných terénnych úprav, retenčných nádrži, jazierok a externej vybavenosti pre zamestnancov

V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti je navrhovateľ povinný zabezpečiť spracovanie a vykonanie bilancie skrývky HH PP, pričom v súčasnosti prebieha skrývka z plôch trvalého odňatia a jej odvezenie a rozprestretie na iných pozemkoch, prípadne zúrodnenie menej úrodných pôd.

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Najkvalitnejšie pôdy patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny Na dotknutých parcelách boli poľnohospodárske pôdy podľa kódov BPEJ zaradené do 4. skupiny kvality (0426002), 6. skupiny (0465045, 0465235), do 8. skupiny (0479065). Plošne dominujú pôdy zaradené do 6. a 8. skupiny, pôdy zaradené do 4. skupiny sa vyskytujú iba v okrajových častiach posudzovaného územia.

Na dotknutom území navrhovanej činnosti bude prebiehať v rámci prípravy územia na výstavbu: skrývka a odvoz ornice, plošný archeologický prieskum, hrubé terénne úpravy (HTÚ), drenáž/odvodnenie územia, výkopov a násypov, prípojky jednotlivých inžinierskych sietí.

Dotknuté ochranné pásmo lesa
Navrhovaná činnosť nezasahuje svojou do všeobecného ochranného pásma lesa a ani sa nenachádza na lesných pozemkoch.

1.2. ZDROJE A SPOTREBA VODY

Potreba vody počas výstavby

Pre zabezpečenie potrieb vody pre výstavbu závodu bude vybudovaná prípojka vodovodného potrubia z vodovodnej siete zo strategického parku Valaliky. Požadovaná potreba vody pre zariadenie staveniska sa predpokladá na úrovni Q_h= 1,2 l/s – 100m^3/deň.

Potreba vody počas prevádzky

Pitná voda

V záujmovom území Strategického parku bude vybudovaný v blízkosti riešenej lokality vodovod na ktorý budú postupne pripájané jednotlivé časti prevádzkovateľov subdodávateľského parku prípojkami s obchodným meraním. Pre riešené územie v rámci zámeru bola vymedzená kapacita zásobovania pitnou vodou s Q_{hmax} 14l/s pre celú časť územia subdodávateľského parku Sever Q_{hmax} 22l/s . Pripojenie má dostatočnú kapacitu pre zabezpečenie riešeného územia pitnou vodou a vodou na dopúšťanie nádrží požiarnej vody.

Plynulá distribúciu potrebného množstva pitnej vody pre Strategické územie Valaliky je zabezpečená novobudovaným vodovodom pripojeným na vodný zdroj Bukovec. V rámci výstavby strategického parku bude zrealizovaná obnovu zásobovacieho vodovodu Bukovec – Šaca. Vybudovaný nový vodojem Šaca o objeme 2x3500m^3, ktorý bude primárne napájaný z vodovodného radu Bukovec – Šaca a sekundárne z novovybudovaného výtlačného potrubia napojeného na vodovodné rady Turňa – Drienovec cez automatickú tlakovú stanicu s akumulačnou nádržou v Šaci. Z nového vodojemu Šaca bude vybudované prívodné potrubie pitnej vody pre územie strategického parku, odkiaľ bude vybudovaná vetva vodovodného potrubia pre park a vetva vodovodného potrubia, ktorá napája obec Valaliky s možnosťou napojenia priľahlých obcí Geča, Čaňa, Gyňov, Belža, z vybudovania vetvy vodovodu v smere obce Haniska, kde bude možnosť napojenie obcí Haniska, Sokoľany, Bočiar . V rámci projektu sa rieši rekonštrukcia úpravne vôd VZ Bukovec.

Bilancia potreby vody v objektoch objekt X

polyfunkčný objekt X	*zamestanci*	***Studená voda***				***Teplá voda***			
		Qp	***Qmax***	***Qhod***	***Qs***	***Qpt***	***Qmt***	***Qht***	***Qrs***
		l/deň	*l/deň*	*l/hod*	*l/sek.*	*l/deň*	*l/deň*	*l/hod*	*m3/rok*
počet zamestnancov vrátnica+obchody	30	1 800,00	2340	409,50	0,114	720,00	1080	189,00	562
počet zamestnancov gastro	15	6 750,00	9450	1653,75	0,459	2 700,00	4050	708,75	2 106
	Spolu	8550,00	11790,00	2063,25	0,57	3420,00	5130,00	897,75	2667,60
Podľa zariaďovacích predmetov					1,34				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA A

HALA A	*Zamestanci*	***Studená voda***				***Teplá voda***			
		Qp	***Qmax***	***Qhod***	***Qs***	***Qpt***	***Qmt***	***Qht***	***Qrs***
		l/deň	*l/deň*	*l/hod*	*l/sek.*	*l/deň*	*l/deň*	*l/hod*	*m3/rok*
počet zamestnancov sklad	60	3 600,00	5040	882,00	0,245	1 440,00	2160	378,00	1 123
počet zamestnancov admin	18	1 080,00	1512	264,60	0,074	432,00	648	113,40	337
	Spolu	4680,00	6552,00	1146,60	0,32	1872,00	2808,00	491,40	1460,16
Podľa zariaďovacích predmetov					1,31				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA B

HALA B	*zamestnanci*	***Studená voda***				***Teplá voda***			
		Qp	***Qmax***	***Qhod***	***Qs***	***Qpt***	***Qmt***	***Qht***	***Qrs***
		l/deň	*l/deň*	*l/hod*	*l/sek.*	*l/deň*	*l/deň*	*l/hod*	*m3/rok*
počet zamestnancov sklad	45	2 700,00	3780	661,50	0,184	1 080,00	1620	283,50	842
počet zamestnancov admin	18	1 080,00	1512	264,60	0,074	432,00	648	113,40	337
	Spolu	3780,00	5292,00	926,10	0,26	1512,00	2268,00	396,90	1179,36
Podľa zariaďovacích predmetov					1,31				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA C

PREVADZKA	*zamestnanci*	***Studená voda***				***Teplá voda***			
		Qp	***Qmax***	***Qhod***	***Qs***	***Qpt***	***Qmt***	***Qht***	***Qrs***
		l/deň	*l/deň*	*l/hod*	*l/sek.*	*l/deň*	*l/deň*	*l/hod*	*m3/rok*
počet zamestnancov sklad	60	3 600,00	5040	882,00	0,245	1 440,00	2160	378,00	1 123
počet zamestnancov admin	18	1 080,00	1512	264,60	0,074	432,00	648	113,40	337
	Spolu	4680,00	6552,00	1146,60	0,32	1872,00	2808,00	491,40	1460,16
Podľa zariaďovacích predmetov					1,31				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA D

PREVADZKA	*zamestnanci*	***Studená voda***				***Teplá voda***			
		Qp	***Qmax***	***Qhod***	***Qs***	***Qpt***	***Qmt***	***Qht***	***Qrs***
		l/deň	*l/deň*	*l/hod*	*l/sek.*	*l/deň*	*l/deň*	*l/hod*	*m3/rok*
počet zamestnancov sklad	53	3 180,00	4452	779,10	0,216	1 272,00	1908	333,90	992
počet zamestnancov admin	18	1 080,00	1512	264,60	0,074	432,00	648	113,40	337
	Spolu	4260,00	5964,00	1043,70	0,29	1704,00	2556,00	447,30	1329,12
Podľa zariaďovacích predmetov					1,31				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA E

PREVADZKA	*zamestnanci*	***Studená voda***	***Teplá voda***

		Qp	Qmax	Qhod	Qs	Qpt	Qmt	Qht	Qrs
		l/deň	l/deň	l/hod	l/sek.	l/deň	l/deň	l/hod	m3/rok
počet zamestnancov sklad	81	4 860,00	6804	1190,70	0,331	1 944,00	2916	510,30	1 516
počet zamestnancov admin	18	1 080,00	1512	264,60	0,074	432,00	648	113,40	337
	Spolu	5940,00	8316,00	1455,30	0,40	2376,00	3564,00	623,70	1853,28
Podľa zariaďovacích predmetov					1,41				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA F

PREVADZKA	zamestnanci	Studená voda				Teplá voda			
		Qp	Qmax	Qhod	Qs	Qpt	Qmt	Qht	Qrs
		l/deň	l/deň	l/hod	l/sek.	l/deň	l/deň	l/hod	m3/rok
počet zamestnancov sklad	81	4 860,00	6804	1190,70	0,331	1 944,00	2916	510,30	1 516
počet zamestnancov admin	18	1 080,00	1512	264,60	0,074	432,00	648	113,40	337
	Spolu	5940,00	8316,00	1455,30	0,40	2376,00	3564,00	623,70	1853,28
Podľa zariaďovacích predmetov					1,41				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA G

PREVADZKA	zamestnanci	Studená voda				Teplá voda			
		Qp	Qmax	Qhod	Qs	Qpt	Qmt	Qht	Qrs
		l/deň	l/deň	l/hod	l/sek.	l/deň	l/deň	l/hod	m3/rok
počet zamestnancov sklad	21	1 260,00	1764	308,70	0,086	504,00	756	132,30	393
počet zamestnancov admin	9	540,00	756	132,30	0,037	216,00	324	56,70	168
	Spolu	1800,00	2520,00	441,00	0,12	720,00	1080,00	189,00	561,60
Podľa zariaďovacích predmetov					0,93				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA H

PREVADZKA	zamestnanci	Studená voda				Teplá voda			
		Qp	Qmax	Qhod	Qs	Qpt	Qmt	Qht	Qrs
		l/deň	l/deň	l/hod	l/sek.	l/deň	l/deň	l/hod	m3/rok
počet zamestnancov sklad	215	12 900,00	18060	3160,50	0,878	5 160,00	7740	1354,50	4 025
počet zamestnancov admin	37	2 220,00	3108	543,90	0,151	888,00	1332	233,10	693
	Spolu	15120,00	21168,00	3704,40	1,03	6048,00	9072,00	1587,60	4717,44
Podľa zariaďovacích predmetov					0,93				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA I

PREVADZKA	zamestnanci	Studená voda				Teplá voda			
		Qp	Qmax	Qhod	Qs	Qpt	Qmt	Qht	Qrs
		l/deň	l/deň	l/hod	l/sek.	l/deň	l/deň	l/hod	m3/rok

počet zamestnancov sklad	215	12 900,00	18060	3160,50	0,878	5 160,00	7740	1354,50	4 025
počet zamestnancov admin	37	2 220,00	3108	543,90	0,151	888,00	1332	233,10	693
	Spolu	15120,00	21168,00	3704,40	1,03	6048,00	9072,00	1587,60	4717,44
Podľa zariaďovacích predmetov					1,86				

Bilancia potreby vody v objektoch HALA J

PREVADZKA	*zamestnanci*	***Studená voda***				***Teplá voda***			
		Qp	***Qmax***	***Qhod***	***Qs***	***Qpt***	***Qmt***	***Qht***	***Qrs***
		l/deň	*l/deň*	*l/hod*	*l/sek.*	*l/deň*	*l/deň*	*l/hod*	*m3/rok*
počet zamestnancov sklad	312	18 720,00	26208	4586,40	1,274	7 488,00	11232	1965,60	5 841
počet zamestnancov admin	55	3 300,00	4620	808,50	0,225	1 320,00	1980	346,50	1 030
	Spolu	22020,00	30828,00	5394,90	1,50	8808,00	13212,00	2312,10	6870,24
Podľa zariaďovacích predmetov					2,27				
Spolu		**91890,00**	**128466,00**	**22481,55**	**6,24**	**36756,00**	**55134,00**	**9648,45**	**28669,68**
Podľa zariaďovacích predmetov					**7,57**				

Požiarna voda

Pre prístup požiarnych vozidiel budú slúžiť verejné komunikácie a navrhované komunikácie areálu. Komunikácie a spevnené plochy sú navrhnuté i na občasný prístup požiarnych vozidiel. Minimálna prejazdná šírka komunikácií je 3,5 m, minimálna prejazdná výška je 4,5 m. Únosnosť vozoviek je min. 80 kN na jednu nápravu.

Riešenie požiarnej vody bude bližšie popísané v rámci ďalších stupňov projektovej dokumentácie po upresnení nárokov nájomcov jednotlivých hál.

Potreba vody na hasenie požiarov pre predmetnú stavbu bude v súlade s Vyhláškou MV SR č. 699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov (ďalej len vyhláška č. 699/2004), stanovená podľa STN 92 0400, Požiarna bezpečnosť stavieb.

1.3. SUROVINOVÉ ZABEZPEČENIE

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.

Počas prevádzky

Špecifikácia a množstvo vstupných surovín pre prevádzku technológií navrhovaného zámeru je daná špecifickými výrobnými operáciami v jednotlivých prevádzkach navrhovanej činnosti. Bližšie informácie sú stále v procese obstarávania a budú bližšie špecifikované, keď sa dokončí proces výberu dodávateľov.

Zloženie používaných materiálov je uvedené v kartách bezpečnostných údajov, ktoré budú k nahliadnutiu u navrhovateľa.

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

1.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

V záujmovom území bude elektrická energia pre navrhovanú činnosť zabezpečená z ,,Industrial park Valaliky" z novej ES 110/22 kV v severozápadnej časti strategického parku včítane novej VVN linky odbočením z existujúceho 110 kV elektrického vedenia.

Počas prevádzky

V území subdodávateľského parku Valaliky je budovaná distribučná infraštruktúra zásobovania elektrickou energiou s postupnou etapovitou výstavbou. Jednotlivé etapy budú zaradené do výstavby podľa zmluvy o pripojení a kapacity súdobého príkonu jednotlivých odberateľských miest, pripojenie sa uvažuje postupne podľa výstavby jednotlivých hál. Zásobovanie riešeného územia bude v úrovni VN t.j. 22kV vedením k jednotlivým odberateľským trafostaniciam riešenými a rozmiestnenými v rámci navrhovaného zámeru. Pre vyhradené územie sa predpokladá požadovaný súdobý príkon 2,98 MW až 4,95 MW v rámci riešenej časti je možné zabezpečiť uvedenú kapacitu v rámci rezervovanej kapacity vymedzenej pre časť sever v rozsahu 3,4-5,3 (8,8) MW.
V rámci výstavby II. Etapy externej infraštruktúry Strategického parku Valaliky sa vybudujú VN káblové trasy, VN prípojky a trafostanice (TS 2,3,4,5,) ktoré zabezpečia napojenie budovanej infraštruktúry na elektrickú sieť ako aj budúcich odberateľov v rámci subdodávateľského parku.
V III. Etape sa podľa nárokov vybuduje VN distribučná sieť V1 a V2 z ES Haniska, ktorá pokryje zvýšené nároky budúcich odberateľov v rámci južnej časti subdodávateľského parku.
V rámci prípravy Strategického územia Valaliky sa vybudujú koridory dátových chráničiek , ktoré budú prepájať miesta s existujúcimi dátovými rozvodmi jednotlivých prevádzkovateľov a poskytovateľov dátových služieb čím sa zabezpečí možnosť budúceho bezproblémového napojenia. Pripojenie na dátové rozvody bude riešené v ďalšom stupni s konkrétnym poskytovateľom služieb.

Požadovaná kapacita elektrickej energie pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená z ,,Industrial park Valaliky" z novej ES 110/22 kV v severozápadnej časti strategického parku včítane novej VVN linky odbočením z existujúceho 110 kV elektrického vedenia.

Predpokladaná celková spotreba elektrickej energie pre potreby prevádzkových priestorov navrhovanej činnosti je 4,9 MW.

Plyn a teplo

Počas výstavby

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

Počas prevádzky

V záujmovom území pre zabezpečenie požadovanej kapacity zemného plynu pre lokalitu strategického parku sa realizuje nová VTL/STL Regulačná stanica RS 20 000 2/1 440, o výkone 20 000 Nm^3 /h a novy VTL distribučný plynovod DN 150 s napojením sa na existujúci VTL plynovod DN 500 nachádzajúci sa zapadne od obce Haniska. Z navrhovanej VTL/STL stanice sa zrealizuje novy STL distribučný plynovod DN 300 pre zásobovanie Priemyselného parku 1 so strategickým investorom a pre Priemyselný park 2 na k. u. Geča pre subdodávateľov.
Na rozšírení STL distribučného plynovodu odbočovacej vetve bude zrealizovaná krátka prípojka s obchodným meraním. Pripojenie má rezervovanú kapacitou pre severnú časť subdodávateľského parku 3600 Nm^3/h. Pre vymedzenú časť územia s predbežnou potrebou 2550 Nm^3/h kapacitou pripojenie vyhovuje. Potreba bude v ďalšom stupni spresnená podľa možností využitia centrálneho zdroja tepla , prípadne využitia zdroja tepla z tepelných čerpadiel.
Zásobovanie zemným plynom bude zabezpečené pripojením sa na prípojky zemného plynu vybudované Strategickým parkom Valaliky.

Predpokladaná celková spotreba zemného plynu je odhadovaná pre gastro prevádzku ako aj potreby jednotlivých nájomcov hál približne 1 500 m^3/hod. Bližšie informácie budú uvedené v rámci ďalších stupňov povoľovacieho procesu.

Zabezpečenia tepla
Vykurovanie všetkých priestorov bude pomocou tepelných čerpadiel. Ako alternatíva bude taktiež zvážené aj využitie plánovaného teplovodu. Príprava teplej vody v časti administratívy pre zariaďovacie predmety bude riešená akumulačným zásobníkovým ohrievačom teplej vody.

V rámci územia Industrial park Valaliky v jeho záujmovom území sa predpokladá v budúcnosti aj vybudovanie samostatného teplovodu 2 x DN 350, zdrojom tepla je navrhovaná jestvujúca spaľovňa KOSIT a.s., ktorá sa nachádza severovýchodne od obce Valaliky. Uvedené riešenie je uvažované ako variantné viažuce sa priamo na výstavbu teplovodu jeho termín ukončenia a ekonomické zhodnotenie dodávateľa. Pokiaľ bude uvedené riešenie vybudované v čase výstavby zámeru investor po ekonomickom vyhodnotení zváži pripojenie na uvedené rozvody.

Hala A

Tepelná strata	1751,6	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	3271,5	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	56,2	MWh/rok

Hala B

Tepelná strata	1343,9	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	2510,1	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	45,4	MWh/rok

Hala C

Tepelná strata	1751,6	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	3271,5	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	56,2	MWh/rok

Hala D

Tepelná strata	1547,7	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	2891,3	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	49,3	MWh/rok

Hala E

Tepelná strata	2317,6	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	4328,7	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	69,1	MWh/rok

Hala F

Tepelná strata	2317,6	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	4328,7	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	69,1	MWh/rok

Hala G

Tepelná strata	633,5	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	1183,2	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	21,7	MWh/rok

Hala H

Tepelná strata	633,49	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	1183,2	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	21,7	MWh/rok

Hala I

Tepelná strata	7860,5	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	14681,4	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	177,6	MWh/rok

Hala J

Tepelná strata	8724,8	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	16295,7	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	260,5	MWh/rok

Hala X

Tepelná strata	300,9	kW
Ročná potreba tepla na vykurovanie	562,0	MWh/rok
Ročná potreba tepla ohrev TÚV	49,3	MWh/rok

Vzduchotechnika

Vzduchotechnické zariadenie zabezpečuje vetranie tých priestorov, kde prirodzené vetranie nie je možné alebo je nepostačujúce. Ďalej bude zabezpečovať vetranie priestorov, kde to vyžaduje spôsob prevádzky. Všetky administratívne priestory budú na základe požiadavky od profesie EHB vetrané nútene. Vetranie priestoru haly bude podľa typu prevádzky prevažne prirodzené – zaisťuje stavba v rámci stavebných otváravých plôch (otváravé brány a svetlíky, + infiltrácia). Chladiaci systém zabezpečuje chladenie kancelárskych priestorov a jedálne v letnom období.

1.5. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť sa navrhuje nová hlavná prístupová komunikácia (nová cesta III. triedy) cez navrhovane výrobné územie s hlavným dopravným napojením na cestu I/17 križovatkou ,,D". V severojužnom smere sa bude realizovať" nová cesta III. triedy (obchvat obci Valaliky, Geča a Čaňa) s napojením sa na hlavnú prístupovú komunikáciu v križovatke ,,E" a ,,G".
Navrhovaná severojužná cesta III. triedy sa napojí na cestu III/3343 a navrhovanou cestou III. triedy cez železničnú trať" v trase Priemyselnej ulice na cestu III/3416. Navrhovanými cestami III. triedy bude Industrial park Valaliky so subdodávateľským parkom napojený na rýchlostnú cestu R2/R4 v MUK Košice - Juh a na plánovanú preložku cesty I/17 v úseku Šebastovce. ZaD c. 3 VPN obce navrhujú napojenie strategického parku na cestu III/3343 dvoma hlavnými prístupovými komunikáciami čim sa zabezpečí cestná premávka v smere Haniska - Čaňa.

Počas prevádzky

Vonkajšia dopravná koncepcia a napojenia priemyselného parku sú nasledovné :

Navrhuje sa nová hlavná prístupová komunikácia (nová cesta III. triedy) cez navrhovane výrobne územie Priemyselného parku 2 s hlavným dopravným napojením na cestu I/17 križovatkou ,,D". V severojužnom smere realizovať" novu cestu III. triedy (obchvat obci Valaliky, Geča a Čaňa) s napojením sa na hlavnú prístupovú komunikáciu v križovatke ,,E" a ,,G".
Navrhovaná severojužná cesta III. triedy sa napojí na cestu III/3343 a navrhovanou cestou III. triedy cez železničnú trať" v trase Priemyselnej ulice na cestu III/3416. Navrhovanými cestami III. triedy bude Industrial park Valaliky s Priemyselným parkom 2 napojený na rýchlostnú cestu R2/R4 v MUK Košice - Juh a na plánovanú preložku cesty I/17 v úseku Šebastovce. ZaD c. 3 VPN obce navrhujú napojenie strategického parku na cestu III/3343 dvoma hlavnými prístupovými komunikáciami čim sa zabezpečí cestná premávka v smere Haniska - Čaňa.

Pred areálom bude vytvorené záchytné parkovisko pre nákladné vozidlá so šikmým radením, odstavné stojiská pre osobné automobily s kolmým radením a zastávka verejnej dopravy s otočiskom pre autobusy. Všetky komunikácie v pred-areálovej časti sa spájajú v kruhovom objazde pred vrátnicou do kontrolovanej časti územia.
V samotnom areáli je osobná aj nákladná doprava riadená prevažne jednosmerne. V stredovej pozdĺžnej osi je navrhovaná dvojpruhová jednosmerná komunikácia na východnú aj západnú stranu, z ktorej následne odbáčajú severo-južné vetvy k nakladacím plošinám. Nakladacie dvory sú od seba oddelené zeleným pásom, ktorý bude slúžiť na odstupňovanie terénu v prípade výškových nerovností. Severná a južná komunikácia slúži na spätný výjazd smerom k vrátnici. Výnimka z jednosmernej dopravnej obsluhy je kvôli uľahčeniu prístupu do areálu Volva v severnej časti pozemku.
Komunikácie sú navrhované prevažne dvojpruhové so šírkou jazdného pruhu 7 metrov. Odstup jazdných pruhov od pevných prekážok bude min. 0,5 m. Rozhľadové trojuholníky v križovatkách budú vyprázdnené. Polomery otáčania sú prispôsobené pre nákladnú dopravu v hodnote 12 alebo 15 metrov. Komunikácie budú lemované cestným obrubníkom s prevýšením 150 mm. Parkovacie státia budú lemované cestným obrubníkom s prevýšením 100 mm. Areálové komunikácie a spevnené plochy budú s povrchom z cementového betónu. Parkoviská pre OA budú zo zámkovej dlažby.

Povrchové vody z komunikácie, parkovísk a spevnených plôch budú odvádzané pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov. Manipulačné plochy a parkoviská pre OA budú odvodnené do podpovrchových odvodňovacích žľabov. Uličné vpusty na spevnených plochách budú zaústené do dažďovej kanalizácie s odlučovačom ropných látok. Pláň vozovky bude odvodnená drenážnymi ryhami.

Pre prístup požiarnych vozidiel budú slúžiť verejné komunikácie a navrhované komunikácie areálu. Komunikácie a spevnené plochy sú navrhnuté i na občasný prístup požiarnych vozidiel. Minimálna prejazdná šírka komunikácií je 3,5 m, minimálna prejazdná výška je 4,5 m. Únosnosť vozoviek je min. 80 kN na jednu nápravu. Prejazdné parametre navrhovaných komunikácií a plôch zodpovedajú požiadavkám na prejazd požiarnych vozidiel.

Na vstupe do navrhovaných areálov budú vybudované vstupné brány s automatickými závorami. Vstup do areálov bude kontrolovaný a ovládaný z priestoru vrátnice. Odstup brány (závory) od okraja verejnej komunikácie je vždy min. na dĺžku návrhového vozidla typu NS.

Osobná doprava a výpočet statickej dopravy

Pre účely odstavovania a parkovania vozidiel zamestnancov budú vybudované odstavné a parkovacie miesta na spevnených plochách na teréne (290OA pred areálom + 151 OA v areáli + 42 NA = 483PM). Z dôvodu obmedzenia dopravy v areály sa ich prevažná časť nachádza na odstavnej ploche pred vrátnicou. Pri samotných halách sa nachádzajú iba miesta pre vedúcich pracovníkov a návštevy.
Šírka parkovacích miest s kolmým radením je 2,5 m, dĺžka je 5,0 m. Pre ZŤP budú mať parkovacie státia rozmery min.3,5 x 5,0 m. Parkovacie miesta sú navrhnuté pre

osobné automobily podskupiny O2, priestorové usporiadanie areálu umožňuje previs vozidla do zelene (chodníka). Polomer otáčania pre osobné automobily bude predstavovať hodnotu 6 m.

VÝPOČET NÁROKOV STATICKEJ DOPRAVY PODĽA STN 73 6110/Z2			
1. haly	počet zam.	1 stojisko na jednotku	počet stojísk
zamestnanci skladu/výroby	949	4	237.1
zamestnanci administratívy	221	4	55.3
návštevníci	60	7	8.6
2. vybavenosť			
zamestnanci vybavenosti	45	4	11.3
návštevníci vybavenosti sú započítaný v bode 1			
Po - potrebný počet parkovacích miest			313.0
Oo - základný počet stojísk pre obytné okrsky			0.0
Po - základný počet parkovacích stojísk			313.0
kmp - koeficient mestskej polohy			1
kd - koeficient delby prepravnej práce			1.4
celkový počet stojísk			
$N = 1,1 * Po * k_{mp} * k_d =$			**483**
normová potreba 480 parkovacích stojísk, z celkového počtu 4% pre občanov s teles. postihnutím			

Dopravná štúdia

Pre predmetný zámer bola vypracovaná spoločnosťou DOTIS Consult s. r. o. Dopravná štúdia „Priemyselný park Logis One park Košice - 2026“ (09/2024), ktorej závery sú nasledovné:

Na základe vykonaného dopravného modelovania a dopravno-kapacitného posúdenia križo-vatiek možno deklarovať závery týkajúce sa križovatiek a ostatných ciest investičného zámeru Strategický park VALALIKY na bezproblémovú obsluhu širšieho územia s cieľom zabezpečiť vysoký stupeň bezpečnosti cestnej premávky takto:
1. V predloženej DŠ boli posúdené križovatky pre rok 2026SI (s predmetnou investíciou),
2. obchvat Šebastoviec umožní upokojiť dopravu v obci a budúcnosti bude obec bez tranzit-nej dopravy,

3. súčasná neriadená styková križovatka K je pre rok 2026SI posudzovaná ako VOK s dvomi pruhmi na vstupe okruhu a výstupe,
4. súčasná neriadená priesečná križovatka III/3416 a III/3343 pre rok 2026SI má navrhnutú zmenu organizácie dopravy – hlavná cesta je na ceste III/3343 a 3416 v smere cesty III/3368,
5. navrhnutá nová cesta ako obchvat obci Valaliky – Geča – Čaňa umožňuje upokojiť dopravu na pôvodnej ceste od začiatku obci Valaliky až po križovatku ciest III/3416 a III/3343. Táto trasa s obchvatom Šebastoviec mení prerozdelenie dopravy na ceste III/3416 (celý tranzit prechádza na novú trasu) a taktiež sa mení prerozdelenie dopravy na úseku ciest III/3343 a I/17,
6. o malé okružné križovatky vyhovujú na posudzovaný stav investície „Strategický park VALALIKY“, pre „priemyselný park Logis Hub Košice“ a ostatných známych investícií. Dovoľujeme si upozorniť na prehodnotenie obsaditeľnosti SP a posúdenia OK, pretože niektoré by mohli mať navrhnuté bypassy na zvýšenie priepustnosti križovatiek,
7. nové OK PP LOGIS HUB KE 1 a OK PP LOGIS HUB KE 2 pre „priemyselný park Logis Hub Košice“ vyhovujú na posudzovaný stav,
8. veľké okružné križovatky A a B odporúčame navrhnúť ako TURBO OK.

Nákladná doprava

Obsluha areálov bude vykonávaná nákladnými zásobovacími vozidlami skupiny N1, N2 a NS. Haly obsahujú expedičné brány pri rampe s prevýšením 1,1 m a nájazdové rampy typu Drive-in s priamym prístupom do objektov haly. Zásobovanie bude vykonávané po spevnených plochách a komunikáciách areálu. Manipulačné plochy sú navrhnuté v dostatočnej šírke na manévrovanie zásobovacích vozidiel. Na odstavovanie nákladných vozidiel je možné využiť spevnené plochy v areáli (42PM). Komunikácie a spevnené plochy zaťažené nákladnou dopravou pri nakladacích dokoch budú s povrchom z cementobetónového krytu.
Denná intenzita nákladných vozidiel v I. etape výstavby bude predstavovať 20 vozidiel hodinovo a 200 denne.
Po dokončení II. etapy výstavby sa hodnota dennej intenzity zvýši na 30 vozidiel hodinovo a 300 denne.

Hromadná autobusová doprava

Podiel na preprave zamestnancov bude mať autobusová preprava. K tomuto účelu budú využívané najmä verejné linky (SAD). Autobusová zastávka je navrhovaná priamo pred vrátnicou do areálu s otočiskom.

Cyklistická doprava

Riešenie pohybu cyklistov je aplikované po vonkajšom obvode areálu formou združeného chodníka pre peších a cyklistov o šírke 3 metre. Navrhovaný cyklochodník bude možné nadviazať na okolité planované cyklotrasy. V priestore pred areálom budú na odkladanie bicyklov vytvorené prístrešky pre bicykle.

Pešia doprava

Chodníky pre peších sú funkčnej triedy D3, šírky min. 2 m. Prepojovať budú vstupy do objektu budovy s plochami parkovísk a vstupnými bodmi do areálu a verejnej dopravy.

Chodníky budú zo zámkovej dlažby, lemované záhonovým obrubníkom. Odvodnenie vnútroareálových chodníkov je navrhnuté na priľahlé komunikácie a do priľahlej zelene.

1.6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Orientačne predpokladáme nasadenie cca 380 pracovníkov naraz.

Počas prevádzky

Predpokladaný počet zamestnancov počas prevádzky je uvažovaný 1 170 pracovných pozícií v 3 zmennej prevádzke pre I. etapu.

- zamestnanci skladu/výroby 949
- zamestnanci administratívy 221

1.7. VÝZNAMNÉ TERÉNNE ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti je investor, ako žiadateľ o trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy pre nepoľnohospodársky účel povinný zabezpečiť spracovanie a vykonanie bilancie skrývky HH PP, pričom sa zabezpečí skrývka z plôch trvalého odňatia a jej odvezenie a rozprestretie na iných pozemkoch, prípadne zúrodnenie menej úrodných pôd. Ak bude skrývka HH PP na určitý čas uložená na depóniu (skládku) investor zabezpečí jej ochranu pred znehodnotením a následné rozprestretie na vopred určené pozemky podľa „bilancie skrývky HH PP“.
Skrývka sa vykoná z hornej časti pôdneho profilu, v závislosti na biologickom oživení a obsahu humusu, prípadne i z hlbšie uložených vrstiev pôdy (aktívny humusový horizont).
Skrývka jednotlivých častí humusového horizontu u ornej pôdy sa vykoná oddelene (napríklad ornica, podornica) so zreteľom na hĺbku biologicky aktívnej pôdy.
Podkladom pre bilancovanie skrývky budú výsledky komplexného prieskumu pôd, výsledky podrobného pôdoznaleckého prieskumu pôd a prešetrenie pôdneho profilu výkopom sond na ploche odňatia poľnohospodárskej pôdy s cieľom zistenia hĺbky pôdy a hĺbky humusového horizontu pôdy.
Účelnosť a hospodárnosť skrývky sa stanoví na základe úrodnosti, základných morfologických vlastností pôd, hygienického stavu pôdy a aktívneho humusového horizontu – zisteného na podklade výkopu sondy priamo v teréne.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby navrhovanej činnosti. Počas výstavby dôjde k časovo obmedzenému, lokálnemu zaťaženiu kvalitou ovzdušia a to najmä:

- *činnosťou stavebných mechanizmov (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$),*
- *prevádzkou motorových vozidiel v súvislosti so stavbou (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$, NO_x CO, VOC),*
- *manipulácia s prašnými materiálmi v súvislosti so stavbou (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$),*
- *resuspenziou prachových častíc v rámci priestoru stavby (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$).*

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

V súvislosti s navrhovanou činnosťou môžeme ako zdroj znečisťovania ovzdušia pokladať najmä dopravu, nakoľko vykurovanie objektov bude riešené pomocou tepelných čerpadiel.

Zdrojom znečisťujúcich látok bude:

- statická doprava,
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách

Mobilných producentov emisií počas prevádzky navrhovanej činnosti budú predstavovať dopravné prostriedky zásobujúce areál prevádzky a obslužná doprava samotného výrobného objektu. Zásobovanie bude riešené po prístupovej komunikácii nákladnými autami s intenzitou identickou uvedenou v časti IV.1.5 Dopravné riešenie. Režim jazdy bude mestský. Automobily produkujú emisie NOx, CO, prchavé organické látky (VOC) a zároveň sú zdrojom prašnosti (najmä frakcie PM10).

2.2. VODY

Počas výstavby

Bezprostredne v okolí záujmového územia sa nenachádzajú vodohospodárske zariadenia – verejná kanalizácia, ktorou by bolo možné zabezpečiť dostatočné odvedenie odpadových vôd. Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie max. 150 pracovníkov. Potreba pre zariadenie staveniska výstavby strategického parku, ktorú je možné odvádzať do verejnej kanalizácie Valaliky je na úrovni Q_h= 1,2 l/s – 100m^3/deň. Nakoľko je územie prípravy rozsiahle bude zabezpečené odvádzanie splaškových vôd aj mobilnými sociálnymi zariadeniami.

Počas prevádzky

Splaškové odpadové vody
V blízkosti riešeného územia je vedená Stoka A splaškovej kanalizácie Strategického parku na ktorej bude v ďalšom stupni určený pripojovací bod pre napojenie riešeného zámeru. Súčasťou pripojenia bude aj kontrolná a revízna šachta pre prípadný odber vzoriek vypúšťaných odpadových vôd. Odtok bude regulovaný kapacitou prečerpávacích staníc alebo inými technickými opatrenia. Pre riešené územie bola rezervovaná kapacita celkovo odvádzaných vôd Q_{24}=5,82 l/s špičkový odtok Q_{hmax} 14l/s. Uvedený odtok pre riešené územie postačuje, v čase štandardnej prevádzky bude nižší.
Za účelom odkanalizovania Strategického územia Valaliky vrátane subdodávateľského parku a priľahlých obcí Valaliky Geča, Haniska je navrhovaná v rámci externej infraštruktúry kanalizácia splaškových a priemyselných odpadových vôd, s príslušnými kanalizačnými čerpacími stanicami, ktorou sa dopravia odpadové vody do existujúcej ČOV Košice. V rámci samostatného objektu SO 569 Rozšírenie existujúcej ČOV Košice za navrhuje zvýšenie kapacity existujúcej ČOV tak, aby vypúšťané odpadové vody z tejto ČOV aj po zaústení navrhovanej kanalizácie do tejto ČOV spĺňala požiadavky NV č.269/2010 Z.z.

Predpokladaný objem splaškových vôd je 28 669,68 m^3/rok.

Všetky odpadové vody budú vedené do vnútroareálovej kanalizácie. Odpadové vody budú spĺňať limity kanalizačného poriadku a legislatívy, prípadne limity uvedené v zmluve medzi producentom odpadových vôd a prevádzkovateľom kanalizačnej siete, Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a.s.

Technologické odpadové vody
Technologické odpadové vody nebudú vznikať v navrhovanej činnosti.

Vody z povrchového odtoku (Dažďové vody)
Podľa konceptu riešenia a požiadaviek dotknutých orgánov v území strategického parku Valaliky majú byť navrhnuté potrebné retenčné opatrenia, ktoré zadržia dažďovú vodu a v prípade priaznivých geologických podmienok táto dažďová voda bude

postupne vsakovať do podložia, prípadne odparovaná. Cieľom týchto riešení je maximálne zadržať dažďovú vodu v území.
Z jednotlivých území staregického parku budú navrhnuté bezpečnostné prepady ktoré budú prepočítané na 15 minútový kritický dážď pri periodicite 0,02 (50 ročný dážď). Tieto prepady budú obmedzené prietokom a to buď cez regulátory odtoku alebo cez čerpacie stanice. Voda odtekajúca z komunikácií a parkovacích plôch bude čistená na odlučovačoch ropných látok (ORL) s výstupom 0,1mgNEL/lit. Hlavný zberač dažďovej kanalizácie je navrhnutý s takou kapacitou aby preniesol limitované množstvo dažďovej vody do rieky Hornád. Pripojenie riešeného územia má obmedzenú kapacitu odtoku v riešenej etape na hodnotu na hodnoty s maximálnym prietokom 0,476 m^3/s pre celé územie subdodávateľského parku časť sever bola určená hodnota maximálneho odtoku 0,748 m^3/s.

Odvodnenie plochých striech bude pomocou strešných vpustí napojených vnútornými dažďovými zvodmi. V objektoch bude navrhnutý podtlakový systém dažďovej kanalizácie s vyústením do odvzdušňovacej dažďovej šachty. Spolu s prečistenou vodou z parkovísk cez odlučovače ropných látok bude dažďová voda vedená do retenčných nádrží – otvorených bioklimatických rezervoárov. Voda môže byť následne spätne využívaná na polievanie zelených plôch a v prípade nadbytku odvádzaná do plánovanej dažďovej kanalizácie, alebo alternatívne do vsaku.

Výpočet množstva dažďových vôd

$Q_r = r * A * C$

Kde C je súčiniteľ odtoku = 0,90 – strecha
= 0,90 –spevnená plocha

A je plocha odvodnenia

r je výdatnosť dažďa = 200 l/s.ha

Bilancia množstva odpadných dažďových vôd: **periodicita p= 0,20**

	plocha (m2)		*Qmax (l/s)*			*Qroč*
	strechy	*spevnené plochy*	*strechy*	*spevnené plochy*	*prietok l/s spolu*	*m3/rok*
Strecha	231 709		4170,76		4170,76	145 767,67
Spevnená plocha		146 057		2626,09	2629,09	92 015,91
Spolu:	231 709	146 057	4170,76	2629,03	6799,76	237 992,58

Ročné množstvo dažďových vôd:

Q_{dr} = 237 992,58 m^3/rok

2.3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona

o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady vznikajúce výstavbou navrhovanej činnosti zaradené podľa tabuľky nižšie. Množstvo odpadu sa odhaduje na základe podobných výrobných zariadení. Presné objemy vyprodukovaného odpadu budú upresnené neskôr, po ukončení procesu výberu dodávateľa a zmluvnej organizácie pre odpadové hospodárstvo.

Tabuľka: Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu (t)	Spôsob nakladania s odpadmi
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	10	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	15	R3
15 01 06	zmiešané obaly	O	60	D1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami po maliarskych a tesniacich a izolačných prácach	N	2	R1/D1
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	2	R1/D1
17 01 01	betón	O	10	R5
17 02 01	drevo	O	2	R3
17 02 03	plasty	O	2	R3
17 04 05	oceľ	O	5	R4
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,2	R4
17 05 06	zemina	O	290 000 m^3	R5
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	12	R1/D10

Počas nakladania s odpadmi bude investor rešpektovať podmienky obsiahnuté v zákone č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a VZN č. 6/2022 o zmene a doplnení VZN č. 2/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Geča. Dodávateľ stavby je povinný rešpektovať vyhlášku 344/2022 Z. z. o stavebných odpadov a odpadov z demolácie, nakoľko ide o stavbu nad 300m^2, tým pádom budeme spĺňať požiadavku a to splniť cieľ minimálne 70 % materiálovej recyklácie za rok pre stavebné odpady a odpady z demolácie s výnimkou nebezpečných odpadov a odpadu 17 05 04.

Nebezpečný odpad bude prepravovaný v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a na základe právnej platnej legislatívy.

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

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady produkované prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené podľa prehľadu z tabuľky nižšie.
Množstvo odpadu sa odhaduje na základe podobných výrobných zariadení. Presné objemy vyprodukovaného odpadu budú upresnené neskôr, po ukončení procesu výberu dodávateľa a zmluvnej organizácie pre odpadové hospodárstvo. Primárnym cieľom je zabezpečenie vysokej miery materiálového zhodnotenia za účelom získania veľmi vysokej kvality recyklovaného materiálu.

Tabuľka: Odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t/rok)	Spôsob nakladania
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N	5	R1/D9
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	20	D1
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	350	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	150	R3
15 01 03	obaly z dreva	O	50	R3
15 01 06	zmiešané obaly	O	5	R1/D1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	1,5	R1/D1
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	1,5	R1/D1
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	3	R1
16 01 18	neželezné kovy	O	0,2	R4
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	0,2	R4
16 02 14	vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	N	0,05	R4
17 04 05	železo a oceľ	O	2	R4
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,05	R4
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	15	R3

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t/rok)	Spôsob nakladania
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	32	R1/D10
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O	8	D1

Predpokladaný spôsob nakladania s odpadmi zmluvnou organizáciou bude stanovený v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a jeho vykonávajúcich právnych predpisov.

Počas nakladania s odpadmi bude investor rešpektovať podmienky obsiahnuté v zákone č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a VZN č. 6/2022 o zmene a doplnení VZN č. 2/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obce Geča.

Nebezpečný odpad bude prepravovaný v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a na základe právnej platnej legislatívy.

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

2.4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený na dobu stavby a montáží technológií.

Počas realizácie navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hlučnosti spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený najmä na samotný priestor stavby a časovo obmedzený na dobu stavby a montáží technológií.

Pre elimináciu nepriaznivého vplyvu hluku vznikajúceho pri výstavbe, na akustickú situáciu v dotknutom vonkajšom chránenom priestore, budú navrhnuté nasledovné opatrenia:

- pred plánovanými stavebnými prácami s predpokladanými vyššími hodnotami hladiny A zvuku (viac ako 70 dB v dotknutom vonkajšom chránenom priestore), informovať obyvateľov o plánovanom čase ich uskutočňovania;
- stavebné práce vyznačujúce sa vyššími hladinami A zvuku (viac ako 70 dB v dotknutom vonkajšom chránenom priestore) vykonávať prednostne v pracovných dňoch v čase od 7:00 hod do 21:00 hod;

- prednostne používať stavebné stroje a zariadenia s akustickými parametrami v zmysle požiadaviek uvedených v Nariadení vlády SR č. 222/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení;
- ak to postup prác a technológia výstavby umožní, používať mobilné protihlukové zásteny;
- stavebné činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k prenosu vibrácií do podložia a šíreniu štrukturálneho hluku do okolitého prostredia (napr. narážanie pilót a pod.), ak to bude možné, budú nahradené inými technologickými postupmi, napr. vŕtaním;
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované a realizované trasami čo najviac vzdialenými od územia s funkciou bývania;
- budú vykonávané priebežné merania hluku zo stavebnej činnosti v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore; v prípade prekračovania prípustných hodnôt určujúcej veličiny v zmysle platnej legislatívy, budú operatívne navrhnuté možné technicko-organizačné opatrenia na zníženie hlukovej záťaže v sledovanom chránenom vonkajšom priestore;
- stavebný dvor a dvor stavebných mechanizmov bude umiestnený čo najďalej od územia s funkciou bývania.

Počas prevádzky

Zdroje hluku a vibrácií budú mierne zvýšené ako sú v súčasnosti. V dotknutom území v súčasnosti ako zdroje hluku vystupujú:

- doprava (cestná, železničná)
- poľnohospodárska činnosť počas plánovaných sezónnych prác

Po zrealizovaní navrhovaného zámeru pribudnú v sledovanom území tri nové zdroje hluku.

- Hluk z iných zdrojov:
  - Spôsobovaný činnosťami a výrobnými technológiami v jednotlivých výrobných halách
  - Generovaný vzduchotechnickými zariadeniami súvisiacimi s výrobnými technológiami
  - Generovaný vzduchotechnickými zariadeniami súvisiacimi s vetraním vnútorných priestorov jednotlivých objektov
  - Spôsobovaný cestnou dopravou súvisiacou po účelových komunikáciách vo vnútri areálu strategického parku a činnosťou vnútro-areálových parkovísk
- Hluk z pozemnej dopravy:
  - Spôsobovaný cestnou dopravou, priamo súvisiacou s činnosťami v strategickom parku, po priľahlých existujúcich aj novo vybudovaných cestách v okolí a činnosťou na parkoviskách priamo súvisiacich s výrobou a činnosťami strategického priemyselného parku
- Hluk zo železničnej dopravy:
  - Spôsobovaný železničnou dopravou na existujúcej trati ŽSR a novej časti, vybudovanej pre účely odvozu vyrobených vozidiel vlakovými súpravami.

Výrobné procesy nie sú vo svojej podstate hlučné a výroba bude vykonávaná v budovách. Hluk v areáli by mohol vznikať pri nakladaní vozidiel pomocou vysokozdvižných vozíkov a pri pohybe nákladných vozidiel po areáli. Existujúce údaje z prevádzkovaných závodov naznačujú, že hodnoty ekvivalentnej hladiny A zvuku v priestore pohybu a trvalého zdržiavania obsluhujúceho personálu budú na úrovni maximálne 75-80 dB.

Ďalšími zdrojmi hluku by mohli byť odsávacie ventilátory, chladiace čerpadlá a motory. Tieto zdroje budú produkovať rôzne úrovne hluku, v závislosti od výrobcu zariadenia. Vznikajúci hluk bude monitorovaný a budú zavedené programy na jeho obmedzenie.

Okrem toho, s cieľom minimalizovať vznik hluku bude zavedený program preventívnej údržby strojov a zariadení, ktorého účelom bude odhaliť a napraviť prípadné problémy. Ak sa okrem toho zistí, že zdroje hluku sú v blízkosti citlivých receptorov, môžu byť nainštalované zariadenia na tlmenie hluku.

Jednotlivé výrobné stroje a zariadenia budú spôsobovať v priestore obsluhy hodnoty ekvivalentnej hladiny A zvuku v rozsahu 75 - 80 dB, podľa charakteru výrobnej operácie a typu zariadenia. V prípade prekračovania uvedených hodnôt, budú stroje opatrené protihlukovými úpravami tak, aby uvedenú hodnoty boli dodržané.
Pokiaľ bude obsluha nútená zasahovať do pracovných priestorov zariadenia s vyššími hodnotami hlukovej záťaže, budú títo pracovníci vybavení chráničmi sluchu.

Vplyv hluku na zamestnancov musí byť v súlade s požiadavkami nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku, v platnom znení.

V zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. (v platnom znení) sú prevádzkovatelia, správcovia a vlastníci zdrojov hluku povinný zabezpečiť, aby expozícia obyvateľov bolo čo najnižšia a musia zabezpečiť, aby sa prevádzkou zdrojov hluku neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií stanovené vo vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z., v platnom znení.

<u>Stanovenie hlukovej záťaže (Akustická štúdia)</u>
Pre predmetnú Správu o hodnotení bola vypracovaná spoločnosťou EUROAKUSTIK s. r. o. (odborne spôsobilou osobou Ing. Milanom Kamenickým, č. osvedčenia OOD/4980/2010 a OOD/4981/2010) správa LOGIS ONE PARK KOŠICE (09/2024), Stanovenie hlukovej záťaže, ktorá v závere konštatuje:
Južne od mesta Košice, západne od obce Valaliky, medzi železničnou traťou ŽSR 169, cestou I. triedy I/17 a „širokorozchodnou železničnou traťou“ je naplánovaná výstavba nového logistického parku, ktorý bude slúžiť najmä ako dodávateľská podpora a pre novobudovaný závod na výrobu osobných motorových vozidiel s elektrickým pohonom, VOLVO CAR KOŠICE.
Súčasnú hlukovú situáciu v okolí navrhovanej činnosti determinuje najmä cestná doprava po existujúcich pozemných komunikáciách a železničná doprava po železničných tratiach ŽSR 169, ŽSR 160 a „širokorozchodnej trati Haniska - Maťovce“.
Na základe hodnotenia pôsobiacich zdrojov zvuku, súvisiacich s navrhovanou činnosťou, je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť, pri dodržaní navrhovaných

protihlukových opatrení uvedených v kapitole [10] a [11] posúdenia, bude mať nevýznamný vplyv na zvýšenie hlukovej záťaže v dotknutom okolí územia navrhovaného zámeru.
V čase spracovania tejto správy neboli podrobne konkretizované jednotlivé technické a technologické zariadenia, presná distribúcia cestnej dopravy vo vnútri areálu LOPK. Z uvedeného dôvodu v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie, po spresnení a konkretizovaní jednotlivých pôsobiacich zdrojov zvuku súvisiacich s činnosťou sledovaného zámeru, je potrebné vypracovať aktualizované posúdenie hlukovej záťaže. Pri stanovení hlukovej záťaže je potrebné zohľadniť všetky zdroje zvuku, pri uvažovaní konkrétnych technicko-akustických parametrov pre navrhnuté logistické zariadenia, zariadenia klimatizovania budov, stavebno-konštrukčných riešení jednotlivých objektov. Je potrebné spresniť a aktualizovať distribúciu cestnej dopravy najmä vo vnútri mimo areálu LOPK.

2.5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V plánovaných prevádzkach strategického parku nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraviu škodlivej intenzite.

2.6.TEPLO, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

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

2.7. VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Zo strany navrhovateľa zámeru neboli identifikované žiadne vyvolané investície. Vyvolané investície identifikované v rámci prípravy subdodávateľského strategického parku sú realizované v zmysle platnej investičnej zmluvy spoločnosťou Strategický park Valaliky s.r.o.

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 výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.
Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byt 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. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

3.2. VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti do plánovanej priemyselnej zóny s novobudovanou infraštruktúrou nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody lokality. Vzhľadom na zásobovanie vodou z plánovaného verejného vodovodu nie je predpoklad ovplyvnenia režimu prúdenia podzemných vôd. Pre zníženie spotreby vody z verejného vodovodu sa uvažuje aj s používaním časti vody z povrchového odtoku, ktorá bude akumulovaná v akumulačnej nádrži. Podľa konceptu riešenia a požiadaviek dotknutých orgánov v území strategického parku Valaliky majú byť navrhnuté potrebné retenčné opatrenia, ktoré zadržia dažďovú vodu a v prípade priaznivých geologických podmienok táto dažďová voda bude postupne vsakovať do podložia, prípadne odparovaná. Cieľom týchto riešení je maximálne zadržať dažďovú vodu v území. Nakladanie s vodami z povrchového odtoku bude riešené tak, aby bolo zabezpečené ich zadržanie v území a až následne ich odvedenie do verejnej dažďovej kanalizácie. Voda odtekajúca z komunikácií a parkovacích plôch bude čistená na odlučovačoch ropných látok (ORL) s výstupom 0,1 mg/l NEL. Všetky odpadové vody (technologické a splaškové) budú vedené do vnútroareálovej kanalizácie. Odpadové vody budú spĺňať limity kanalizačného poriadku a platnej legislatívy, prípadne limity uvedené v zmluve medzi producentom odpadových vôd a prevádzkovateľom kanalizačnej siete, Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a.s.
Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole IV 10.
Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako mierne negatívny.

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 použité technológie bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený.

Z hľadiska klímy dôjde k zastavaniu územia, na ktorom budú prebiehať prípravné práce súvisiace s vybudovaním technickej infraštruktúry s napojením na strategický park čo povedie k prehrievaniu časti územia tvoreného spevnenými plochami a samotnými výrobnými halami. Tento jav bude čiastočne eliminovaný vybudovaním retenčných nádrží a výsadbou zelene v areáli parku, avšak v porovnaní so súčasným stavom dôjde k mierne zhoršeným klimatickým pomerom v území.
Nakoľko dôjde v porovnaní so súčasným stavom k zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia a mierne zhoršeným klimatickým pomerom, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu pre variant ako mierne negatívny.

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 špecifickom území v rámci priemyselnej zóny je nutné pristúpiť k vyňatiu poľnohospodárskej pôdy v miestach, ktoré sa nachádzajú v extraviláne dotknutých obcí. K tejto problematike je potrebné pristupovať obozretne, v zmysle platnej legislatívy, aby záber poľnohospodárskej pôdy pre účely výstavby bol vykonaný len v opodstatnených prípadoch so súhlasom štátnej správy. V danom prípade sa však jedná o územie, ktoré bude územnoplánovacou dokumentáciou obcí určené ako plocha priemyselnej výroby, nakoľko sa jedná o investíciu strategického celoštátneho rozmeru s vydaným osvedčením o významnej investícii.
Pre záber poľnohospodárskej pôdy sa ku ďalšiemu stupňu PD spracuje oprávnenou osobou dokumentácia bilancie skrývky ornice. Odstránená ornica v potrebnej hrúbke sa uloží na skládku a po ukončení výstavby sa použije na následné sadové úpravy verejnej zelene, resp. na zahumusovanie navrhnutých trávnatých priestranstiev v rámci dotknutého územia alebo mimo neho.
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, technologická havária a pod.).
Nakoľko však v dotknutom území dôjde realizáciou zámeru k trvalému záberu pôdy (na dotknutej lokalite je poľnohospodárska pôda podľa kódov BPEJ zaradená do 4., 6. a 8. skupiny kvality), hodnotíme z dlhodobého hľadiska vplyvy na pôdu ako negatívne.

3.5. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou dôjde k mierne negatívnemu 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.

Pre územie, v ktorom sa navrhovaná činnosť nachádza bolo vypracované Primerané posúdenie vplyvu plánovaného projektu “Strategický park Valaliky” na sústavu Natura 2000. V rámci štúdii boli uvedené predmety ochrany v dotknutom území európskeho významu a identifikované tie biotopy a druhy, ktoré môžu byť priamo či nepriamo ovplyvnené navrhovanou činnosťou.

Vplyv navrhovanej činnosti na druhy a biotopy európskeho významu zaznamenané priamo v skúmanom území - mimo CHVU a UEV

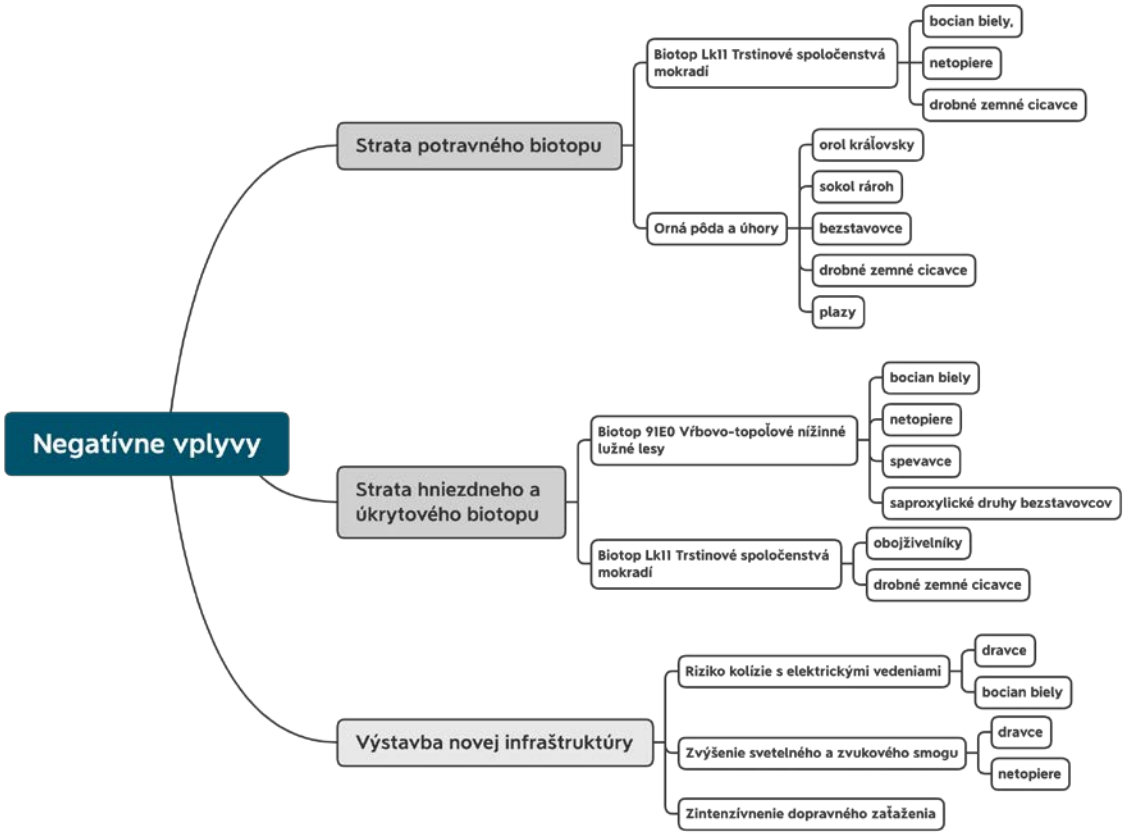
Všeobecne môžeme skonštatovať že plánovaná činnosť priamo na lokalite bude znamenať stratu potravných biotopov a hniezdnych možností pre druhy zaznamenané na mieste. Populácie žijúce v blízkych územiach Natura 2000 budú ovplyvnené nepriamo, obmedzením potravnej ponuky.

V záujmovej lokalite bol zaznamenaný prioritný biotop európskeho významu 91E0 ktorého významná časť bude zabratá v dôsledku výstavby. V okolí biotopu 91E0 sa vyskytujú spoločenstvá mokradného charakteru, kde boli zaznamenaná na Slovensku ubúdajúce druhy ako svrčiak zelenkavý (*Locustella naevia*), či kúdeľníčka lužná (*Remiz pendulinus*). Táto mozaika biotopov je vhodná aj pre zistené druhy netopierov a niektoré bezstavovce, z plazov pre druh *Lacerta agilis*.

Navrhovaná činnosť môže mať vplyv na orla kráľovského (*Aquila heliaca*) ktorý hniezdi v blízkom CHVU a záujmové územie využíva ako lovný biotop, ako aj na ďalšie predmety ochrany v CHVU, napr. sokola rároha. Orol kráľovský je kritériovým druhom v CHVU Košická kotlina, preto najdôležitejšie opatrenia smerujú k podpore tohto druhu.

Nakoľko jedným z operatívnych cieľov programu starostlivosti o CHVÚ Košická kotlina je udržať veľkosť populácie orla kráľovského na priemernej úrovni minimálne 3 páry, je veľmi pravdepodobné, že realizácia projektu na predmetnej lokalite negatívne ovplyvní časť miestnej populácie tohto druhu prostredníctvom obmedzenia potravnej ponuky.

Obr. Prehľad identifikovaných negatívnych vplyvov



Vplyv navrhovanej činnosti na ciele ochrany - SKCHVU009 Košická kotlina

Cieľom ochrany v SKCHVU Košická kotlina je udržanie a zlepšovanie priaznivého stavu populácii cieľových druhov. V súčasnosti je stav druhov orol kráľovský, sokol rároh, sova dlhochvostová, ďateľ hnedkavý a prepelica poľná hodnotený ako priemerne priaznivý. V prípade že by v území došlo k zabratiu viac ako 1 ha pôdneho fondu v CHVU pre stavby a infraštruktúru, existuje riziko zhoršenia stavu populácie orla kráľovského na nepriaznivý.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo CHVU, k záberu pôdy v CHVU teda nedôjde. Lovné okrsky cieľových druhov ale môžu byť väčšie ako rozloha CHVU, preto aj záber pôdy mimo CHVU môže predmety ochrany ovplyvniť. Keďže rovnako sokol rároh, ako aj orol kráľovský majú hniezdne a potravové teritóriá presahujúce hranice CHVÚ, je vysoko pravdepodobné, že narušenie prostredia v bezprostrednej blízkosti samotného chráneného územia bude mať na tieto druhy negatívny vplyv. Orol kráľovský bol zaznamenaný aj počas prieskumu v jarnom období a sú známe pozície hniezd páru, ktorý predmetné územie využíva ako lovisko.

V Európe sa orol kráľovský vyskytuje v karpatských pohoriach, v kotlinách a nížinách Karpatskej panvy, v južnej a vo východnej časti Balkánskeho polostrova, vo vrchoch a v stepiach juhovýchodnej Ukrajiny a južného Ruska a v kaukazských pohoriach. Celkové počty sú odhadované na 320 až 570 párov. Podľa údajov

európskeho atlasu možno hovoriť o 168-201 pároch v európskych krajinách (Program záchrany chráneného ohrozeného druhu orol kráľovský *Aquila heliaca*, ŠOP SR 2000). V roku 1999 bolo na Slovensku evidovaných 32 hniezdiacich párov, z toho na východnom Slovensku 19 (DANKO in litt.). Celkové počty sú odhadované na 30 až 35 párov. Orol kráľovský je predovšetkým nížinným druhom, na Slovensku obsadil v počiatkoch svojho výskytu skôr stredné a vyššie polohy. Jeho hniezdnymi biotopmi sú u nás lesy v pohoriach a vo vrchoch do nadmorskej výšky 850 m. Najviac hniezd bolo zistených v lesoch nižších polôh, kde si na hniezdenie vyberá predovšetkým listnaté, ale často aj ihličnaté stromy. V ostatných rokoch sa jeho hniezdny výskyt rozširuje aj do nížin s agrocenózami, kde najčastejšie hniezdi vo vetrolamoch, v poľných lesíkoch alebo na solitérnych stromoch. Počas terénneho prieskumu nebolo zaznamenané hniezdenie na solitérnych stromoch alebo vetrolamoch v záujmovom území. Jedinec orla zaznamenaný na lokalite hniezdi v priestore CHVU.

Potravou orla kráľovského sú prevažne cicavce, najmä chrček (*Cricetus cricetus*), zajac (*Lepus europaeus*), syseľ (*Spermophilus citellus*), v zanedbateľnej miere tiež malé hlodavce (*Microtus, Apodemus*) a zdochliny. Z uvedených druhov boli v skúmanom území zaznamenané druhy rodu *Apodemus*, v jarnom období s veľmi nízkou početnosťou, na jeseň bola početnosť vyššia. Chrčky a hlavne sysle v území dlhodobo absentujú, čo sa v súčasnosti snažia zmeniť ochranárske združenia postupným budovaním nových “sysľovísk”, napr. v oblasti severne od Košíc. Nakoľko jedným z operatívnych cieľov programu starostlivosti o CHVÚ Košická kotlina je udržať veľkosť populácie orla kráľovského na priemernej úrovni minimálne 3 páry, je veľmi pravdepodobné, že realizácia projektu na predmetnej lokalite negatívne ovplyvní časť miestnej populácie.

Stav populácie orlov kráľovských v CHVU sa pohybuje v rozmedzí 3 až 5 párov, z toho jeden pár preukázateľne hniezdi v blízkosti hodnoteného územia strategického parku, konkrétne v okolí obce Grajciar. Lovný okrsok páru presahuje hranice CHVU, jeho veľkosť je minimálne v okruhu 5 km od známeho hniezda. Pre účely vyhodnotenia vplyvu bola vyrátaná plocha lovného teritória, na základe polohy hniezda a informácie z plánu starostlivosti o CHVU kde je uvedená priemerná plocha vhodných lovných biotopov pre orla 70% z celkovej plochy CHVU. Po vyznačení rádiusu 5 km okolo známeho hniezda bolo zistené že do neho spadá celá plocha strategického parku, teda 455 ha. Z uvedených údajov bolo vyrátané percentuálne ovplyvnenie a z toho vyplývajúce ovplyvnenie druhu s hodnotou -1 podľa metodiky primeraného hodnotenia (ŠOP SR 2016).

Stav druhu bocian biely je hodnotený ako nepriaznivý. Pokles početnosti populácie je predovšetkým dôsledkom intenzifikácie poľnohospodárstva a následným poklesom dostupnosti potravy. K poklesu však prispieva aj výstavba v potravných biotopoch a celoplošné zarastanie nevyužívaných plôch inváznymi druhmi rastlín. Pokles však pokračuje aj v súčasnosti hlavne v kotlinovej časti územia. Hniezdi takmer výlučne v intravilánoch, resp. v tesnej blízkosti ľudských sídel prevažne na stĺpoch elektrického vedenia, umelých podložkách, stavbách. Hniezdenie na stromoch tu už prakticky neexistuje. Potravné biotopy tvoria hlavne podmáčané lúky, mokrade a polia. Ťažisko populácie bociana bieleho sa nachádza v okolí obce Buzica (16 km od hodnoteného územia). V roku 2022 bol zaznamenaný 1 hniezdny pár v zastavanom území obce Valaliky a jeden v zastavanom území obcí Čaňa, Ždaňa, Gyňov, Šebastovce a Trstená pri Hornáde, spolu 6 párov ktoré môžu byť ovplyvnené stratou potravného biotopu v dôsledku výstavby strategického parku .

Druh sokol rároh bol zaznamenaný v blízkosti hniezdnej búdky v katastri obce Trstená pri Hornáde (AVES-symphony). Jeho prelet nad hodnoteným územím bol pozorovaný v rámci monitoringu a je pravdepodobné že územie využíva ako lovný biotop. Z oblasti Gyňova sú známe údaje o úhyne jedincov po kolízii s elektrickými vedeniami. Ovplyvnenie druhu hodnotíme stupňom -1 vzhľadom na zásah do potravného biotopu a zvýšenie rizika kolízie s vedeniami ktoré budú tvoriť súvisiacu infraštruktúru.

Ďateľ hnedkavý osídľuje predovšetkým intravilány obcí, nakoľko však bola jeho aktivita zaznamenaná aj v hodnotenom území, je pravdepodobné že využíva stromoradia a existujúce remízky. Ovplyvnenie hodnotíme stupňom -1 vzhľadom na predpokladanú stratu týchto biotopov.

Vplyv navrhovanej činnosti na ciele ochrany - SKUEV0935 Haništiansky les

V SKUEV Haništiansky les sú cieľmi ochrany udržanie súčasnej rozlohy a druhového zloženia biotopu 91G0 a udržanie priaznivého stavu populácie druhu *Rhinolophus euryale*. V prípade realizácie navrhovanej činnosti sa do biotopu v UEV nezasahuje. Populácia druhu *Rhinolophus euryale* v Haništianskom lese je málo preskúmaná. Na juhovýchodnom Slovensku prechádza severná hranica rozšírenia tohto druhu a nachádza sa tu len niekoľko izolovaných populácii (Uhrin et al. 2023). V hodnotenom území strategického parku druh nebol zaznamenaný, napriek dlhodobej prítomnosti nahrávacích prístrojov a ľahko identifikovateľnému echolokačnému signálu druhu. Nakoľko sa pri realizácii činnosti nebude zasahovať do biotopu 91G0 v SKUEV ktorý je biotopom druhu, nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie cieľov ochrany.

V blízkosti SKUEV Haništiansky les (300 metrov južne od hranice územia) bude v trase existujúceho koridoru vybudované nové nadzemné elektrické vedenie. Pre netopiere elektrické vedenia s horizontálne vedenými drôtmi nepredstavujú zvýšené riziko. Napriek tomu odporúčame v budúcnosti monitoring netopierov v SKUEV.

Manažmentové aktivity na podporu tohto druhu by mali zahŕňať zachovanie krajinnej mozaiky tvorenej viacerými biotopmi vrátane trvalých trávnych porastov, urbanizovaného prostredia, lemovej vegetácie a mokraďových biotopov (Uhrin et al. 2023). V takejto krajine je predpoklad väčšej diverzity a početnosti hmyzu ktorý tvorí potravnú ponuku druhu

Vplyv navrhovanej činnosti na ciele ochrany - SKUEV0944 Hornádske meandre

SKUEV Hornádske meandre má ciele ochrany zamerané na zlepšenie stavu biotopov 3270 a 91E0. V prípade biotopu 91E0 sú navrhovanými opatreniami okrem udržania prirodzeného druhového zloženia drevín a bylín a eradikácie inváznych druhovaj zabezpečenie výskytu mŕtveho dreva v porastoch (stojace, ležiace kmene stromov hlavnej úrovne s limitnou hrúbkou d1,3 najmenej 30 cm, pre Ls 1.1 d1,3 najmenej 50 cm). Ďalším opatrením je obnova prirodzenej dynamiky toku - zabezpečiť tok bez prekážok spôsobujúcich spomalenie vodného toku, odklonenie toku, hrádze, zníženie prietočnosti.

Navrhovanou činnosťou bude priamo zasiahnutá časť biotopov v dôsledku budovania infraštruktúry, konkrétne zaústenia rezervnej dažďovej kanalizácie do Hornádu. Počas výstavby bude narušený pôdny kryt v biotope Lk1 a 3270 v dĺžke 400 metrov. Po ukončení výstavby bude lokalita navrátená do pôvodného stavu. Po ukončení prác bude dažďová kanalizácia slúžiť na občasné odvádzanie dažďových vôd do rieky

Hornád v prípade extrémnych zrážok (50 ročný dážď). Nakoľko pôjde o dažďové vody ktoré nebudú ovplyvnené znečistením, vplyv na SKUEV nepredpokladáme. Biotopy v povodí Hornádu - lužné lesy a brehová vegetácia sú závislé na vodnom režime a pravidelných záplavách, preto občasný väčší prietok nebude mať na tieto biotopy negatívny vplyv. Počas výstavby predpokladáme zvýšené riziko šírenia inváznych druhov v dôsledku narušenia pôvodného vegetačného krytu.

Kumulatívne vplyvy

Navrhovaná činnosť je umiestnená mimo území sústavy Natura 2000, preto predpokladané vplyvy hodnotíme ako nepriame. V kumulácii s ďalšími negatívnymi vplyvmi pôsobiacimi v krajine môžu byť ovplyvnené niektoré predmety ochrany. Podobne ako v iných územiach umiestnených v nižších polohách Slovenska (ale aj iných európskych krajín) dôležitých pre poľnohospodárstvo, aj v Košickej kotline prešiel vývoj využívania krajiny markantnými zmenami. Prevažná väčšina pôvodných biotopov bola postupne premenená na poľnohospodársku krajinu, ktorá je dnes intenzívne obhospodarovaná.
V poslednom období okrem nepriaznivých klimatických pomerov ohrozujúcich hniezdnu úspešnosť dochádza aj k značnej degradácii hlavne potravných biotopov a to dôsledkom environmentálne nevhodných postupov obhospodarovania krajiny. Hlavné príčiny sú: veľkoplošná prevažujúca výsadba nevhodných plodín (kukurica), intenzívne rozorávanie veľkého percenta plôch v dlhom časovom rozmedzí, používanie nevhodných chemických látok (vrátane rodenticídov) a hnojív a zánik väčšiny plôch trvalých trávnych porastov. Tieto faktory majú do značnej miery dopad na celkovú diverzitu živočíchov. Počas monitoringu bola zaznamenaná veľmi nízka početnosť drobných zemných cicavcov, ktoré majú rozhodujúci význam v potrave sokola rároha a orla kráľovského. Nedostatok drobných zemných cicavcov najmä v mimohniezdnom období môže mať značný negatívny dopad aj na stabilitu zimovania párov v ich domovských okrskoch.
Degradáciu a stratu hniezdnych biotopov zas ovplyvňuje nekontrolované odstraňovanie nelesnej drevnej vegetácie, najmä vetrolamov. Dramaticky sa znížil podiel trvalých trávnatých porastoch, k čomu sa dnes pridáva silná urbanizácia a zmeny súvisiace s vysychaním až aridizáciou krajiny v dôsledku klimatických zmien. Z týchto dôvodov poklesla početnosť aj „bežných“ vtákov poľnohospodárskej krajiny o niekoľko desiatok percent v porovnaní s predchádzajúcimi desaťročiami (BirdLife International, SOS/ BirdLife International). Z toho dôvodu sú všetky lokality s vyššou diverzitou vtákov v poľnohospodárskej krajine dnes veľmi cenné. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zvýrazneniuvyššie spomenutých negatívnych vplyvov.

Z hľadiska kumulatívnych vplyvov predstavuje najvýznamnejší vplyv ťažba štrkopieskov a pieskov v dobývacích priestoroch Čaňa (ložisko Geča), Seňa - Milhosť, Milhosť a Kechnec - Milhosť II, čím dochádza k najvýraznejšej strate poľnohospodárskej pôdy, t.j. potenciálneho potravného biotopu (*Aquila heliaca, Falco cherrug, Ciconia ciconia*) a hniezdneho biotopu (*Coturnix coturnix*) a postupnou ťažbou v časovom horizonte niekoľkých desiatok rokov dôjde k strate ďalších viac ako 600 ha poľnohospodárskej pôdy v CHVÚ, resp. blízkosti jeho hranice. Kumulatívne vplyvy budú najvýznamnejšie práve v prípade ťažby v dobývacom

priestore Čaňa, ktorý sa nachádza cca 2 km východne od plochy zasiahnutej navrhovaným Strategickým parkom Valaliky.

Významným zásahom bola v nedávnej minulosti výstavba rýchlostnej cesty R4, ktorej výstavba bola ukončená v roku 2013 a došlo k záberu viac ako 75 ha poľnohospodárskej pôdy z väčšej časti priamo v CHVÚ. V susedstve CHVÚ k významnejším záberom poľnohospodárskej pôdy dochádza v k.ú. Kechnec, kde bolo viac ako 300 ha vyhradených pre plochy priemyselného areálu. Ostatné projekty a plány predstavujú plošne malé zábery poľnohospodárskych plôch zväčša hraničiacich s intravilánmi obcí, ktoré v kumulácii dosahujú výmeru menej ako 1% územia CHVÚ.

3.6. VPLYVY NA KRAJINU

Posudzovaná činnosť bude mať vzhľadom na svoj charakter vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Štruktúra krajiny bude zásadne zmenená nakoľko sa jedná o nový logistický park a po realizácii navrhovanej činnosti bude tvoriť nový prvok v území. Funkčné využitie územia je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou dotknutých obcí (určené ako plocha priemyselnej výroby).
Scenéria územia bude realizáciou zámeru zmenená, táto zmena však v rámci percepcie pozorovateľa nebude pôsobiť negatívne, vzhľadom na prítomnosť výrazných líniových prvkov v okolí (rýchlostná cesta, železnica, cesty, el. vedenie a pod.) a existencii obdobných objektov v širšom okolí dotknutého územia. Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu hodnotíme len ako mierne negatívne.

3.7. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo dotknutých obcí bude predovšetkým daný miernym zvýšením imisií oproti súčasnému stavu. Na základe odborných skúsenosti spracovateľa tejto dokumentácie a porovnaním s investíciami podobného charakteru je možné odôvodnene predpokladať, že v prípade realizácie navrhovanej činnosti pri dodržaní deklarovaných parametrov prevádzky a všeobecných podmienok prevádzkovania bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia pre nové zdroje znečisťovania ovzdušia.

Z hľadiska vplyvu hluku možno rovnako na základe odborných skúsenosti spracovateľa tejto dokumentácie a porovnaním s investíciami podobného charakteru odôvodnene predpokladať, že v prípade realizácie navrhovanej činnosti pri dodržaní deklarovaných parametrov prevádzky a všeobecných podmienok prevádzkovania nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (priemyselné prevádzky a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky), v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc v zmysle platnej legislatívy. Tento predpoklad bol overený aj akustickou štúdiou Stanovenie hlukovej záťaže spracovanou odborne spôsobilou osobou, ktorá konštatuje, že spolupôsobenie všetkých zdrojov zvuku z navrhovanej činnosti bude mať nevýznamný vplyv na zvýšenie hlukovej záťaže v sledovanom území. Z uvedeného vyplýva, že vplyv

navrhovanej činnosti bude mať nevýznamný vplyv na kumulatívne zvýšenie hlukovej záťaže v dotknutom území navrhovanej činnosti.

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

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť priamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na zvýšenie zamestnanosti a ekonomického rozvoja Slovenska vytvorením cca 1 900 nových pracovných miest v I. etape.
Na druhej strane spôsobí rozvoj cestnej aj mierny nárast dopravy zo strategického parku a súvisiacej dopravy. Nárastom dopravy sa mierne zmení aj akustická a emisná situácia v území, príslušné legislatívne limity však nebudú prekročené.
Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho len ako mierne negatívne.

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.
Možné negatívne vplyvy posudzovanej činnosti na život a zdravie zamestnancov prevádzky predstavujú:

- práca v hlučnom prostredí,
- práca so zariadeniami vyžadujúcimi odbornú obsluhu,
- manipulácia a skladovanie materiálov, ktoré majú potenciál k vzplanutiu alebo výbuchu.

Všeobecné zásady dodržiavania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a konkrétne povinnosti zamestnávateľa sú určené v zákone č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v jeho vykonávacom nariadení vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Obsluha technologických zariadení vyžaduje riadne zaškolenie, pravidelnú kontrolu a preskúšavanie pracovníkov.

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

Prevádzka posudzovanej činnosti bude mať vplyv na chránené územia a ochranné pásma. Činnosťou dôjde k mierne negatívnemu 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 posudzovaného územia na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú.
Posudzované územie nezasahuje do žiadneho územia v rámci siete NATURA 2000.

Územie navrhovanej činnosti priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny a ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES.
V rámci výsadby areálovej zelene bude braný ohľad aj na líniovú výsadbu náhradnej vegetácie, ktorá by zabezpečila prípadnú migráciu fauny. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako mierne negatívny.

Pre účely posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na rastlinstvo, živočíšstvo, biotopy a chránené územia bola spracovaná štúdia Primerané posúdenie vplyvu plánovaného projektu "Strategický park Valaliky" na sústavu Natura 2000 (Geobotany, január 2023), ktorá sa zaoberá mapovaním reálnej vegetácie, živočíšstva a biotopov dotknutého územia a vplyvmi navrhovanej činnosti na tieto biotické zložky. Podrobné výsledky sú uvedené v kapitole IV.3.5 tohto zámeru.

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

V predchádzajúcich kapitolách sme analyzovali jednotlivé vplyvy navrhovanej činnosti. Výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio-ekonomické aktivity. Ako každá ľudská činnosť, aj navrhovaná činnosť v dotknutej lokalite prináša so sebou okrem pozitívnych aj negatívne vplyvy na niektoré zložky životného prostredia. Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť v niektorých ohľadoch ako významný, a to ako v pozitívnom ohľade (socioekonomický vplyv) tak aj v negatívnom ohľade (hluk a emisie z dopravy). 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. Z analýz je zrejmé, že počas výstavby prevažujú negatívne vplyvy, vzhľadom na rôzne obmedzenia, ktoré si samotná výstavba vyžiada, aj vo vzťahu k použitým technológiám. Uvedené identifikované vplyvy sú síce prevažne negatívne, avšak časovo obmedzené iba na dobu výstavby. Z hľadiska únosnosti a zraniteľnosti jednotlivých zložiek životného prostredia hodnotíme proces výstavby navrhovanej činnosti ako závažný zásah, ale únosný.
Na druhej strane, prevádzka navrhovanej činnosti aj napriek viacerým mierne negatívnym vplyvom má pozitívny vplyv hlavne na obyvateľstvo a jeho aktivity. Najvýznamnejším identifikovaným negatívnym vplyvom vzhľadom na možné dopady na životné prostredie sú nesporne mierne zvýšené emisie z mobilných zdrojov v okolí navrhovanej činnosti ako aj mierne zvýšená hlučnosť a zaťaženosť cestných komunikácií. Treba tu však uviesť, že všetky identifikované negatívne vplyvy sú vzhľadom na súčasne platnú legislatívu pod limitmi v nej stanovenými a teda z tohto pohľadu takmer zanedbateľnými. Vhodnou kombináciou protihlukových opatrení a organizáciou dopravy v rámci areálu je však možné aj tieto zanedbateľné vplyvy ešte viac eliminovať.

V rámci areálu sa k negatívam pridáva aj zdravotné riziko zamestnancov vyplývajúce z obsluhy strojov vyžadujúcich odbornú obsluhu, či manipulácia s nebezpečnými látkami. Tieto riziká je však možné účinne eliminovať dodržiavaním pracovných postupov a riadnym zaškolením, pravidelnou kontrolou a preskúšavaním pracovníkov.

Navrhovaná činnosť je plne v súlade s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošla do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami, je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

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

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

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

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

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

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

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

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

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie 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.

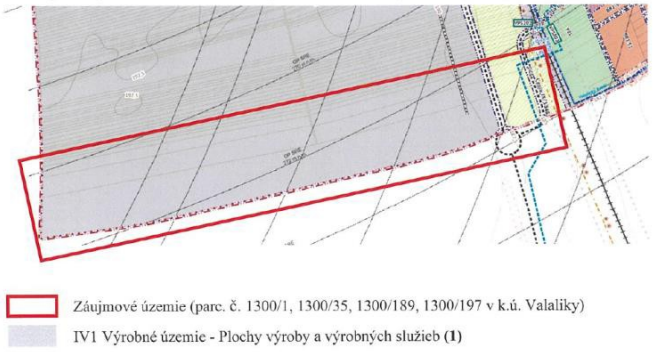
10.1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Navrhovaná činnosť je v súlade s platnými nadradenými územnoplánovacími dokumentmi.

Predmetné územie svojím umiestnením spadá do troch katastrálnych území - obce Geča, Valaliky a Haniska. Územné plány daných obcí majú totožné regulácie pre riešenú oblasť. Územie je navrhované pre vznik priemyselného parku.

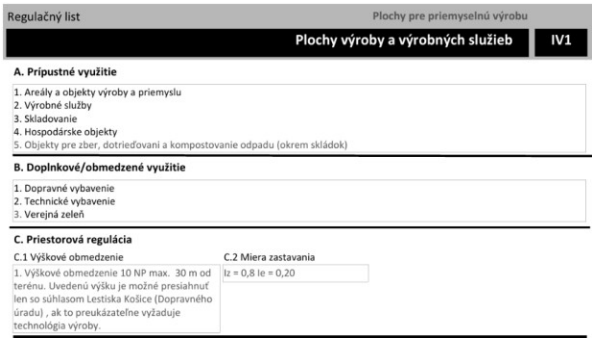
ÚP OBCE VALALIKY

*Obr.: Výrez z výkresu č. 8 **ÚPN-O Valaliky – Schéma záväznej časti, Regulatívy a VPS***



Záujmové územie (parc. č. 1300/1, 1300/35, 1300/189, 1300/197 v k.ú. Valaliky)

IV1 Výrobné územie - Plochy výroby a výrobných služieb (1)



Regulačný list — Plochy pre priemyselnú výrobu

Plochy výroby a výrobných služieb — IV1

A. Prípustné využitie

1. Areály a objekty výroby a priemyslu
2. Výrobné služby
3. Skladovanie
4. Hospodárske objekty
5. Objekty pre zber, dotrieďovaní a kompostovanie odpadu (okrem skládok)

B. Doplnkové/obmedzené využitie

1. Dopravné vybavenie
2. Technické vybavenie
3. Verejná zeleň

C. Priestorová regulácia

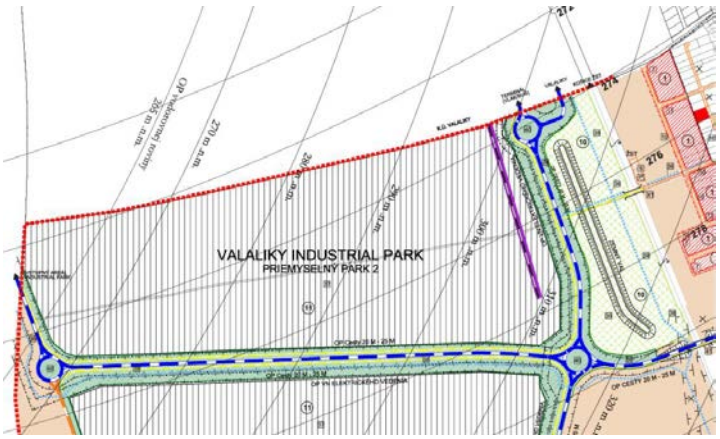
C.1 Výškové obmedzenie

1. Výškové obmedzenie 10 NP max. 30 m od terénu. Uvedenú výšku je možné presiahnuť len so súhlasom Letiska Košice (Dopravného úradu) , ak to preukázateľne vyžaduje technológia výroby.

C.2 Miera zastavania

Iz = 0,8 Ie = 0,20

ÚP OBCE GEČA



2.1.2.7 na navrhovanom výrobnom území Industrial park Valaliky (Priemyselný park 2) s plochami pre strategického investora a jeho subdodávateľov plochy priemyselnej výroby, skladového hospodárstva, administratívno-správne funkcie, dopravné a technické vybavenie územia, zeleň. Maximálna výška zástavby 10 nadzemných podlaží (10 NP) max. 30 m od úrovne terénu. Uvedenú výšku je možné presiahnuť len so súhlasom Letiska Košice (Dopravný úrad) ak to preukázateľne vyžaduje technológia výroby. Koeficient zastavanosti Kz max. = 0,8.

LOGIS Valaliky - bilancie celkové územie						
bilancie podľa UP	jednotka			**bilancie návrhu**	jednotka	
výmera pozemku		792205		**výmera pozemku**		792205
Ie - index zelených plôch		0.2		**percentuálny podiel zelených plôch (podľa návrhu)**	%	20.8
KZ - koeficient zastavania		0.8		**percentuálny podiel zastavanosti (podľa návrhu)**	%	79.2
				zastavaná plocha objektami	m²	382621
				zastavaná plocha komunikáciami / spevnené plochy	m²	244583
max. zastavanoť	m²	633764	>	**zastavaná plocha celkom**	m²	627204
min. plocha zelene	m²	158441	<	**zelené plochy**	m²	165001
max. výška v území / podlažnosť	m	30 m	>	**max. výška v území / podlažnosť**	m	15 m

Navrhovaná činnosť spĺňa reguláciu podľa územného plánu Obce Valaliky a obce Geča.

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) bude potrebné využiť 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, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci areálu investora
- emisie zo stacionárnych zdrojov bude potrebné do ovzdušia odvádzať tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadene vypúšťať cez komín tak, aby sa umožnil ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia, a tým zabezpečenia ochrany zdravia ľudí a ochrany životného prostredia
- pri projektovaní a realizácii stavieb stacionárnych zdrojov bude potrebné voliť také technické riešenie, aby sa emisie znečisťujúcich látok vypúšťali do ovzdušia čo najmenším počtom komínov alebo výduchov
- najnižšia výška komína alebo výduchu sa určí na základe hmotnostného toku znečisťujúcej latky a koeficientu charakterizujúceho jej škodlivosť a ďalších rozptylových parametrov postupom zverejneným vo vestníku Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, pričom a) najnižšia výška komína alebo výduchu musí byť najmenej 4m nad terénom, d) ak sa jedným komínom alebo výduchom vypúšťa viac znečisťujúcich látok, jeho najnižšia výška sa určí ako najväčšia z výšok vypočítaných pre jednotlivé znečisťujúce latky

Z hľadiska ochrany pred hlukom :

- pred plánovanými stavebnými prácami s predpokladanými vysokými hladinami A zvuku (viac ako 70 dB vo vonkajšom chránenom priestore), informovať obyvateľov o plánovanom čase ich uskutočňovania
- stavebné práce vyznačujúce sa vyššími hladinami A zvuku (podľa definovania v predošlom) vykonávať prednostne v pracovných dňoch v čase od 7:00 hod do 21:00 hod

- prednostne používať stavebné stroje a zariadenia s akustickými parametrami v zmysle požiadaviek uvedených v Nariadení vlády SR č. 78/2019 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení;
- ak to postup prác a technológia výstavby umožňuje, používať mobilné protihlukové zásteny
- stavebné činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k prenosu vibrácií do podložia a šíreniu štrukturálneho hluku do okolitého prostredia (napr. narážanie pilót a pod.), ak je to možné, nahradiť inými technologickými postupmi, napr. vŕtaním
- trasy pohybov nákladných vozidiel plánovať cez miesta čo najviac vzdialené od územia s funkciou bývania
- poučiť všetkých dodávateľov na stavbe, na potrebu ochrany okolia stavby pred hlukom z ich činnosti
- vykonávať priebežné merania hluku zo stavebnej činnosti v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore; v prípade prekračovania prípustných hodnôt určujúcej veličiny v zmysle platnej legislatívy, operatívne navrhnúť možné technicko-organizačné opatrenia na zníženie hlukovej záťaže v sledovanom chránenom vonkajšom priestore
- stavebný dvor a dvor stavebných mechanizmov umiestniť čo najďalej od územia s funkciou bývania
- realizovať navrhované protihlukové opatrenia popísané v správe Stanovenie hlukovej záťaže

Z hľadiska nakladania s odpadmi:

- odpady, ktoré vzniknú pri realizácii resp. počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle platnej legislatívy
- nakladanie s odpadmi zabezpečovať v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva
- odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej

Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- zabezpečiť, aby odpadové vody z prevádzky rešpektovali povolenie na vypúšťanie odpadových vôd do kanalizácie

Z hľadiska ochrany zelene:

- zabezpečiť, aby existujúca vzrastlá zeleň lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná a jej asanácia bola realizovaná len v nutnom rozsahu v súlade s platnou legislatívou
- pri sadových úpravách uprednostniť výsadbu miestnych druhov drevín

Organizačné a prevádzkové opatrenia

- v prevádzke bude zavedený program kontroly a údržby všetkých zariadení a program školenia a informovanosti zamestnancov o preventívnych opatreniach na zníženie špecifického nebezpečenstva pre životné prostredie

- je potrebné zabezpečiť priestor pred vniknutím nepovolaných osôb do areálu
- zhotoviteľ diela je povinný dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- pred začatím prevádzky vypracovať Prevádzkový poriadok
- vypracovať Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán)
- vypracovať manipulačný poriadok vodnej stavby
- vypracovať požiarne a poplachové smernice a požiarny a poplachový plán
- pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

10.3. KOMPENZAČNÉ OPATRENIA

Identifikované vplyvy nevyžadujú kompenzačné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

10.4. INÉ OPATRENIA

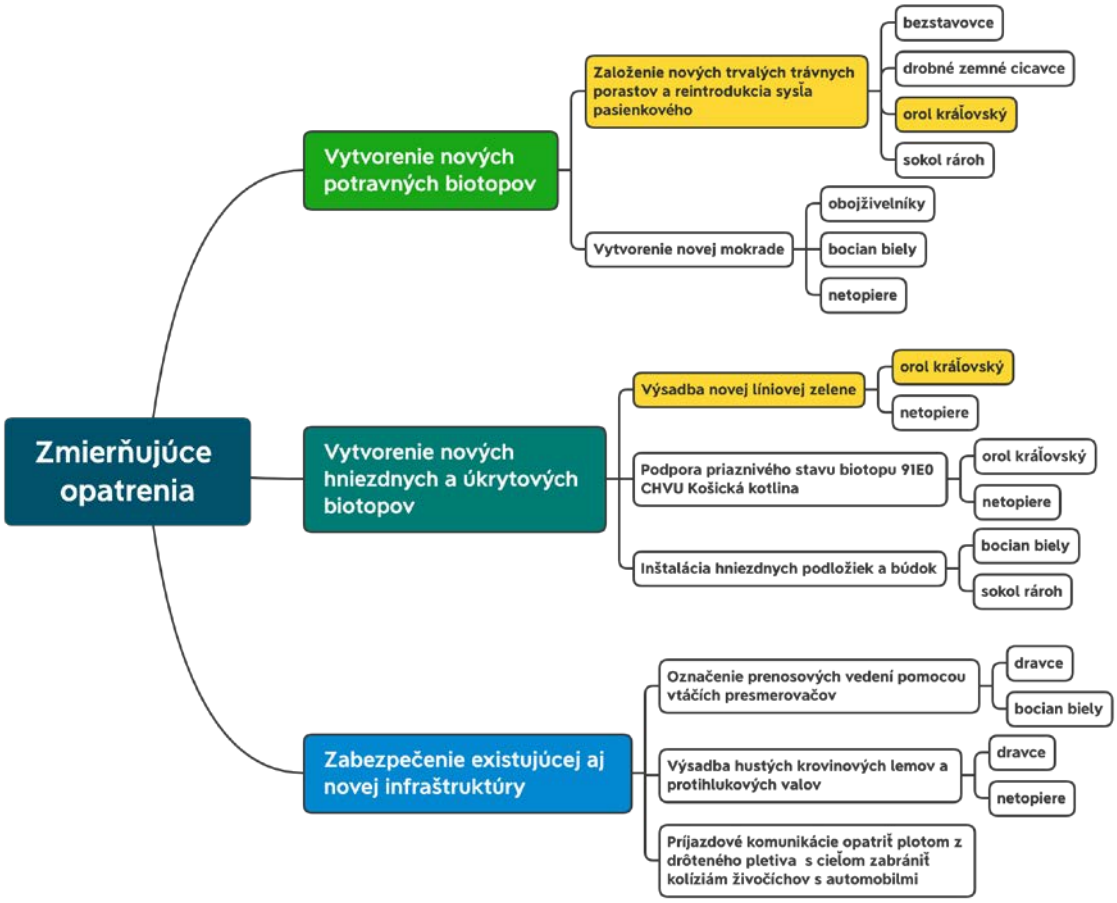
Vyvolané opatrenia boli navrhnuté v štúdii Primeraného posúdenia vplyvu plánovaného projektu “Strategický park Valaliky” na sústavu Natura 2000’ pre zmiernenie negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky bioty budú realizované v zmysle platnej investičnej zmluvy spoločnosťou Strategický park Valaliky s.r.o.

Návrh zmierňujúcich opatrení všeobecne

- Zlepšenie potravnej ponuky - premena intenzívne využívanej poľnohospodárskej pôdy na trvalé trávne porasty, úhory na ploche minimálne 30 ha. Vzhľadom na veľkosť územia odporúčame vysadiť TTP reprezentujúce viaceré syntaxonomické jednotky, čím bude zabezpečená vysoká diverzita vegetácie. Širokolisté kvitnúce byliny by mali mať podiel 50%. Takto vysadené porasty by mali byť kosené mozaikovito, 1, maximálne 2 krát do roka.
- Výsadba nových topoľových (*Populus nigra, Populus x canescens*) líniových porastov na okrajoch záujmového územia aj v časti CHVU Košická kotlina. Pri výsadbe sa vyhnúť miestam v blízkosti frekventovaných ciest, využiť poľné cesty a kanály.
- Výsadba krovinových lemov na okrajoch strategického parku (nie v blízkosti frekventovaných ciest). Na výsadbu použiť výhradne domáce druhy krovín a drevín, hlavne hruška poľná (*Pyrus pyraster*), čerešňa vtáčia (*Prunus avium*), duby (*Quercus petraea, Q. robur*), lipy (*Tilia cordata, T. platyphyllos*), jaseň (*Fraxinus excelsior*), hlohy (*Crataegus monogyna, C. laevigata*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), ruža šípová (*Rosa canina agg.*), drienka (*Cornus mas*), dráč (*Berberis vulgaris*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) a bršlen (*Euonymus europaeus*). Krovinový lem bude mať šírku aspoň 10 metrov a bude tvorený štyrmi radmi krovín

- Tvorba protihlukových valov zatrávnených zmesí domácich druhov tráv a bylín. Širokolisté kvitnúce byliny by mali mať podiel 50% a valy by mali byť extenzívne kosené
- Vytvorenie mokrade s rozlohou minimálne 200 m^2 v rámci nezastavanej voľnej plochy v areáli strategického parku. V rámci mokrade by sa mali nachádzať časti s otvorenou vodnou hladinou ako aj okrajové časti porastené hustou vegetáciou ostríc (*Carex riparia, C. gracilis* a pod.) a trstiny (*Phragmites australis*).
- Uprednostnenie podzemných elektrických vedení a zabezpečenie existujúcich vedení v záujmovom území

Obr. Prehľad navrhovaných zmierňujúcich opatrení. Žltou farbou sú vyznačené kľúčové opatrenia na podporu kritériového druhu orol kráľovský



Opatrenia pre podporu orla kráľovského (a sokola rároha)

- Výsadba trvalých trávnych porastov v záujmovom území a na protihlukových valoch - po výsadbe lúčnych porastov predpokladáme nárast diverzity bezstavovcov, rovnako aj zvýšenie početnosti drobných zemných cicavcov ktoré sú kľúčové pre zachovanie predmetov ochrany sokola rároha aj orla kráľovského.
- Vytvorené trvalé trávne porasty a poľnohospodárska pôda v rámci areálu môžu byť po dohode s odbornými organizáciami (ŠOP SR, RPS) využité na reintrodukciu škrečka poľného (Cricetus cricetus), ktorý v minulosti tvoril

významnú časť potravnej ponuky pre sokola rároha aj orla kráľovského a v súčasnosti je ich početnosť v CHVU veľmi nízka.

- Inštalácia nových hniezdnych búdok na stožiare vysokého napätia (sokol rároh)
- V rámci podpory populácie orla kráľovského a sokola rároha v širšom priestore Východoslovenskej nížiny odporúčame podporiť projekt reintrodukcie sysľa pasienkového na lokalite v CHVU Košická kotlina, na hranici s CHVU Slanské vrchy, konkrétne okolie obce Skároš. Výber parciel prebehne v roku 2023 na základe prieskumu územia z hľadiska vhodnosti biotopov, vlastníckych vzťahov a možností obhospodarovania, predovšetkým s dôrazom na zabezpečenie trvalej starostlivosti o lokalitu. Sysle pasienkové budú reintrodukované z lokality na Muránskej planine.
- Výsadba líniových porastov *Populus nigra* a *Populus x canescens* pre podporu hniezdnych možností v budúcnosti

Opatrenia pre podporu bociana bieleho

- Inštalácia 3 nových hniezdnych podložiek v areáli strategického parku
- Zabezpečenie nadzemných elektrických vedení proti kolízii
- Vytvorenie mokrade s rozlohou minimálne 200 m^2 v rámci nezastavanej voľnej plochy v areáli strategického parku
- Podporiť zabezpečenie priaznivého stavu biotopov 3270 a 6510 v SKUEV Hornádske meándre, konkrétne podporou kosenia aluviálnych lúk a podporou opatrení na udržanie toku bez prekážok a prirodzeného vodného režimu .

Opatrenia pre podporu ďatľa hnedkavého

- Výsadbakrovinovýchlemovnaokrajochstrategickéhoparku(nievblízkostifrekventovaných ciest). Na výsadbu použiť výhradne domáce druhy krovín a drevín, hlavne hruška poľná (*Pyrus pyraster*), čerešňa vtáčia (*Prunus avium*), duby (*Quercus petraea, Q. robur*), lipy (*Tilia cordata, T. platyphyllos*), jaseň (*Fraxinus excelsior*), hlohy (*Crataegus monogyna, C. laevigata*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), ruža šípová (*Rosa canina agg.*), drienka (*Cornus mas*), dráč (*Berberis vulgaris*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) a bršlen (*Euonymus europaeus*). Krovinový lem bude mať šírku aspoň 10 metrov a bude tvorený štyrmi radmi krovín
- Výsadba vhodných stromov, vrátane ovocných na území preložky Valalického kanála

Opatrenia pre podporu biotopov

- Podporiť zabezpečenie priaznivého stavu biotopu 91E0 a mokraďových biotopov v SKUEV Hornádske meandre podporou opatrení na udržanie toku bez prekážok a prirodzeného vodného režimu
- Zabezpečenie prítomnosti odumretého dreva na ploche biotopu v danom objeme - ideálne presunom väčších segmentov drevín (topoľov a vŕb) po výrube na ploche záujmového územia
- Územia vhodné na revitalizáciu a presun mŕtveho dreva budú vyhľadané na základe príslušnosti k biotopu 91E0 a podobnosti s biotopom ktorý bude zabratý pri výstavbe s použitím relevancy máp v programe NaturaSat

- Vytvorenie mokraďových biotopov na území preložky Valalického kanála

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia s nevyužitým potenciálom výroby resp. by územie zostalo v súčasnom stave.
Nakoľko však navrhovaná činnosť sa nachádza v Strategickom parku Valaliky, ktorý získal status významnej investície, realizáciou navrhovanej činnosti sa zabezpečí umiestnenie nových investícií v oblasti priemyselnej výroby, služieb a výskumu a vývoja. Navrhovaná činnosť vytvorí predpoklad nových investícií na východnom Slovensku, čím vznikne potenciál vytvorenia priamych a nepriamych nových pracovných miest a ďalšieho hospodárskeho a sociálneho rozvoja celého regiónu s presahom pozitívneho vplyvu na celú Slovenskú republiku. Vybudovanie navrhovanej činnosti má predpoklad priamo prispieť k naplneniu cieľa vlády SR znížiť regionálne rozdiely v SR, čím je preukázaný verejný záujem stavby.
Prevažná časť stavby sa nachádza v najmenej rozvinutom okrese Košice - okolie. Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému vydaným osvedčením o významnej investícii k priemyselnému využitiu nielen svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré majú pre výrobu daného charakteru dostatočnú kapacitu. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné 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.

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

Realizácia zámeru v posudzovanom území resp. trasovanie niektorých sietí sa dotkne katastrálnych území obcí Geča, Valaliky a Haniska.

V súčasnosti je predkladaný zámer v súlade s územnoplánovacími dokumentmi jednotlivých obcí.

Dotknuté samosprávy, ktoré ku dnešnému dňu majú schválené zmeny ich ÚPD v zmysle požiadaviek navrhovanej činnosti, sú:

- Valaliky (ÚPN-O Valaliky) - nový ÚP
- Geča (ZaD č. 3 ÚPN-O Geča)
- Haniska (ZaD č. 4 ÚPN-O Haniska)

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.

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

Zámer je predložený v jednom variante, nakoľko v zmysle novely Zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 69/2023, s platnosťou od 01.04.2023 odpadá povinnosť predkladať zámer vo viacerých variantoch navrhovanej činnosti, okrem nulového.

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

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

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

V porovnaní s nulovým variantom počíta navrhovaný variant 1 predloženého zámeru s výstavbou subdodávateľského parku pre Strategický park Valaliky. Navrhovaná činnosť bude zahŕňať súbor skladovo-výrobných objektov spolu s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou za účelom prenájmu budúcim užívateľom. Navrhovaný zámer nadväzuje na susednú výstavbu areálu Volva a má združovať subdodávateľské služby pre
automobilový priemysel zahrňujúce skladovanie, distribúciu, výrobu, montáž a obchodné aktivity so službami. Areálový komplex bude obsahovať :

- Vybudovanie hál s administratívnymi vstavkami
- Vybudovanie vstupného objektu s vrátnicou, stravovaním, obchodmi a službami
- areálové komunikácie, manipulačné plochy
- prípojky inžinierskych sietí,
- areálové inžinierske siete vrátane podzemných a nadzemných objektov (požiarna nádrž, retenčné nádrže, trafostanice, plynomer a pod.),
- Vybudovanie drobných objektov
- oplotenie areálu.

Súčasťou plánovanej strategickej investície je aj vybudovanie logistických prepojení a potrebnej dopravnej infraštruktúry pre zamestnancov vrátane parkovacích miest. Projekt navrhovanej činnosti zahŕňa aj vybudovanie súvisiacej infraštruktúry pre energie, vodu a sieťové prípojky do priemyselného parku, ako aj opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd v súlade s platnou legislatívou.

Areál bude sprístupnený navrhovanými komunikáciami a križovatkami, ktoré zabezpečia kapacitne vyhovujúce a rovnomerné prerozdelenie zdrojovej a cieľovej dopravy. Komunikácie budú následne napojené na existujúcu cestnú a železničnú sieť. V rámci riešeného strategického priemyselného parku budú vybudované parkovacie plochy pre osobnú a nákladnú dopravu.

V prípade nulového variantu, teda ak sa nebude realizovať hodnotená činnosť, existujúce pozemky ostanú v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do zložiek životného prostredia. Región tak zostane na súčasnej úrovni rozvoja priemyslu a nepodporí tak rozvoj zamestnanosti a služieb v Košickom samosprávnom kraji.
Podľa opísaných vplyvov v súvislosti s realizáciou zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.
Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.
V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Porovnaním variantu 1 s nulovým variantom je zrejmé, že prinesie zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri miernom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území. Prevádzka navrhovanej činnosti má aj napriek viacerým identifikovaným mierne negatívnym vplyvom aj pozitívny vplyv hlavne na obyvateľstvo a jeho aktivity. Najvýznamnejším identifikovaným negatívnym vplyvom vzhľadom na možné dopady na životné prostredie sú nesporne zvýšené emisie z mobilných zdrojov a samotnej prevádzky navrhovanej činnosti, ako aj mierne zvýšená hlučnosť, zaťaženosť cestných komunikácií. Treba tu však uviesť, že všetky identifikované negatívne vplyvy sú vzhľadom na súčasne platnú legislatívu pod limitmi a rozdiel medzi navrhovanými variantmi je z hľadiska ich identifikovaných vplyvov na životné prostredie zanedbateľný. Vhodnou kombináciou protihlukových opatrení a organizáciou dopravy v rámci areálu Strategického parku Valaliky je však možné aj tieto zanedbateľné vplyvy ešte viac eliminovať.
Na základe uvedených skutočností odporúčame realizáciu Variantu 1 s podmienkou realizácie zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole IV.10, ktoré predstavujú optimálny variant.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný zámer je v súlade so zmenami a doplnkami územnoplánovacích dokumentácií dotknutých obcí. Areál a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Realizácia navrhovanej činnosti bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané vytvorenie nových pracovných miest v nemalom rozsahu v regióne s vysokou nezamestnanosťou.
.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1: Situácia 1: 50 000
Príloha 2: Celková situácia (Koordinačná situácia)
Príloha 3: Akustická štúdia

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,
🕮 Geobotany s.r.o. – Mgr. Šíbiková, PhD., a kol., Primerané posúdenie vplyvu plánovaného projektu „Strategický park Valaliky“ na sústavu Natura 2000, január 2023
🕮 HES-COMGEO – Záverečná správa, Valaliky, inžinierskogeologický prieskum pre Strategické územie, VI.2022
🕮 HES-COMGEO – Záverečná správa, Strategické územie Valaliky – doplnkový hydrogeologický prieskum, III.2023
🕮 Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
🕮 kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
🕮 kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
🕮 kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
🕮 kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
🕮 Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

- Hlukové posúdenie „Logis One Park Košice“, EUROAKUSTIK, s.r.o., september 2024
- Dopravná štúdia „Priemyselný park Logis One park Košice - 2026“ (09/2024)
-

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

@ http://www.enviroportal.sk
@ http://www.sazp.sk
@ http://www.air.sk
@ http://www.shmu.sk
@ http://www.statistics.sk/mosmis
@ http://www.podnemapy.sk
@ http://www.geology.sk
@ http://www.upsvar.sk

@ http://www.saget.szm.sk
@ http://sk.wikipedia.org
@ http://www.pamiatky.sk
@ http://www.sopsr.sk
@ http://uzemneplany.sk
@ http://www.skrz.sk
@ http://www.haniska-ke.sk/
@ http://www.obecgeca.sk/
@ http://www.valaliky.sk/

LEGISLATÍVA

§ Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
§ Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
§ Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
§ 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
§ 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
§ Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd
§ Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení
§ Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
§ Vyhláška MŽP SR č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií
§ Zákon č. 146/2023 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
§ Vyhláška MŽP SR č. 249/2023 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí
§ Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov
§ Nariadenie vlády SR č. 222/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení prostredí v znení neskorších predpisov
§ Nariadenie vlády SR č. 78/2019 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore
§ Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

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

K doterajšiemu postupu prípravy „Zámeru“ a posudzovaní jeho predpokladaných vplyvov neboli vydané 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, september 2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

EKOCONSULT – enviro, a. s.
Miletičova 23
821 09 Bratislava

Koordinátor:
RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:
Ing. Izabela Ráczová

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

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
za spracovateľa zámeru pečiatka

.....
Mgr. Vladimír Bolek
Logis Hub Valaliky, s.r.o.
za navrhovateľa zámeru pečiatka

.....
Ing. Vladimár Bencz
Logis Hub Valaliky, s.r.o.
za navrhovateľa zámeru pečiatka