

Navrhovateľ:

A.P.S. INVEST, s.r.o.

Hattalova 12/C

831 03 Bratislava



„Logistic park Triblavina”

Zámer EIA

December 2014

Spracovateľ dokumentácie:

EKOJET, s.r.o.
priemyselná a krajinná ekológia



Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava, Slovenská republika

Tel.: (+421 2) 45 69 05 68

e-mail: info@ekojet.sk

www.ekojet.sk

Úvod

Predmetom tohto zámeru je výstavba a prevádzka areálu: „Logistic park Triblavina“. Navrhovaná činnosť bude umiestnená v SZ časti katastrálneho územia obce Bernolákovo v okrese Senec na ploche pozemku s celkovou rozlohou 582 500 m². Na tejto ploche bude situované logistické centrum s prislúchajúcimi prvkami dopravnej, technickej infraštruktúry a plochami zelene.

V prípade záujmu o podrobnejšie informácie k predloženému zámeru je možné kontaktovať spracovateľa zámeru firmu EKOJET, s.r.o., Mgr. Tomáš Šembera, tel.: 02 / 45 69 05 68, e – mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. **Názov:** A.P.S. INVEST, s.r.o.
2. **Identifikačné číslo:** 36 779 261
3. **Sídlo:** Hattalova 12/C, 831 03 Bratislava
4. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:** Ing. arch. Tomáš Macháč,
A.P.S. INVEST, s.r.o., Hattalova 12/C, 831 03 Bratislava
tel.: 02 / 2092 1750
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:** Mgr. Tomáš Šembera,
EKOJET spol. s r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava
tel.: 02 / 45 69 05 68,
e-mail: info@ekojet.sk, www.ekojet.sk.

II. Základné údaje o zámere

1. Názov

„Logistic park Triblavina“

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do **zisťovacieho konania**, podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ide o nasledovné činnosti:

A. Logistický park

Pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16 písm. a): Projekty rozvoja obcí vrátane – pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy, platia nasledovné prahové hodnoty:

- v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1000 m² podlahovej plochy zisťovacie konanie – **časť B**

Navrhovaná činnosť bude obsahovať celkovo 297 930,0 m² podlahovej plochy:

- celková podlahová plocha 1.NP: 215 688,0 m²
- celková podlahová plocha 2.NP: 41 121,0 m²
- celková podlahová plocha 3.NP: 41 121,0 m²

B. Statická doprava

Pre bod 9. Infraštruktúra, položku 16 písm b): Projekty rozvoja obcí vrátane – statickej dopravy platia nasledovné prahové hodnoty:

- od 100 – 500 stojísk, zisťovacie konanie – **časť B**
- od 500 stojísk, povinné hodnotenie – časť A

Navrhovaná činnosť bude obsahovať v rámci riešeného územia celkovo 443 parkovacích stojísk pre osobnú dopravu a 55 parkovacích stojísk pre nákladné vozidlá, spolu 498 parkovacích stojísk.

Z uvedeného vyplýva, že hodnotená činnosť spadá do ZISŤOVACIEHO KONANIA podľa citovaného zákona.

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie logistického parku Triblavina obsahujúceho skupiny viacúčelových hál určených na prenájom: na skladovanie (ako napr. elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar, stavebný materiál, potraviny a pod.), distribúciu, ľahkú výrobu, montáž, obchodné aktivity, služby a administratívne priestory, ďalej hygienické zázemie a technické a technologické zázemie s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene.

Navrhovaná činnosť je riešená s dôrazom na jeho funkčnosť a efektívnosť. Akcenty sú kladené na fasádach susediacich s diaľnicou D1 a na Halu A, ktorá je situovaná pri vstupe do areálu a je riešená tak, aby v nej mohli byť umiestnené aj aktivity obchodného charakteru, resp. charakteru služieb obyvateľstvu lokálneho, resp. regionálneho významu, pričom v prípade dopytu budú tieto funkcie umiestnené aj v ďalších nadväzujúcich halách.

3. Užívateľ

A.P.S. INVEST, s.r.o.
Hattalova 12/C,
831 03 Bratislava

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 a o zmene a doplnení niektorých zákonov, činnosť: „Logistic park Triblavina“, predstavuje novú činnosť v danom území.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je situovaná na území Bratislavského kraja, v okrese Senec, v k.ú. obce Bernolákovo. Riešené územie sa nachádza v SZ časti katastra obce Bernolákovo v blízkosti existujúceho odpočívadla Triblavina na diaľnici D1 na nezastavanej ploche určenom územným plánom obce Bernolákovo na zastavanie, a je teda považované za zastavané územie obce Bernolákovo. Plocha riešeného územia je ohraničená zo severnej, východnej a západnej strany poľnohospodárskou pôdou, južná časť sa nachádza v blízkosti existujúcej diaľnice D1 v úseku Bratislava - Trnava. Riešené územie leží na parcelách č. 5142, 5145, 5143 (ostatné plochy) a 5140/3, 5138, 5134/1, 5140/1, 5141/7, 5141/9, 5135, 5136/1, 5137/1, 5137/2, 5206/1, 5144, 5206/2, 5206/3 (orná pôda) definovaných z hľadiska funkčného využitia podľa ÚP obce Bernolákovo ako zmiešané územia občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb.

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

Mapa prehľadnej situácie je uvedená v prílohách – Mapa č.1 Širšie vzťahy.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaná doba začatia výstavby..... 2016
Predpokladaná doba ukončenia výstavby..... 2020
Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

8.1. Architektonické, urbanistické a funkčno – priestorové riešenie navrhovanej činnosti

Navrhované logistické centrum bude pozostávať z ôsmich logistických hál s označením A, B, C, D, E, F, G, H.

„Hala A“ je riešená tak, aby vďaka svojej polohe pri vstupe do areálu tvorila prirodzený akcent v území a vyhovovala aj požiadavkám pre umiestnenie aktivít aj obchodného charakteru, resp. charakteru služieb obyvateľstvu lokálneho, resp. regionálneho významu.

„Haly B - H“ sú stavby prvotne určené na prenájom s účelom skladovania, distribúcie, ľahkej výroby a montáže, ale v prípade zvýšeného dopytu budú aj tieto spĺňať požiadavky na umiestnenie obchodných prevádzok a prevádzok služieb.

Jednotlivé haly budú rozdelené na samostatné funkčné celky podľa požiadaviek jednotlivých klientov, každý celok bude vybavený príslušným hygienickým zázemím a administratívnym vstavkom. Minimálna samostatná prenajímateľná jednotka má rozlohu 1 000 m².

V halách sa počíta so skladovaním komodít ako napr.: elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar, stavebný materiál, potraviny a pod.

Montážne a zostavovacie činnosti ľahkej priemyselnej výroby budú prebiehať pomocou:

- skrutkovanie, nitovanie, sponkovanie a lisovanie,
- tvarovanie za studena, odstrihávanie, rezanie, lepenie,
- montážne práce s použitím robotov,
- montážne práce vyžadujúce ľudský faktor.

Návrh Logistického parku Triblavina rešpektuje danosti lokality, zohľadňuje výškové členenie jestvujúceho terénu a prispôsobuje sa mu výškovým osadením jednotlivých hál. Samotné haly sú riešené so zmenou výškovej úrovne tak, aby sa dosiahol optimálny pomer zemných prác.

Súčasťou areálu sú umelo vytvorené prírodné prvky, založené okolo retenčných jazier a vo voľných priestoroch medzi halami.

Urbanistická koncepcia návrhu hodnotenej činnosti rešpektuje základné princípy funkčného, priestorového a kompozičného urbanistického usporiadania riešeného územia.

Novostavba je navrhovaná tak, aby v sebe skĺbila funkčné a estetické požiadavky, kladené na tento druh stavby. Umiestnenie novostavby zohľadňuje geografickú polohu územia, väzby na koridory médií produktovodov a na susediace dopravné stavby v území.

V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona NR SR č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

8.2. Plošná a priestorová bilancia navrhovanej činnosti

Bilancia celkových zastavaných, podlahových a úžitkových plôch navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti (variant č. 1)

Ukazovateľ		plocha
Plocha riešeného územia		582 500,0 m ²
z toho	zastavaná plocha objektov	253 750,0 m ²
	podlahová (úžitková) plocha objektov	297 930 m ²
	cesty, komunikácie a spevnené plochy	75 125,0 m ²
	plochy pre distribúciu tovaru	91 710,0 m ²
	manipulačné plochy	19 815,0 m ²
	zelené plochy	125 250,0 m ²
	plocha retenčných nádrží	16 840,0 m ²
Zastavané plochy		
z toho	Hala A	25 000,0 m ²
	Hala B	23 570,0 m ²
	Hala C	36 400,0 m ²
	Hala D	38 730,0 m ²
	Hala E	41 050,0 m ²
	Hala F	41 050,0 m ²
	Hala G	24 720,0 m ²
	Hala H	20 900,0 m ²
Podlahové (úžitkové) plochy		
z toho	úžitkové plochy I. NP	215 688,0 m ²
	úžitkové plochy II. NP	41 121,0 m ²
	úžitkové plochy III. NP	41 121,0 m ²

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti (variant č. 2)

Ukazovateľ		plocha
Plocha riešeného územia		582 500,0 m ²
z toho	zastavaná plocha objektov	253 750,0 m ²
	podlahová (úžitková) plocha objektov	297 930,0 m ²
	cesty, komunikácie a spevnené plochy	75 125,0 m ²
	plochy pre distribúciu tovaru	91 710,0 m ²
	manipulačné plochy	5 400 m ²
	zelené plochy	139 665,0 m ²
	plocha retenčných nádrží	16 840,0 m ²
Zastavané plochy		
z toho	Hala A	25 000,0 m ²
	Hala B	23 570,0 m ²
	Hala C	36 400,0 m ²
	Hala D	38 730,0 m ²
	Hala E	41 050,0 m ²
	Hala F	41 050,0 m ²
	Hala G	24 720,0 m ²
	Hala H	20 900,0 m ²
Podlahové (úžitkové) plochy		
z toho	úžitkové plochy I. NP	215 688,0 m ²
	úžitkové plochy II. NP	41 121,0 m ²
	úžitkové plochy III. NP	41 121,0 m ²

8.3. Zakladanie navrhovanej činnosti a jej technické špecifikácie

Zakladanie navrhovanej činnosti

Navrhované objekty budú založené na kombinácii hĺbkového (pilóty) a plošného (pätky, pásy) zakladania, nosná konštrukcia objektov bude prefabrikovaná, železobetónová (modul 24x12m) s obvodovým plášťom skladaným so zateplením z minerálnej vlny a so strešnou konštrukciou s minerálnou izoláciou a s vystuženým PVC plášťom.

Technické špecifikácie:

- svetlá výška hál po väzník 14,5 m
- celková výška hál od upraveného terénu 17,5 m
- haly vybavené SHZ podľa FM Global
- 1 nakladacia rampa minimálne na každých 1.000 m² skladovacej plochy
- priemyselné podlahy vhodné pre automatické nakladacie systémy, nosnosť min. 5t/m²
- skladové priestory – osvetlenie min. 300 Lx
- administratívne priestory – osvetlenie min. 500 Lx
- klimatizované kancelárske priestory, znížený strop s minerálnymi kazetami
- realizácia usporiadania na mieru podľa požiadaviek klienta

8.4. Dopravné pripojenie a parkovanie

Riešené územie bude dopravne obslužené prostredníctvom nového dopravného napojenia diaľničnej križovatky „Triblavina“, z druhej severnej okružnej križovatky. Navrhovaná mimoúrovňová križovatka „Triblavina“ bude umiestnená v susedstve JZ časti riešeného územia. Jej technické riešenie počíta s rozšírením existujúcej diaľnice D1 na kategóriu D 33,5/120.

Pre stavbu: „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka „Triblavina“ Krajský stavebný úrad v Bratislave vydal rozhodnutie o umiestnení stavby (Územné rozhodnutie č. A/2010/1740/LGZ, zo dňa 16.7.2010). Na stavbu je tiež vydané právoplatné stavebné povolenie č.: 03904/2013/C212-SCDPK-1482 zo dňa 14.01.2013, právoplatné dňa 19.02.2013, vydané MDVaRR SR. Navrhovaná MÚK Triblavina bude realizovaná a následne uvedená do prevádzky v období rokov 2015 až 2017. Realizácia križovatky je podmienenou investíciou pre navrhovanú činnosť, tzn. činnosť môže byť prevádzkovaná až po sprevádzkovaní MÚK Triblavina. Výstavba oboch stavieb / činností môže prebiehať súbežne s využitím tých istých dopravných trás.

V rámci územia navrhovanej činnosti bude vybudovaná nová verejná príjazdová komunikácia v zmysle Územného plánu obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky 2-3/2009 a Územného plánu obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky 2/2014, ktorá bude vedená severným okrajom riešeného územia a dopravne bude prepájať obec Chorvátsky Grob a MÚK Triblavina. Pre potreby navrhovanej činnosti bude slúžiť táto komunikácia ako verejná príjazdová komunikácia. Nová verejná príjazdová komunikácia bude napojená na druhú (severnú) okružnú križovatku, ktorá tvorí súčasť MÚK Triblavina – a bude ukončená okružnou križovatkou v SV časti riešeného územia.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v zmysle povolenia výnimky zo zákazu činnosti v ochrannom pásme diaľnice D1 v km 17 600 – 19 700 obojstranne, č.: 20803/2014/C212-SCDPK/54755, zo dňa 5.9.2014, vydané Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

Nároky na statickú dopravu

Pre potreby funkčnej prevádzky navrhovanej činnosti sa počíta s realizáciou 498 parkovacích stojísk, z toho bude 443 parkovacích stojísk slúžiť pre osobné automobily a 55 parkovacích stojísk pre nákladné automobily.

Cyklistická doprava

Areál bude vybavený odstavnými miestami pre cyklistov so stojanmi na bicykle.

8.5. Zelené plochy

Po ukončení stavebnej činnosti bude navrhovaná činnosť začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav. Pôjde o výsadbu udržiavaných zelených plôch najmä okolo retenčných jazier a vo voľných priestoroch medzi halami, kde sa počíta s vytvorením umelých prírodných prvkov. Priestor medzi halami a komunikáciami bude začlenený do krajiny výsadbou vzrastlej zelene.

8.6. Varianty zámeru

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Oba varianty sú technickým riešením a celkovou navrhovanou podlahovou plochou identické. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej výmere zelene na rastlom teréne v rámci navrhovaného logistického centra.

Po pripomienkovaní variantu č. 1 boli spevnené plochy optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č. 2 na ploche riešeného územia väčšie plochy zelene a zároveň došlo k zníženiu manipulačných plôch. Varianty navrhovanej činnosti sú zrejmé z mapy č. 3a a 3b v prílohách zámeru.

Variant č. 1

Vo variante č. 1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s výsadbou 125 250 m² zelene na rastlom teréne, čo predstavuje 21,5 % z riešeného územia.

Variant č. 2

Vo variante č. 2 sa počíta s výsadbou 139 665 m² nových zelených plôch na rastlom teréne, čo predstavuje 23,98 % z plochy riešeného územia. Výmera zelene na rastlom teréne je vo variante č. 2 oproti variantu č. 1 vyššia o 14 415 m².

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Dôvodom umiestnenia stavby v danej lokalite sú majetkovo vysporiadané pozemky s dobrou dopravnou dostupnosťou do hl. mesta SR Bratislavy (blízkosť medzinárodného Letiska M.R. Štefánika Bratislava), ako aj záujem o funkčné zhodnotenie, sprístupnenie a reprofiláciu riešeného územia.

Na ploche riešeného územia dôjde k vybudovaniu nového logistického parku. Jednotlivé objekty budú osadené tak, aby v čo najväčšej miere zohľadňovali geografickú polohu územia a danosti samotnej riešenej lokality, ako je súčasná trasa diaľnice D1 a MÚK Triblavina.

Hlavným funkčným využitím v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie dotknutej obce Bernolákovo je v polohe riešeného územia - zmiešané územie občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb. Hodnotená činnosť rešpektuje uvedenú územnoplánovaciu dokumentáciu.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona NR SR č. 117/2010 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území alebo ich ochranných pásiem.

10. Celkové náklady

Celkové predpokladané náklady stavby 127 450 400 Eur.

11. Dotknutá obec

- Obec Bernolákovo,
- Obec Chorvátsky Grob.

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Bratislavský samosprávny kraj.

13. Dotknuté orgány

- Obec Bernolákovo,
- Obec Chorvátsky Grob,
- Okresný úrad Senec, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Senec, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad Senec, Pozemkový a lesný odbor,
- Okresný úrad Senec, Odbor krízového riadenia,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave,
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Senci,
- Dopravný úrad, divízia civilného letectva, Bratislava,
- Ministerstvo obrany SR,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor starostlivosti o životné prostredie v sídle kraja,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad Bratislava, Odbor opravných prostriedkov, ref. pôdohospodárstva.

14. Povoľujúci orgán

- Okresný úrad Senec, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Obec Bernolákovo.

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky,
- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Odbor rozvoja dopravnej infraštruktúry,
- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Odbor štátnej stavebnej správy.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom následného vydania územného rozhodnutia pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Počas výstavby, ani počas prevádzky navrhovanej činnosti sa vplyvy presahujúce štátne hranice SR nepredpokladajú.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Podľa administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Bratislavského kraja, okresu Senec, k.ú. obce Bernolákovo.

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotnú plochu umiestnenia navrhovanej činnosti. Vplyvy navrhovanej činnosti boli hodnotené na ploche širšieho okolia, na ploche tzv. hodnoteného územia (Mapa č.1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti).

Hranica hodnoteného územia bola stanovená na základe nasledujúcich kritérií:

- dosahu možných vplyvov činností navrhovaného zámeru,
- hlukovej záťaže územia a rozptylu imisí,
- situovania prvkov ochrany prírody a ÚSES,
- situovania obytných celkov.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Geomorfologické pomery

Hodnotenú územie navrhovanej činnosti patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústava – Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská rovina.

Hodnotenú územie sa vyznačuje reliéfom sídiel so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov.

Z hľadiska morfológicko – morfometrického je pre hodnotenú územie charakteristický akumulčný reliéf, ide o fluviálnu rovinu s nepatrným uplatnením litológie. Reliéf riešeného územia má rovinatý charakter s minimálnymi výškovými rozdielmi. Nadmorská výška riešeného územia sa pohybuje v intervale cca 132 až 143 m n. m.

1.2. Geologické pomery

Na geologickej stavbe riešeného územia sa podieľajú sedimentárne komplexy neogénu a kvartéru (podľa Geofondu 2012):

Kvartér

Kvartér je zastúpený fluviálnymi sedimentmi v podobe prevažne štrkov, s menším zastúpením polôh pieskov. Hrúbka štrkov je vzhľadom na členitosť neogénneho podložia rôzna. Nadložné vrstvy štrkov tvoria piesčitohlinité až piesčitoilovité sedimenty s obsahom valúnov štrkov, resp. hlinité až ílovité piesky. Kvartérne sedimenty sú prekryté zeminami a hlinami s vysokým podielom ílovej frakcie. Tento málo priepustný pokryvný horizont významnou mierou sťažuje vsakovanie zrážkových vôd a ich prenikanie do hlbších horizontov. Mocnosť kvartérnych sedimentov v hodnotenom území predstavuje cca 2,5 až 6,5 m.

Neogén

Neogén je zastúpený sedimentmi panónu, ktorého vrstevný sled je značne premenlivý. Spodné časti súvrstvia sú budované vrstevnými vápnitými ílmi, miestami sa na báze vyskytujú polohy štrkov a pieskov. V ich nadloží sa nachádzajú prevažne zelenkavosivé, miestami modrosivé piesčité íly a vápnité íly s vložkami ílovitých pieskov.

Neogénne íly v podloží pôsobia pre kvartérne podzemné vody ako izolant. K prestupu kvartérnych vôd do neogénneho podložia dochádza len veľmi obmedzene v miestach východov piesčitých polôh a ich kontaktu s nadložnými kvartérnymi sedimentmi. Tento jav prakticky neovplyvňuje pomery prúdenia podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch. V riešenom území a jeho blízkom okolí sa nachádza podzemná voda v hĺbke cca 4,5 až 10,5 m pod povrchom terénu.

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie (IG Mapa SSR, GS SR, 1988) patrí riešené územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin – 74. Podunajská nížina. Plocha riešeného územia leží v rajóne Ni – rajón jemnozrnných sedimentov s prevažne jemnozrnnými zeminami.

Radón

Na základe vykonaných prieskumov v bližšom okolí riešeného územia možno konštatovať, že v riešenom území prevláda stredné radónové riziko. Radónové riziko bude merané opätovne pri otvorení základovej jamy pri realizácii budúcich stavieb v území. Na základe výsledkov prieskumu budú v prípade potreby navrhnuté protiradónové stavebné opatrenia, ktoré budú zahrnuté do projektového riešenia stavby.

1.2.1. Geodynamické javy

V hodnotenom území možno identifikovať viacero geodynamických javov rôzneho rozsahu a s rôznou intenzitou prejavu. Ide predovšetkým o seizmicitu a tektonické pohyby predmetného územia. Podľa Mapy seizmických oblastí na území SR patrí územie do oblasti s intenzitou seizmických otrasov o sile 6 ° EMS-64.

1.2.2. Ložiská nerastných surovín

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín ani chránené ložiská nerastných surovín.

1.3. Pôdne pomery

1.3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

V riešenom území sú zastúpené prevažne hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách, stredne ťažké, v menšej miere sú zastúpené čiernice glejové, stredne ťažké. Z hľadiska pôdných druhov ide prevažne o pôdy hlinité a ílovito - hlinité. Z hľadiska kvality pôdy ide o pôdy zaradené do 4. kategórie pôd z 9. kategórií kvality pôdy.

Výmera riešeného územia navrhovanej činnosti predstavuje 582 500 m². Navrhovaná činnosť je situovaná na v súčasnosti využívannej poľnohospodárskej pôde.

Riešené územie nezasahuje do lesnej pôdy.

1.3.2. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Proces pôdnej erózie sa prejavuje najmä v oblastiach s väčším sklonom územia na plochách nepokrytých vegetačným krytom a na zrnitostne ľahších pôdach. Riešené územie má nepatrnú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

Z hľadiska odolnosti pôd proti kompácii sú pôdy riešeného územia stredne odolné a nenáchylné na acidifikáciu. Proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov sú pôdy hodnoteného územia silne odolné, proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov vykazujú pôdy hodnoteného územia slabú odolnosť (In: Atlas krajiny SR, 2002).

1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac, do okrsku T2 - teplý, suchý, s miernou zimou (v januári neklesajú teploty pod 3 °C, Iz = - 40 až - 20, Iz – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 500 – 700 mm).

1.4.1. Ovzdušie

Zrážky

Priemer mesačných (ročných) úhrnov zrážok z meteorologickej stanice Letisko M. R. Štefánika v Bratislave je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok (mm) za roky 2009 až 2012

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2009	45,1	94,7	103,6	4,7	53,9	102,7	66,6	66,5	17,3	44,0	77,9	59,3	736,2
2010	60,8	16,9	9,9	78,6	139,9	62,3	92,3	139,1	83,4	25,4	48,2	38,1	794,9
2011	25,0	11,3	36,1	51,2	36,1	127,8	83,0	42,5	13,4	30,6	0,0	19,1	476,1
2012	77,1	34,5	8,8	18,2	92,5	36,6	85,9	30,9	25,3	79,6	28,4	49,5	567,3

(Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR Bratislava, 2010-2013)

Teploty

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologických staníc v Bratislave je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C za rok 2009 až 2012

Stanica	ROK	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Bratislava *	2009	-2,2	0,8	5,3	14,8	16,2	17,8	21,5	21,2	17,6	9,8	6,8	0,9	10,9
	2010**	-2,6	0,5	6,0	11,1	15,3	19,7	23,2	19,9	14,5	8,1	7,4	-2,4	10,0
	2011**	0,1	-0,2	6,7	13,4	16,4	20,4	19,9	21,4	18,5	10,4	2,9	3,2	11,1
	2012**	2,1	-1,9	8,6	11,6	17,3	21,3	22,8	22,5	17,7	10,6	7,0	-0,7	11,6

* priemer nameraný zo staníc Koliba, Letisko M. R. Štefánika, Mlynská dolina

** za stanicu Bratislava – Letisko M. R. Štefánika

(Zdroj: Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR Bratislava, 2012-2013)

Veternosť

Charakteristiky veternosti a iných klimatických charakteristík za rok 2012 (podľa Štatistická ročenka hl. mesta SR Bratislavy, ŠÚ SR Bratislava, 2013):

- počet dní v roku so silným vetrom ($\geq$ ako 10,8 m.s⁻¹)..... 45 dní,
- početnosť prevládajúceho smeru vetra (SZ)..... 29,0 %,
- relatívna vlhkosť vzduchu 67,0 %,
- priemerný ročný počet jasných / zamračených dní v roku..... 39 / 104 dní.

1.5. Hydrologické pomery

1.5.1. Povrchové vody

Hodnotené územie hydrologicky na regionálnej úrovni patrí do povodia rieky Váh. Na lokálnej úrovni leží v čiastkovom povodí toku Čierna voda. Odvodňuje ho potok Čierna voda, ktorá sa vlieva do toku Malý Dunaj. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí riešené územie a jeho širšie okolie do vrchovinné – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. Najbližším vodným tokom je potok Čierna voda, vzdialený od riešeného územia 210 m južne vzdušnou čiarou (krížom cez D1), v SZ smere je to 370 m (týmto smerom bude územie aj odvodnené).

Vybrané hydrologické údaje (prietok, vodný stav) vodného toku Čierna voda sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Prietoky vodného toku Čierna voda namerané vo vodomernej stanici Bernolákovo a jeho priemerné mesačné a extrémne hodnoty z roku 2011

Stanica: Bernolákovo			Tok: Čierna voda				Staničenie: 43,30 km				Plocha: 72,18 km²		
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Q_m (m ³ .s ⁻¹)	0,447	0,344	0,402	0,338	0,131	0,144	0,136	0,120	0,067	0,041	0,019	0,013	0,183
$Q_{max2008}$:	0,890		19.03.10				$Q_{min2011}$		0,010		01/12		
$Q_{max1961-2010}$:	9,390		20.12.02 - 1966				$Q_{min1961-2010}$		0,000		07/08 - 1962		

(Zdroj: Hydrologická ročenka – povrchové vody. SHMÚ Bratislava, 2012)

1.5.2. Vodné plochy

V riešenom území ani v jeho susedstve sa vodné plochy nenachádzajú.

1.5.3. Podzemné vody

Riešené územie leží na rozhraní hydrogeologických regiónov 49. Neogén Trnavskej pahorkatiny a 51. Kvartér západného okraja Podunajskej roviny s medzizrnovou priepustnosťou.

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie leží riešené územie v rozhraní rajónu Q 051, subrajónu VH00 s využiteľným množstvom podzemných vôd 0,50 – 0,99 l.s⁻¹. km⁻² a rajónu N 049, subrajónu VH 00 s využiteľným množstvom podzemných vôd 0,20 – 0,49 l. s⁻¹.km⁻². Kvantitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologickej produktivity je v riešenom území mierna $T = 1 \times 10^{-4} - 1 \times 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (In: Atlas krajiny SR, 2002).

Hladina podzemnej vody sa v riešenom území, podľa (archív Geofondu, 2014), nachádza v hĺbke cca 4,5 m až cca 10,5 m pod povrchom terénu. Podzemná voda je viazaná na piesky ílovité, silty piesčité a íly piesčité a vyznačuje sa napätou hladinou. Súvislý zvodnený horizont podzemnej vody sa v riešenom území nenachádza z dôvodu premenlivej litologickej stavby, s prevahou nepriepustných súdržných zemín. Z tohto dôvodu nie je možné vsakovať odpadové vody z povrchového odtoku zo striech a spevnených plôch priamo do geologického prostredia.

1.5.4. Pramene a pramenné oblasti

V riešenom území navrhovanej činnosti a jeho susedstve sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

1.5.5. Termálne a minerálne pramene

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

1.5.6. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Samotná plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách).

Na ploche riešeného územia ani v jeho susedstve sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

1.6. Fauna, flóra, vegetácia

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (In: Atlas krajiny SR, 2002) leží riešené územie v dubovej zóne, nížinnej podzóne, v rovinnej oblasti, nemokradovom okrese a lužnom podokrese.

Potenciálna prirodzená vegetácia v riešenom území a jeho blízkom okolí bola tvorená U – lužné lesy nížinné (tvrdý luh).

Plocha riešeného územia

V súčasnosti na prevažnej väčšine riešeného územia prevažuje poľnohospodárska pôda s poľnohospodárskou plodinou *Zea mays* (kukurica siata) sprevádzaná burinnou (segetálnou) vegetáciou. Zastúpené sú najmä druhy, napr.: paruman nevoňavý (*Tripleurospermum perforatum*), drchnička roľná (*Anagallis arvensis*), veronika brečtanolistá (*Veronica hederifolia*), z tráv sa najbežnejšie vyskytujú druhy - pýr plazivý (*Elytrigia repens*), ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), reznáčka obyčajná (*Dactylis glomerata*). Z ďalších druhov prevláda paruman nevoňavý (*Tripleurospermum perforatum*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium* agg.), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), čakanka obyčajná (*Cichorium intybus*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), turanec kanadský (*Coyza canadensis*), krížavka chlpatá (*Cruciata laevipes*), mrkva obyčajná (*Daucus carota*), pľhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), občas sa objavuje i lopúch väčší (*Arctium lappa*), cesnak orešcový (*Allium scorodoprasum*), vrbovka chlpatá (*Epilobium hirsutum*), pakost pyrenejský (*Geranium pyrenaicum*), pyštek obyčajný (*Linaria vulgaris*), atď.

Na ploche riešeného územia sa nevyskytujú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na ploche riešeného územia nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Na ploche remízky riešeného územia bol vykonaný dendrologický prieskum (EKOJET, s.r.o., 2014). Na ploche remízky bola identifikovaná zeleň, ktorú tvorí 5 ks stromov dubu cerového (*Quercus cerris*) a ktoré podliehajú súhlasu na výrub podľa zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, podrobnejšie údaje sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Stromy dotknuté navrhovanou výstavbou a podliehajúce súhlasu na výrub podľa zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

PČ	Latinský názov	Slovenský názov	Obvod kmeňa (cm)	Výška stromu (m)	Priemer koruny (m)	Spoločenská hodnota (€)	Prirážkové indexy			Upravená hodnota (€)	Výrub
							1*	2*	3*		
1	<i>Quercus cerris</i>	dub cerový	203+143+88	12	10	4606	1,1	1	1	5 066,60	XV
2	<i>Quercus cerris</i>	dub cerový	158	12	5	1612	1,1	1	1	1 773,20	XV
3	<i>Quercus cerris</i>	dub cerový	124+91	12	5	2533	1,1	1	1	2 786,30	XV
4	<i>Quercus cerris</i>	dub cerový	80	12	3	783	1,1	1	1	861,30	XV
5	<i>Quercus cerris</i>	dub cerový	186	12	8	1796	1,1	1	1	1 975,60	XV
Spolu 5 ks						11 330,00				12 463,00	

Poznámka:

1* - index – dĺžkovosti podľa prílohy č. 36 vyhlášky MŽP SR 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č.

543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

2* - index – ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota

3* - index – ak ide o drevinu z náletu alebo výmladkov a ak jej výskyt nie je v súlade a využívaním konkrétnej plochy územia

XV - dreviny navrhované na výrub, pri ktorých je nutné podať žiadať o súhlas na výrub podľa zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny

V prípade stromu č. 1 – prítomnosť poloparazitického kra imelovca európskeho v korune

Po ukončení stavebných činností bude navrhovaná lokalita začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav (vzrastlá zeleň, zatrávnenie, umelé prírodné prvky).

Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie stepí a panónskeho úseku, (In: Atlas krajiny SR, 2002).

Plocha riešeného územia

Riešené územie predstavuje urbanizovanú poľnohospodársku krajinu. Plocha riešeného územia je v súčasnosti využívaná ako orná pôda.

V hodnotenom území a jeho blízkom okolí bol vykonaný zoologický prieskum. Na základe jeho výsledkov môžeme konštatovať, že k ekoszologicky významnejším a druhovo bohatším biotopom v bližšom okolí riešeného územia patrí potok Čierna voda s jeho sprievodnou brehovou vegetáciou.

Príslahlé, prevažne poľné biotopy (riešené územie) dosahujú oveľa nižšiu ekoszologickú hodnotu. Ide o druhotné, človekom vytvorené stanovišťa, na ktorom sa zoocenózy museli prispôbiť zmeneným ekologickým faktorom. V biotopoch polí sa udržali prispôsobivé druhy fauny. V pôde sú typickými zástupcami dážďovky a niektoré *Nematoda*. Z bezstavovcov bývajú ďalej zastúpené mnohonôžky a stonožky, pavúky, chrobáky, bzdochy, roztoče, cikády, vošky, blanokrídlavce, dvojkrídlavce, motýle a slizniaky. V týchto ekosystémoch žijú nasledovné druhy vtákov, napr.: prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), vrabec poľný (*Passer montanus*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), straka čiernozobá (*Pica pica*), na plochu môžu zalietavať napr. myšiak lesný (*Buteo buteo*), sokol myšiár (*Falco tinnunculus*), z cicavcov sa vyskytujú napr.: krt obyčajný (*Talpa europaea*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), chrček roľný (*Cricetus cricetus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*) a iné.

Z dôvodu ľahko dostupného zdroja potravy pre živočíchy sa na riešenom území môže pravidelne vyskytovať aj srstnatá poľovná zver a predátori ako napr. srnec lesný (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*) a kuna lesná (*Martes martes*). Výskyt týchto druhov nie je na riešenom území trvalý, ich výskyt je spojený s potravinovými nárokmi.

Priamo na ploche riešeného územia nie je evidovaný trvalý výskyt uvedených druhov avifauny. Ich občasný výskyt / prelietavanie v riešenom území súvisí prevažne s potravinovými nárokmi jednotlivých druhov.

1.7. Chránené územia a ochranné pásma

Do riešeného ani hodnoteného územia nezasahujú žiadne chránené územia v zmysle zákona NR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Na riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

Najbližšie sa k riešenému územiu nachádzajú nasledujúce chránené územia:

Maloplošné chránené územia

- Prírodná rezervácia Šúr - územie Šúru bolo už v roku 1952 vyhlásené za Prírodnú rezerváciu a v roku 1994 zaradené do zoznamu Národných prírodných rezervácií s 5.

stupňom ochrany. Novelizáciou v roku 2009 bola prírodná rezervácia Šúr a jej ochranné pásmo upravené a vyhlásené vyhláškou Krajského úradu životného prostredia v Bratislave č. 1/2009 z 25. mája 2009. Zároveň bola prírodná rezervácia podľa povahy prírodných hodnôt rozčlenená na zóny A a B, kde platí 5. a 4. stupeň ochrany. V jej ochrannom pásme platí 3. stupeň ochrany. Prírodná rezervácia, jej ochranné pásmo sa nachádza vo vzdialenosti cca 1 600 m západne od riešeného územia.

Veľkoplošné chránené územia

- Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty - chránené územie bolo vyhlásené za účelom ochrany ekosystémov karpatských lesov na rozlohe 65 504 ha. Predmetom ochrany sú prevažne listnaté lesy dubovo - hrabové, bukové, sutinové lesy tvorené lipou a javorom. Na území CHKO bolo zaznamenané množstvo chránených i ohrozených druhov rastlín. CHKO Malé Karpaty leží cca 5 700 m severozápadne od hranice riešeného územia.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (NATURA 2000)

Územia európskeho významu

V riešenom území ani v hodnotenom území navrhovanej činnosti sa územia európskeho významu nevyskytujú. Najbližšie sa k riešenému územiu nachádza vo vzdialenosti cca 2 810 m v SZ smere lokalita európskeho významu - SKUEV0279 Šúr.

Ide o chránené územie o rozlohe 433,71 ha, ktoré je navrhované z dôvodu výskytu biotopov európskeho významu: Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (91F0), Bezkolencové lúky (6410), Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150), Vnútrozemské slanské a slané lúky (1340) a druhov európskeho významu, napr.: pichliač úzkolistý (*Cirsium brachycephalum*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), ohnivák veľký (*Lycaena dispar*), *Rhysodes sulcatus*, fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), modráčik stepný (*Polyommatus eroides*), bobor vodný (*Castor fiber*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*).

Chránené vtáčie územia

Riešené územie navrhovanej činnosti ani jeho širšie okolie nie je súčasťou chránených vtáčích území. Najbližšie k riešenému územiu sa vo vzdialenosti cca 5 600 m v severnom smere nachádza Chránené vtáčie územie SKCHVU014 Malé Karpaty.

Územie CHVÚ Malé Karpaty zaberá takmer celé územie CHKO Malých Karpát. Lokalita bola v roku 2005 vyhlásená za chránené vtáčie územie ako jedno z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha (*Falco cherrug*), včelára lesného (*Pernis apivorus*) a ďateľa prostredného (*Dendrocopos medius*). Pravidelne tu hniezdi i viac ako 1 % národnej populácie druhov, ako napr.: výr skalný (*Bubo bubo*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), ďateľ bieločrtný (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), muchárik bieločrtný (*Ficedula albicollis*), muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), strakoš červenochrtný (*Lanius collurio*), žlna sivá (*Picus canus*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*) a ďalšie.

RAMSARSKÁ KONVENCIA

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Najbližšou lokalitou RAMSAR je lokalita Šúr, ktorá sa nachádza cca 2 810 m severne od hranice riešeného územia.

1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť

V riešenom území sa nachádzajú nasledovné biotopy:

A100000 Biotopy na obrábaných pôdach – sem zaraďujeme cieľavedome a každoročne obhospodarované biotopy s poľnými kultúrami na ornej pôde. Pravidelné prevrstvovanie a zúrodňovanie vrchného pôdneho horizontu určuje charakter vegetácie a fauny (agrobiocenózu). Plošne najviac rozšírené typy stanovišť v poľnohospodársky využívannej (kultúrnej) krajine. Pestujú sa na nich poľné kultúry, kultúrne rastliny. Ostatné rastliny sa považujú za nežiaduce a označujú sa ako buriny. Z nich evidujeme 2 typy biotopov (polia a medza):

A110000 Polia – celé riešené územie spadá pod tento typ biotopu. Charakterizujú ho jednoročné (bylinné) poľné kultúry. Každá plodina vytvára iné podmienky pre rast burín a život živočíchov, predovšetkým dĺžkou vegetačného obdobia, rýchlosťou rastu, výškou, architektúrou porastov a pod. Obvykle sa rozlišujú dve skupiny burinových (segetálnych) spoločenstiev, zaraďované do dvoch tried *Secalietea* a *Polygono- Chenopodietea*.

A113000 Medza – po okrajoch riešeného územia sa čiastočne vyskytuje neobrábaný pás s bylinnou vegetáciou medzi poliami. Tento typ biotopu je charakteristický prežívaním niektorých ohrozených a vzácných druhov burín, iné segetálne druhy sa premnožujú, čím vznikajú pestrofarebné bylinné lemy. Medze majú charakter ekotonu medzi poľom a susediacimi biotopmi. Môžu na nich hniezdiť niektoré ohrozené druhy vtákov.

Biotop X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel - ide o plochy na násypoch v súbehu s existujúcou diaľnicou D1, okolo polí, priekop a na ďalších plochách podobného charakteru. Vegetácia týchto spoločenstiev predstavuje z hľadiska sukcesie prvé, väčšinou krátkodobé vývojové štádiá obnažených a hlavne človekom vytvorených stanovišť.

Rastlinné druhové zloženie pozostáva napr. z týchto druhov: ambrózia palinolistá (*Ambrosia artemisiifolia*), palina pravá (*Artemisia absinthium*), loboda lesklá (*Atriplex sagittata*), loboda tatarská (*Atriplex tatarica*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*), pichliač obyčajný pravý (*Cirsium vulgare subsp. vulgare*), bodliak trnitý (*Carduus acanthoides*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), hadinec obyčajný (*Echium vulgare*) a iné.

2163000 Skupiny stromov, remízky – skupiny drevín s prevahou stromov na ploche menšej ako 1 ha ako zvyšky pôvodnej vegetácie alebo vzniknuté prirodzeným náletom. Plochu remízky tvorí 5 ks stromov dubu cerového (*Quercus cerris*).

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. V susedstve riešeného územia sa tiež nachádzajú nasledovné biotopy:

A220000 Vetrolamy - môžeme ich považovať za určitý typ živého plota, ktorý je vysádzaný s určitým cieľom (obmedzenie veternej erózie v území). Preto je širší, má svoje vlastné prostredie, zložitejšiu priestorovú štruktúru (viacero radov a vrstiev), preto sa považuje za pásový koridor s okrajovým efektom.

1.8.1. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v riešenom území nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Chránené druhy

V riešenom území (územie navrhovanej výstavby) môže byť evidovaný výskyt niektorých chránených druhov avifauny, bežne sa vyskytujúcich v antropogénne ovplyvňovanom urbanizovanom prostredí, v zmysle európskeho práva (smernica 79/409/EHS) a podľa Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Túto skutočnosť je nutné zohľadniť vo výrubovom konaní a to uskutočnením výrubového konania mimo hniezdneho obdobia.

Výskyt chránených druhov je viazaný v širšom okolí riešeného územia najmä na lokalitu maloplošné chránené územia - Prírodná rezervácia Šúr. Hodnotenú územie nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Výskyt chránených druhov flóry na ploche riešeného územia nie je identifikovaný.

Ohrozené biotopy

V hodnotenom a riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené a ohrozené typy biotopov.

2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita

2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny bližšieho okolia hodnoteného územia sa skladá z 11 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 5 skupín. Ide o tieto prvky:

1. Zastavané obytné plochy

- záhradkárská osada.

2. Poľnohospodárske plochy a zariadenia

- veľkoplošné oráčiny,
- hospodársky dvor.

3. Vodné plochy a toky

- potok Čierna voda.

4. Vegetácia v kultúrnej krajine

- trávnaté ruderalne porasty,
- náletová burinná vegetácia,
- rozptýlená zeleň.

5. Dopravné plochy a vedenia

- diaľnica D1,
- diaľničné odpočívadlo Triblavina,
- poľné cesty,
- vzdušné vedenia VN.

2.2. Scenéria krajiny

Hodnotenú územie a jeho blízke okolie predstavuje kultúrnu krajinu so zastúpením najmä poľnohospodársky využívaných plôch, dopravných prvkov (diaľnica D1, odpočívadlo Triblavina, poľné cesty, miestne komunikácie) a urbanizovaných plôch (záhradkárská osada patriaca do zastavaného územia obce Bernolákovo vo vzdialenosti cca 170 m).

Riešené územie a jeho okolie predstavuje poľnohospodársku pôdu, južná časť susedí s existujúcou diaľnicou D1 v úseku Bratislava - Trnava. Plocha riešeného územia je v súčasnosti využívaná na pestovanie poľnohospodárskej plodiny (kukurica siata - *Zea mays*).

2.3. Stabilita krajiny - Územný systém ekologickej stability

Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych prvkov R-ÚSES, podľa platnej územnoplánovacej dokumentácie dotknutej obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky 2014. V bližšom okolí riešeného územia sa nachádzajú tieto prvky ÚSES:

Biocentrá: (podľa Územného plánu obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.2/2014, širšie vzťahy)

- Biocentrum nadregionálneho významu Šúr (36): biocentrum nadregionálneho významu, rozloha cca 1.450 ha s jadrom NPR Šúr o výmere 568. Ide o izolovaný komplex vysoko kmenného barinatio-slatinného jelšového lesa, zamokrené lúky a pasienky, toky, kanály, vodné plochy a zvyšok nížinného teplomilného dubovo brestového lesa v depresii Podunajskej nížiny pozdĺž východných svahov Malých Karpát. Nachádzajú sa tam cenné biotopy pôvodných, vzácných a ohrozených druhov a spoločenstiev s veľkým hydrogeologickým významom. Lokalita sa nachádza cca 1600 m západne od hranice riešeného územia.
- Biocentrum regionálneho významu Bažantica - L'adová voda (59): leží v Podunajskej nížine, bez určeného jadra, na obode eupanónskej xerothermnej flóry. Tvorí ho zvyšok lesa v poľnohospodárskej krajine (lužné lesy vrbovo-topoľové a lužné lesy nížinné). Z hľadiska fauny predstavuje genofondovo významnú lokalitu. Lokalita sa nachádza cca 900 m južne od hranice riešeného územia.

Biokoridory: (podľa Územného plánu obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.2/2014, širšie vzťahy)

- VII. NRBk Biokoridor Strmina – Šúr – Malý Dunaj - prepája nadregionálne biocentrá Strmina, Pod Pajštúnom a Šúr a napája sa na nadregionálny biokoridor Malý Dunaj.

Biokoridor nadregionálneho významu je tvorený bukovými, dubovo – hrabovými lesmi a lužnými vrbovo – topoľovými lesmi, vodnými tokmi a brehovými porastmi. Medzi stresové faktory trasy biokoridoru patria napr. intenzívna poľnohospodárska činnosť, odvodňovanie, ornologické a výškové pásmo letiska, živočíšna výroba, prevádzka diaľnice D1, atď. Trasa biokoridoru vedie cca 210 m v južnom smere od hranice riešeného územia za existujúcou trasou diaľnice D1 a čiastočne zasahuje do južného okraja hodnoteného územia.

- XVIII. RBk Biokoridor Čierna voda – trasa biokoridoru prechádza tokom Čierna voda, pri obci Bernolákovo sa napája na nadregionálny biokoridor VII. NRBk Biokoridor Strmina – Šúr – Malý Dunaj. Sprievodná brehová vegetácia toku miestami úplne absentuje, je tvorená najmä porastmi topoľov. Stresovými faktormi sú predovšetkým prechod biokoridoru cez intravilán obcí, poľnohospodárske aktivity, znečistenie toku a pod. Trasa biokoridoru regionálneho významu vedie cca 210 m južne vzdušnou čiarou (krížom cez D1), v SZ smere je to 370 od riešeného územia.

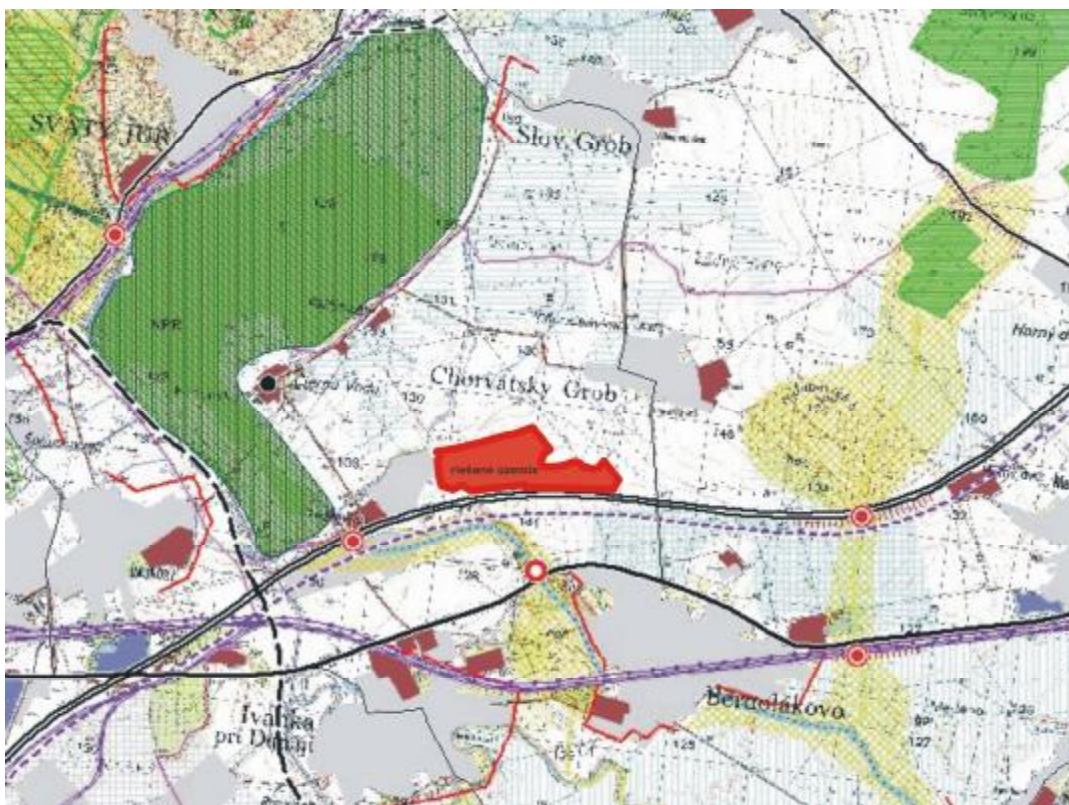
Genofondové lokality sa v bližšom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

V zmysle MÚSES obce Bernolákovo (Územný plán obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č. 2/2014) nie sú na ploche riešeného územia navrhované žiadne nové prvky ÚSES.

2.3.1. Iné prvky

Podľa Územného plánu VÚC Bratislavského kraja č. 1/2013 zo dňa 20.9.2013, sa v trase existujúcej diaľnice D1 a v trase existujúcej cesty I/61 v k.ú. Bernolákovo a k.ú. Chorvátsky Grob mimo riešeného a hodnoteného územia uvažuje s umiestnením zelených mostov - ekoduktov.

Obr.: Odporúčané a uvažované miesta pre umiestnenie ekoduktu v trase diaľnice D1 a cesty I/61



Legenda:

● - ekologické premostenie - odporúčanie ● - ekologické premostenie – výhľad, ■ - riešené územie

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

3.1. Obyvateľstvo

Riešené územie navrhovanej činnosti patrí do Bratislavského kraja, okresu Senec, k.ú. obce Bernolákovo.

V obci Bernolákovo a Chorvátsky Grob boli k 31.12.2012, podľa údajov Štatistického úradu SR, takéto stavy počtu obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo (stav k 31.12.2012) obce Bernolákovo a obce Chorvátsky Grob

Ukazovateľ	Bernolákovo	Chorvátsky Grob
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	5 668	4258
Podiel žien (%)	51,6	50,8
Podiel obyvateľov v predproduktívnom veku (%)	17,4	25,1
Podiel obyvateľov v produktívnom veku (%)	27,4	61,2
Podiel obyvateľov v poproduktívnom veku (%)	30,8	13,8

(Zdroj: Štatistický úrad SR, 2014)
(Stav k 31.12.2012)

Riešené územie nie je v súčasnosti obývané. Najbližšia obytná zástavba (záhradkárska osada) sa nachádza cca 170 m v južnom smere za trasou existujúcej diaľnice D1.

3.2 Sídla

Obec Bernolákovo patrí do okresu Senec a leží v oblasti Podunajskej nížiny na nive vodného toku Malý Dunaj a potoka Čierna voda cca 15 km od hlavného mesta SR Bratislavy. Obec je pomenovaná po významnom zakladateľovi spisovnej slovenčiny Antonovi Bernolákovi. Susedí s k.ú. obcí Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob, Malinovo, Tomášov, Dedinka pri Dunaji a Veľký Biel. Obec sa nachádza na trase Malokarpatskej vinnej cesty, má vybudované plochy občianskej vybavenosti a plochy pre športové vyžitie (golf, jazdectvo, atď.).

Kataster obce Chorvátsky Grob susedí s obcami Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Svätý Jur, Veľký Biel, Slovenský Grob. Obec tvoria tri hlavné sídelné útvary – Chorvátsky Grob, Čierna voda a hospodársko-priemyselná časť Triblavina. Prevažnú časť katastra obce zaberá orná pôda.

Základné územné charakteristiky dotknutých obcí sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky dotknutých obcí Bernolákovo a Chorvátsky Grob

Sídelná jednotka	Rozloha / (km ²)	Počet obyvateľov	Hustota obyvateľov na 1 km ²
obec Bernolákovo	28,43	5 668	199,4
obec Chorvátsky Grob	15,11	4 258	282

(Zdroj: www.obce.info)
(stav k 31.12.2012)

3.3. Priemyselná výroba

Priemysel okresu Senec sa koncentruje do okresného mesta Senec. Priemysel zahŕňa prevažne činnosti spojené s ťažbou nerastných surovín (prevažne štrkopiesky), zastúpený je priemysel stavebných hmôt (výroba betónových a ocelových stôžiarov), strojársky priemysel, energetický priemysel (výroba elektrických zariadení a rozvod elektriny), potravinársky priemysel, atď. Okres spracúva v kafilérii odpad z celého Bratislavského a čiastočne i Trnavského kraja.

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne priemyselné podniky.

V roku 2013 bolo na území okresu Senec evidovaných 19 priemyselných podnikov, ktoré zamestnávali 1 447 pracovníkov. V roku 2013 dosiahla celková produkcia priemyslu v okrese Senec hodnotu 103 039 102 € (Ročenka priemyslu 2014, ŠÚ SR, 2014).

3.4. Nerastné suroviny

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín.

3.5. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Okres Senec má priaznivé podmienky pre poľnohospodársku výrobu. V rastlinnej výrobe prevláda pestovanie obilnín, technických plodín (olejnín, cukrovej repy), kukurice na zrno a krmovín pre živočíšnu výrobu. Dobré sa darí viniču a ovocinárstvu. Živočíšna výroba je orientovaná prevažne na chov ošípaných a hydiny.

Plocha riešeného územia je v súčasnosti využívaná na poľnohospodárske účely. V riešenom území sa nenachádzajú hydromelioračné zariadenia.

Okres Senec sa vyznačuje nízkou lesnatosťou. Z hľadiska kategorizácie lesných porastov prevládajú v okrese Senec so 65,7 % podielom plošného zastúpenia lesy osobitného určenia, 22,5 % podiel predstavujú hospodárske lesy a ochranné lesy sú zastúpené 11,8 % podielom.

Stavba bude umiestnená na poľnohospodárskej pôde a nebude zasahovať do lesnej pôdy.

3.6. Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

Základný skelet cestných komunikácií v okrese Senec tvoria štátne cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu.

Významným cestným ťahom je prietah existujúcej diaľnice D1 cez okres Senec v úseku 22,42 km. Trasa diaľnice D1 prechádza súbežne s južnou hranicou riešeného územia. V roku 2010 predstavovala dopravná intenzita na existujúcej diaľnici D1 v polohe riešeného územia 71 088 voz/24h obojsmerne, z toho nákladná doprava predstavovala cca 16,2 % podiel (SSC, sčítanie dopravy, 2010, sčítací bod 87 020). V roku 2020 (sprevádzkovanie areálu) bude intenzita dopravy za križovatkou Triblavina - smer Senec predstavovať 74 634 voz/24h obojsmerne, z toho nákladná doprava bude predstavovať 17% podiel, podľa dopravnej prognózy DOPRAVOPROJEKT a.s. (Zámer „D1 Bratislava – Trnava, 6-pruh + kolektory“).

Ďalšími významnými dopravnými trasami v okrese Senec sú cesty I. triedy (I/61, I/63) v celkovej dĺžke 43,34 km, cesty II. triedy v dĺžke 29,21 km, (II/510, II/503), atď.

Riešené územie je súčasťou katastrálneho územia obce Bernolákovo, v zmysle Územného plánu obce Bernolákovo, Zmien a doplnkov č. 2/2014. Podľa Územného plánu obce je v polohe riešeného územia pripravovaná diaľničná križovatka „Triblavina“. Navrhovaná činnosť sa dopravne napojí priamo na plánovaný diaľničný privádzač ku križovatke „Triblavina“ na diaľnici D1. Bod napojenia bude z druhej plánovanej okružnej križovatky, ktorá zabezpečí plynulosť premávky.

Riešené územie bude dopravne obslužené prostredníctvom nového dopravného napojenia novej prístupovej komunikácie vedenej z navrhovanej MÚK Triblavina. Navrhovaná mimoúrovňová

križovatka „Triblavina“ bude umiestnená v susedstve JZ časti riešeného územia. Jej technické riešenie počíta s rozšírením existujúcej diaľnice D1 na kategóriu D 33,5/120.

Železničná doprava

V bližšom okolí hodnoteného územia, vo vzdialenosti cca 2 150 m v JZ smere od riešeného územia, prechádza elektrifikovaná dvojkoľajová trať medzinárodného významu č. 130 Bratislava – Nové Zámky – Budapešť.

Aktuálny územný plán BSK uvažuje s koridorom pre koľajovú dopravu, tento však neprechádza riešeným územím, ale územím susediacim severne s riešeným územím.

Letecká doprava

Riešené územie leží v ochranných pásmach areálu Letiska M. R. Štefánika Bratislava.

Stavba bude rešpektovať uvedené skutočnosti a bude realizovaná tak, aby boli dodržané obmedzenia vyplývajúce z ochranných pásiem Letiska M. R. Štefánika Bratislava.

3.7. Technická infraštruktúra

V súčasnosti sa v riešenom území nenachádzajú prvky technickej infraštruktúry. V rámci výstavby navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu nových produktovodov v území (vodovod, kanalizácia, plynovod, elektrické vedenia VN, NN, telekomunikačné vedenia atď.).

Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

3.8. Služby

Poskytovanie služieb obyvateľstvu okresu Senec vytvára okresné mesto Senec, ktoré poskytuje svoje služby pre obyvateľov mesta, ako aj okresu. Je sídlom mnohých regionálnych inštitúcií, kultúrnych zariadení, školstva, administratívy či športového vyžitia. V Senci sa nachádzajú služby miestneho, celomestského, aj regionálneho významu.

Obec Bernolákovo poskytuje služby (reštauračné zariadenia, penzióny a pod.) nielen pre obyvateľov obce, ale aj pre jeho návštevníkov. V obci je bohatý kultúrny a spoločenský život. Z hľadiska športového vyžitia má obec vybudované športové plochy (golfové ihrisko, futbalové ihrisko, jazdecký areál, lukostreľba) a ďalšie viacúčelové športoviská, ktoré vhodne dopĺňajú možnosti na príjemne strávené chvíle pre návštevníkov obce Bernolákovo.

3.9. Rekreačia a cestovný ruch

Riešené územie nie je pre rekreáciu a cestovný ruch využívané.

V najbližšom okolí riešeného územia, vo vzdialenosti cca 1600 m v JV smere od jeho hranice, sa nachádza golfový areál (Golf & Country Club Bernolákovo), ktorý poskytuje športové vyžitie pre členov golfového klubu a verejnosť, vrátane klubových, ubytovacích a stravovacích kapacít.

Možnosť rekreačného využitia a oddychu (pešie prechádzky, relax a pod.) poskytuje aj plocha historického areálu barokového kaštieľa, okolie potoka Čierna voda mimo zastavaného územia sídla v širšom okolí riešeného územia (lokalita Veľké lúky, Nová bažantnica, atď.). Obec Bernolákovo vytvára vhodné podmienky pre rozvoj prímestského, poznávacieho turizmu a pod.

3.10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky.

3.11. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

V riešenom území nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické a paleontologické náleziská.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplyvajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2010 až 2013 v okrese Senec sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Senec za roky 2010 – 2013

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2010	Množstvo ZL(t) za rok 2011	Množstvo ZL(t) za rok 2012	Množstvo ZL(t) za rok 2013
Tuhé znečisťujúce látky	3,006	3,257	2,853	5,867
Oxidy síry (SO ₂)	0,077	0,066	1,035	4,591
Oxidy dusíka (NO ₂)	10,708	9,691	12,851	31,606
Oxid uhoľnatý (CO)	15,730	12,826	22,878	15,244
Organické látky – celkový organický uhlík (COÚ)	16,013	14,551	16,835	42,578

(Zdroj: NEIS, 2014)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Senec za rok 2013

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO
Doprastav Asfalt, a.s.	2,795	0,005	0,587	8,347
PD Blatné	0,518	0,001	0,114	0,038
AUSTRIA BETON WERK	0,402	-	-	-
EUROBETON plus s.r.o.	0,350	-	-	-
Štrkopiesky Hrubá Borša, s.r.o.	0,265	-	-	-

(Zdroj: NEIS, 2014)

Okrem uvedených stacionárnych zdrojov je významným prispievateľom emisií (hlavne NO_x a CO) automobilová doprava v blízkosti frekventovaných komunikácií. Na kontaminácii ovzdušia TZL sa významným spôsobom podieľa aj sekundárna prašnosť.

4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., nie je riešené územie nachádzajúce sa na poľnohospodárskej pôde v k.ú. obce Bernolákovo zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí (v zmysle zákona NR SR č.384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.364/2004 Z.z. o vodách).

Znečistenie povrchových vôd

Chemické zloženie povrchových a podzemných vôd hodnoteného územia podmieňuje celý rad primárnych a sekundárnych faktorov. Rozhodujúcim primárnym faktorom je chemické zloženie vôd z atmosférických zrážok a vôd z povrchového odtoku pritekajúcich do horninového prostredia. Sekundárne faktory sú spojené s antropogénnou činnosťou.

Riešené územie

Na ploche riešeného územia sa povrchové vody nenachádzajú.

Najbližším vodným tokom k riešenému územiu je tok Čierna voda, ktorý je vzdialený od riešeného územia 210 m južne vzdušnou čiarou (krížom cez D1), v SZ smere je to 370 m (týmto smerom bude územie aj odvodnené).

Hodnotené územie a jeho širšie okolie

Kvalita vody v okolí riešeného územia je sledovaná na vodnom toku Malý Dunaj a toku Čierna voda pretekajúceho cez hodnotené územie. Vodný tok Čierna voda preteká vo vzdialenosti 210 m južne vzdušnou čiarou (krížom cez D1) od riešeného územia, v SZ smere je to 370 m (týmto smerom bude územie aj odvodnené). Kvalita povrchovej vody sa hodnotí podľa piatich základných ukazovateľov: kyslíkového režimu, základného chemického zloženia, dopĺňujúcich chemických ukazovateľov, ťažkých kovov, biologických a mikrobiologických ukazovateľov, vybraných sledovaných tokov (SHMÚ).

Na povodí Dunaja bolo sledovaných celkovo 17 odberových miest. V každom z týchto miest bolo zaznamenané prekročenie limitu stanovených podľa NV č. 296/2005 Z.z. v ukazovateli dusitanový dusík a hliník (zdroj.: Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2013, www.shmu.sk, 2014). Na prítokoch malého Dunaja bolo meranie uskutočnené na dvoch miestach: Čierna voda – Bernolákovo, nad (rkm 45,0) a Klátovské rameno - Trhová Hradská (rkm 6,5).

Na kvalitu povrchových vôd rozhodujúcou mierou vplývajú z plošných zdrojov znečistenia priemysel a poľnohospodárstvo. V hodnotenom území k plošnému znečisteniu prispieva najmä poľnohospodárska výroba (rastlinná a živočíšna výroba, silážovanie). Znečisťujúce látky sa do vodných tokov dostávajú nepriamo cez infiltráciu do podzemných vôd a splachom kontaminovanej pôdy. K týmto zdrojom patria poľnohospodárske objekty s nedostatočným skladovaním hnojív, priepustnosťou močovkových nádrží, silážnych žlabov a pod.

Medzi hlavné plošné zdroje znečistenia povrchových tokov v širšom okolí riešeného územia môžeme zaradiť, napr. priame vyústenie odpadových vôd do tokov, úniky zo septikov, splachy z urbanizovaných plôch (povrchové splachy), skládky priemyselného odpadu, skládkovanie kalov z ČOV, havárie, atď.

Znečistenie podzemných vôd

Riešené územie

Priamo v riešenom území sa nenachádza žiaden pozorovací objekt, resp. odberné miesto kvality podzemnej vody monitorovanej SHMÚ.

Znečistenie podzemných vôd v riešenom území nebolo identifikované. Podzemná voda v riešenom území nie je v súčasnosti využívaná na pitné účely.

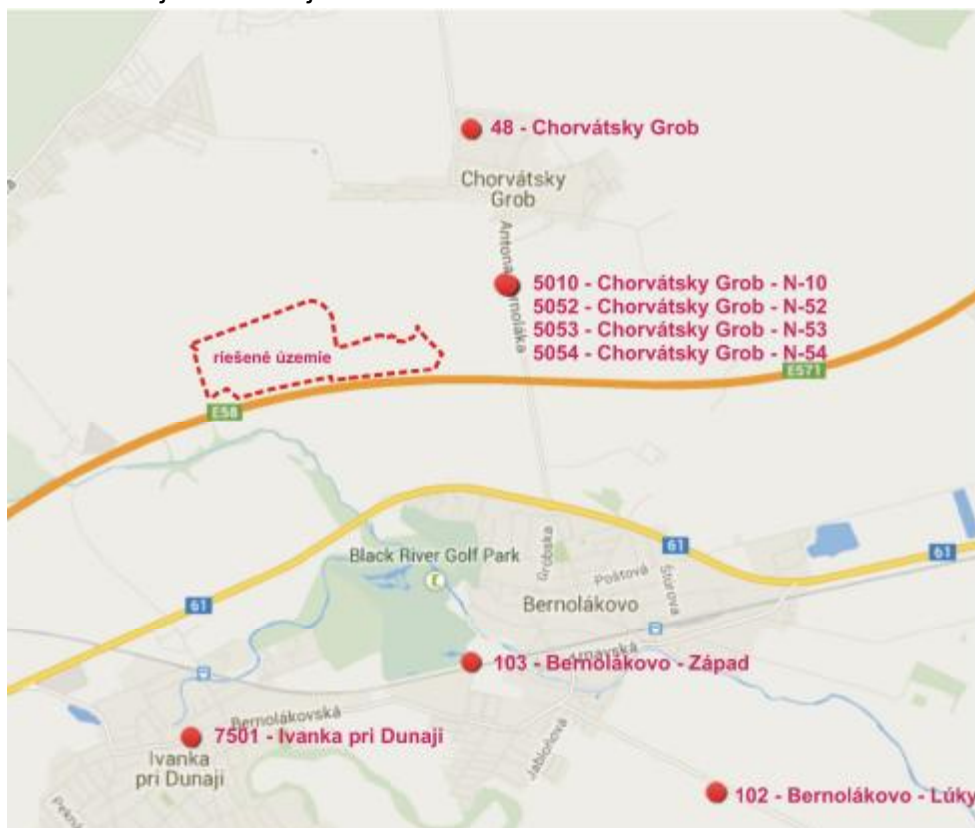
V riešenom území sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva a taktiež sa na jeho ploche nenachádzajú žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Hodnotené územie a jeho širšie okolie

V rámci prevádzkového monitorovania kvality podzemných vôd v lokalite Chorvátsky Grob boli vykonané: základný fyzikálnochemický rozbor, stanovenie polycyklických aromatických uhľovodíkov, SP a TOC (SHMÚ, 2014).

Podľa údajov SHMÚ (Katalóg podzemných vôd SR, SHMÚ, 2014) sa najbližšie prevádzkové monitorovacie miesta kvality podzemných vôd nachádzajú cca 770 m SV od riešeného územia, v k.ú. Bernolákovo.

Obr. Poloha monitorovaných sond základnej pozorovacej siete SHMÚ v hodnotenom území navrhovanej činnosti a jeho širšom okolí



4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Pôdy hodnoteného územia majú slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

Podľa mapy kontaminácie pôd (In: Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

4.4. Znečistenie horninového prostredia

V riešenom území nie sú evidované významnejšie zdroje znečistenia horninového prostredia. Vykonanými prieskumami v okolí riešeného územia prítomnosť ťažkých kovov v zeminách neprekročila úroveň prírodného pozadia.

4.5. Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na diaľnici D1 a poľnohospodárske aktivity v území.

4.6. Sklárky, smetiská, devastované plochy

Podľa hodnotenia okresov SR z hľadiska vzniku a miesta nakladania s odpadmi (Zdroj: SAŽP COHEM Bratislava, In: Správa o stave životného prostredia SR v roku 2006) patrí územie okresu Senec medzi územia s mierne vysokou mierou zaťaženia (4. z 5 kategórii).

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú žiadne neriadené sklárky odpadov.

4.7. Iné zdroje znečistenia – radónové riziko

Radónové znečistenie

Na základe vykonaných prieskumov v bližšom okolí riešeného územia území možno konštatovať, že na jeho ploche prevláda stredné radónové riziko. Radónové riziko bude merané opätovne pri otvorení základovej jamy pri realizácii budúcich stavieb v území.

Na základe výsledkov prieskumu v prípade potreby budú navrhnuté protiradónové stavebné opatrenia, ktoré budú zahrnuté do projektovej dokumentácie stavby.

4.8. Ohrozené biotopy živočíchov

Priamo v riešenom území sa ohrozené biotopy nevyskytujú, taktiež sa na jeho ploche nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho a národného významu.

4.9. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

V okrese Senec sú najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej, tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činností na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Pôda

1.1.1. Záber pôdy

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v zastavanom území obce Bernolákovo na ploche 582 500 m², ktorá je v súčasnosti tvorená omou pôdou. Stavebný areál navrhovanej činnosti sa nachádza na pozemku / parcelách č.: 5142, 5145, 5143 (ostatné plochy) a 5140/3, 5138, 5134/1, 5140/1, 5141/7, 5141/9, 5135, 5136/1, 5137/1, 5137/2, 5206/1, 5144, 5206/2, 5206/3 (orná pôda) definovaných z hľadiska funkčného využitia podľa ÚP obce Bernolákovo ako zmiešané územia občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesnej pôdy.

Nároky na zastavané územie

Prehľad nárokov na zastavané územie je uvedený v nasledujúcich tabuľkách:

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti variantu č.1

Ukazovateľ	Plocha
Plocha riešeného územia	582 500,0 m ²
Zastavaná plocha objektov	253 750,0 m ²
Podlahová (úžitková) plocha objektov	297 930 m ²
Cesty, komunikácie a spevnené plochy	75 125,0 m ²
Plochy pre distribúciu tovaru	91 710,0 m ²
Manipulačné plochy	19 815,0 m ²
Zelené plochy	125 250,0 m ²
Plocha retenčných nádrží	16 840,0 m ²

Tab.: Plošná bilancia navrhovanej činnosti variantu č.2

Ukazovateľ	Plocha
Plocha riešeného územia	582 500,0 m ²
Zastavaná plocha objektov	253 750,0 m ²
Podlahová (úžitková) plocha objektov	297 930,0 m ²
Cesty, komunikácie a spevnené plochy	75 125,0 m ²
Plochy pre distribúciu tovaru	91 710,0 m ²
Manipulačné plochy	5 400 m ²
Zelené plochy	139 665,0 m ²
Plocha retenčných nádrží	16 840,0 m ²

Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber ani demoláciu objektov.

1.2. Voda

1.2.1. Spotreba vody celkom, maximálny a priemerný odber

Bilancia potreby vody pre prevádzku navrhovanej činnosti je vykonaná v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 pre zamestnancov v administratíve a v skladoch (príloha č. 3) a je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Bilancia potreby vody pre prevádzku navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	spotreba
Priemerné denné množstvo (Q_d) – l/s	1,1125
Maximálne denné množstvo (Q_d) - l/s	2,225
Maximálne hodinové množstvo (Q_h) - l/s	4,005
Ročná spotreba vody (Q_r) - m ³ /rok	35 084,0
Potreba požiarnej vody - m ³ /rok	4 000

Zdroj vody

Podľa projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie: „Projekt Triblavina, kostrová infraštruktúra“, objekt SO 301 Vodovod, obec Bernolákovo, zo dňa 4.1.2013 a PD pre ÚP: „Projekt Triblavina, pripojovací vodovod DN 400“, obec Bernolákovo, zo dňa 11.12.2012, sa počíta s napojením riešeného územia na vodovodnú vetvu DN 400 (vodovod E (E1,E2), v dĺžke cca 1593 m a vodovod D (D1, D2, D3), v dĺžke cca 1142 m), ktorá bude trasovaná v južnom smere od navrhovanej MÚK Triblavina. Vetvy E, D budú napojené na vodovod DN1000 (pozri mapy č. 4a a 4b).

Na vetvu D3 (na jej konci) sa navrhovaná činnosť napojí vodovodnou vetvou „G“ z TVLT DN300 pre predmetné areály. Bod napojenia sa nachádza v priamom susedstve areálu navrhovanej činnosti – v priestore druhej severnej okružnej križovatky diaľničnej križovatky Triblavina. Jej trasovanie je navrhnuté v koridore navrhovanej komunikácie. Z tejto vetvy budú napojené prípojky k jednotlivým areálom. Vetva „G“ bude prostredníctvom vetiev D a E napojená na vodovod DN1000.

1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

1.3.1. Druh

Elektrická energia

Spotreba elektrickej energie pre potreby navrhovanej činnosti je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Spotreba elektrickej energie navrhovanej činnosti

energetická bilancia	navrhovaná činnosť
Celkový súčasný príkon P_i (kW)	8 079,3
Predpokladaná ročná spotreba (MWh/rok)	11 541,9

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou navrhovanej činnosti bude realizované 22 kV distribučnými privádzacmi z existujúcich zdrojov v území. Areál bude napojený na systém miestnej distribučnej siete, z distribučného rozvodu „Energy one“ podľa platného ÚP (Rozhodnutie o umiestnení stavby: „Projekt Triblavina, kostrová infraštruktúra 3. etapa“, Obec Bernolákovo, č.: SÚ-2708-1213-UR-IDT, zo dňa 10.03.2014), pozri mapy č. 4a a 4b.

V rámci technickej infraštruktúry lokality Triblavina bude vybudovaná miestna distribučná sústava, ktorá bude napojená na existujúce linky Západoslovenskej energetiky. V prvej etape bude miestna distribučná sieť „Energy one“ pripojená na linku č.263, po vyčerpaní jej kapacity bude do lokality Triblavina dovedená ďalšia samostatná linka zo spínacej stanice z priemyselného parku Senec. Bod napojenia VN siete areálu LPT sa nachádza pri okružnej križovatke na komunikácii prepojujúcej diaľničnú križovatku Triblavina s miestnou časťou Čierna Voda („Javorová Alej“), pozri mapy č. 4a a 4b.

Uvažované je pre každú HALU A až H osadiť samostatnú transformovňu. Zostava VN bude spočívať: pole 1 - prívod, 2-vývod, 3 - vývod na transformátor, 4 - vývod na transformátor.

Plyn

Podľa projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie: „Projekt Triblavina, kostrová infraštruktúra“, objekt SO 501 STL Plynovod, obec Bernolákovo, č.: SÚ-1988- 1012-ÚR-IDT, zo dňa 4.1.2013, a PD pre ÚR: „Projekt Triblavina, kostrová infraštruktúra II“, objekt SO 502 STL Plynovod DN 160, obec Bernolákovo, č.: SÚ-859-0413UR-IDT, zo dňa 19.7.2013, bude navrhovaná činnosť napojená na plynovodné potrubie VTL DN 160 trasované SV pozdĺž severnej hranice riešeného územia.

Jednotlivé Haly A až H budú riešené s vlastným zdrojom tepelnej energie. Primárne teplonosné médium pre zdroj tepla každej haly bude zemný plyn, privádzaný z miestnej distribučnej siete, z distribučného rozvodu „Energy one“, ktorý je napojený prostredníctvom regulačnej stanice plynu na VTL plynové potrubie. Distribučný plynový rozvod „Energy one“, je trasovaný v príjazdovej komunikácii „Logistic park Triblavina“ a vedie ďalej do širšieho územia „Triblavina“. Distribučný STL plynovod dimenzie DN 160 je riešený ako samostatná stavba „Triblavina - Kostrová infraštruktúra II.“. Pre každú dvojicu hál navrhovanej činnosti bude zriadená areálová plynová prípojka ukončená na fasáde každého z objektov (Hala A.01 až Hala H.01), kde bude plyn doregulovaný na NTL rozvod a privedený do priestoru kotolne, resp. spotreby v danom objekte.

Vykurovanie – zdroj tepla

Vykurovanie administratívnych priestorov bude realizované prostredníctvom samostatných kotolní, haly budú vykurované plynovými teplovzdušnými jednotkami.

Ako zdroje tepla budú použité:

- plynové teplovzdušné podstropné, resp. nástenné jednotky typu „Sahara maxx hg“ s plne automatickým plynovým tlakovým horákom, v konštrukčných veľkostiach rádovo 70kW. Jednotky budú v prevedení ako uzatvorený spotrebič – pre priestory hál. Jednotky budú umiestnené pod stropom každej z hál v priestore medzi stropnými väzníkmi a na stenách a ich rozmiestnenie bude zodpovedať optimálnej distribúcii teplého vzduchu v rámci haly.
- plynové kondenzačné kotle Viessmann Vitocrossal – pre priestory administratívy, šatní a hygienické priestory. Kotle budú umiestnené v lokálnych nízkokapacitných kotolniach, samostatných pre každý dvojpodlažný administratívny trakt.

Predpokladaná spotreba zemného plynu pre navrhovanú činnosť bude predstavovať:

- spotreba zemného plynu pre haly.....1 355,0 m³,
- spotreba zemného plynu administratívne priestory.....1 091,0 m³.

1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Cestná doprava

Nároky na dopravu počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas realizácie zemných a stavebných prác nesmie byť na prístupovej ceste skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh. Prípadné znečistenie a poškodenie ciest bude odstránené. V etape výstavby budú usmerňované presuny hmôt a stavebné mechanizmy po trasách dohodnutých s dotknutou obcou, predpokladáme (diaľnica D1, MÚK Triblavina) a mimo zastavaného územia obce.

Nároky na dopravu počas prevádzky navrhovanej činnosti

Riešené územie bude dopravne obslužené prostredníctvom nového dopravného napojenia novej verejnej prístupovej komunikácie vedenej z navrhovanej MÚK Triblavina. Navrhovaná mimoúrovňová križovatka „Triblavina“ bude umiestnená v susedstve JZ časti riešeného územia. Jej technické riešenie počíta s rozšírením existujúcej diaľnice D1 na kategóriu D 33,5/120.

Pre stavbu: „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina“ Krajský stavebný úrad v Bratislave vydal rozhodnutie o umiestnení stavby (Územné rozhodnutie č. A/2010/1740/LGZ, zo dňa 16.7.2010). Na stavbu je tiež vydané právoplatné stavebné povolenie č.j.03904/2013/C212-SCDPK-1482 zo dňa 14.01.2013, právoplatné dňa 19.02.2013, vydané MDVaRR SR. Realizácia križovatky je podmienenou investíciou pre navrhovanú činnosť, tzn. činnosť môže byť prevádzkovaná až po sprevádzkovaní MÚK Triblavina. Výstavba oboch stavieb / činností môže prebiehať súbežne s využitím tých istých dopravných trás. MÚK Triblavina je navrhovaná ako 4 - pruhová, to znamená, že pri náraste intenzít dopravy v území nebude potrebné realizovať prestavbu MÚK Triblavina.

Cestná doprava v križovatkách sa bude riadiť zvislým dopravným značením. Dopravné značky budú navrhnuté v zmysle platných právnych predpisov a noriem základného rozmeru s reflexnou fóliou.

V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a plynulosť dopravy.

Železničná doprava

Navrhovaná činnosť nebude napojená na železničnú sieť.

Cyklistická doprava

Areál bude vybavený odstavným miestom pre cyklistov so stojanmi na bicykel.

1.5. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby: tvoria kvalifikované pracovné sily zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií.

Počas prevádzky: Počas prevádzky navrhovanej činnosti vznikne cca 1 602 nových pracovných príležitostí, z toho:

- počet zamestnancov administratívnych priestorov.....624
- počet zamestnancov sklad.....978

Navrhuje sa 3-zmenná prevádzka navrhovanej činnosti.

2. Údaje o výstupoch

2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Táto kapitola bola spracovaná na základe rozptylovej štúdie (doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 11/2014), ktorá sa nachádza v prílohách tohto zámeru:

Výstavbou navrhovanej činnosti vzniknú v území nové zdroje znečisťovania ovzdušia:

- vykurovanie objektu,
- parkoviská pre osobné autá,

- parkoviská pre nákladné autá a prekladiská
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k objektu.

Hlavným zdrojom znečistenia ovzdušia v súčasnej dobe je frekventovaná diaľnica D1. Intenzita dopravy na tejto ceste po uvedení objektu do prevádzky je uvedená v tab. 1.

Tab.: Intenzita dopravy na diaľnici D1 a na vjazde do logisticko - priemyselného areálu

Ulica	Intenzita dopravy [auto/24h]			
	r. 2020		Príspevok objektu	
	osobné	nákladné	osobné	nákladné
D1	61722	12 641	509	494
Vjazd do areálu	-	-	1 018	988

Celkovo bude pre potreby statickej dopravy zriadených 498 parkovacích stojísk, z toho 443 parkovacích stojísk bude vyčlenených pre osobnú dopravu a 55 parkovacích miest pre nákladnú dopravu.

Zdrojom tepla pre administratívne priestory bude 54 kotlov na spaľovanie zemného plynu s tepelným výkonom približne 11,5 MW, ktoré budú zabezpečovať vykurovanie objektov a prípravu TUV. Odvod spalín od kotlov bude vyvedený komínovým telesom nad atiku strechy jednotlivých objektov.

Zdrojom tepla pre haly bude 202 teplovzdušných podstropné jednotky resp. nástenné jednotky typu „Sahara maxx hg“ s plne automatickým plynovým tlakovým horákom, v konštrukčných veľkostiach rádovo 70kW.

Emisné pomery

Emisia znečisťujúcich látok je uvedená v tab. 2.:

Tab. 2: Emisia znečisťujúcich látok

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisia[kg.h ⁻¹]	
		Krátkodobá	Dlhodobá
Vykurovanie	CO	0,8537	0,2846
	NO _x	2,1138	0,7046
Parkovanie pre osobné autá	CO	2,1929	0,3655
	NO _x	0,0837	0,0140
Parkovanie pre nákladné autá	CO	0,8316	0,2772
	NO _x	0,4653	0,1551

(Zdroj: doc. RNDr. F. Hesek, CSc.: Rozptylová štúdia, 11/2014)

Príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším krátkodobým, resp. priemerným ročným hodnotám koncentrácie CO, NO_x a VOC v okolí navrhovanej činnosti pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 1, 2, a 3, resp. 4, 5, a 6 v prílohe zámeru.

Súčasná priemerná ročná a maximálna krátkodobá koncentrácie CO a NO₂ z dopravy a najvyšší príspevok objektu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO a NO₂ na výpočtovej ploche sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Súčasná priemerná ročná a maximálna krátkodobá koncentrácie CO a NO₂ z dopravy a najvyšší príspevok objektu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO a NO₂ na výpočtovej ploche

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m ⁻³]				LH _r [µg.m ⁻³]	LH _{1h} [µg.m ⁻³]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	súčasná	objekt	súčasná	objekt		
CO	34,1	7,3	1 712,7	505,0	*	10 000**
NO ₂	2,2	0,8	120,4	27,0	40	200

* nie je stanovený ** 8 hodinový priemer

Záver

Najvyššie hodnoty koncentrácie CO a NO₂ v blízkom okolí navrhovanej činnosti budú nízke, značne nižšie ako príslušné limitné hodnoty. Najviac sa k limitnej hodnote blíži koncentrácia NO₂, ktorá však ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach neprekročí hodnotu 27,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (koncentrácia NO₂), čo je 13,5 % krátkodobej limitnej hodnoty.

Predmet posudzovania Logistic park Triblavina spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

2.2. Odpadová voda

2.2.1. Celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd

Splaškové odpadové vody z navrhovanej činnosti:

Množstvo splaškových odpadových vôd z navrhovanej činnosti (plocha riešeného územia) sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Bilancia predpokladaného množstva splaškovej vody pre prevádzku navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	spotreba
Priemerné denné množstvo (Q_d) – l/s	1,1125
Maximálne denné množstvo (Q_d) - l/s	2,225
Maximálne hodinové množstvo (Q_h) - l/s	4,005
Celkové množstvo splaškovej vody za rok (Q_r) - m ³ /rok	35 084,0

2.2.2. Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody od zamestnancov jednotlivých areálov, z prípravní stravy (kuchýň) a z jednotlivých obchodných, skladovacích a produkčných prevádzok, ktoré budú odvádzané (prečerpávané) prostredníctvom areálového systému kanalizácie do územne umiestneného systému splaškovej kanalizácie oblasti „Triblavina“ s následným zaústením do Malokarpatského zberača splaškových vôd, t.j. do hlavného výtlačného potrubia ČIERNA VODA - IVÁNKA PRI DUNAJI v majetku BVS a.s.

Splaškové odpadové vody

Podľa projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie: „Projekt Triblavina, kostrová infraštruktúra“, objekt SO 401 Splašková kanalizácia, č.: SÚ-1988-1012-ÚR-IDT, obec Bernolákovo, zo dňa 4.1.2013 a PD pre ÚR: „Projekt Triblavina – splašková kanalizácia, výtlač Chorvátsky Grob, PARK CITY“, obec Chorvátsky Grob, č.: ÚKaSP-1837-2012-IK-5-PC, zo dňa 5.8.2013, budú splaškové odpadové vody z navrhovanej činnosti odvádzané pomocou novovybudovanej prípojky areálovej splaškovej kanalizácie. Bod napojenia splaškovej kanalizácie sa nachádza pod druhou okružnou križovatkou, tvoriacu diaľničnú križovátku Triblavina s novou sieťou ciest, v západnom smere od navrhovanej činnosti (pozri mapa č. 4). Tlakové splaškové kanalizácie jednotlivých areálov budú zaústené do výtlačného potrubia DN80 až DN100. Toto

potrubie bude napojené do čerpacej stanice, z ktorej odpadové vody budú prečerpávané do vyššie spomínaného systému, s následným zneškodňovaním v ÚČOV Vrakuňa.

V jednotlivých areáloch budú osadené menšie čerpacie stanice na konci gravitačných prípojk z vnútornej kanalizácie. V prípade potreby budú osadené aj lapače tukov na samostatných prípojkách z kuchyne alebo výrobné potravinárskych výrobkov.

Odpadové vody z povrchového odtoku

Technickým riešením ochrany územia lokality proti prívalovým dažďom sa zaoberala vodohospodárska štúdia firmy SKOV, s.r.o., Bratislava, december 2006 - "MOŽNOSTI ODVEDENIA PRÍVALOVÝCH DAŽĎOVÝCH VOD Z ÚZEMIA ČIERNA VODA ". V predmetnej štúdii bolo posudzované predmetné územie Čiernej Vody (s prihliadaním na okolité oblasti), kde v záveroch štúdie bolo požadované:

- Aby celkový objem akumulačných priestorov zodpovedal objemu dažďových vôd pri návrhových parametroch dažďa s periodicitou (raz za 50 rokov) $p = 0,02$ a dobou trvania dažďa $t = 120$ min., ktorý bude určený na základe odtokových koeficientov plôch podľa konečného stavebného riešenia (zastavanosti územia). Intenzita dažďa sa uvažuje $51,3$ l/s/ha.
- Maximálne množstvo vody vytekajúce z akumulačného prvku alebo prvkov pre dané územie, musí byť nadimenzované tak, aby sa rovnalo prirodzenému odtoku z územia ako keby bolo nezastavané (koeficient odtoku $0,05$) pri dažďovej zrážke s $p = 0,02$ a $t = 120$ min., Akumulačné prvky, resp. retenčné plochy budú prepojené s recipientom Čierna voda nemanipulovateľnými objektmi s maximálne povoleným odtokom $Q = 149,41$ l/s pre celé územie navrhovanej činnosti.

Všetky vody z povrchového odtoku z areálov sa budú odvádzať spoločnou dažďovou kanalizáciou prostredníctvom systému retenčných nádrží - RN1 s retenčným objemom 2.440 m^3 , RN2 s retenčným objemom 2.160 m^3 , RN3 s retenčným objemom 2.160 m^3 a RN4 s retenčným 10.080 m^3 s následným „škrteným odtokom“ povoleného množstva vôd do recipientu Čierna voda. Odtok bude realizovaný cez, už v rámci územne umiestneného systému inžinierskych sietí povolený, dažďový kanalizačný zberač a výustný objekt, ktorý je spoločný aj pre ďalšie výhľadové oblasti. Každý areál bude mať vlastný odlučovač ropných látok s garanciou výrobcu na odtoku zo sorpčnej časti max. $0,1 \text{ mg NEL /l}$. Ešte jeden odlučovač ropných látok bude s rovnakými garanciami max. znečistenia pred zaústením do recipientu na prietok vo výške škrteného povoleného odtoku.

Odvádzanie dažďových vôd bude realizované v zmysle projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie obce Bernolákovo:

- „Projekt Triblavina, kostrová infraštruktúra“, objekt SO 402 Dažďová kanalizácia, č.: SÚ-1988-1012-ÚR-IDT, zo dňa 4.1.2013.
- „Projekt Triblavina, kostrová infraštruktúra II“, objekt SO 403 Dažďová kanalizácia, vyústenie do recipientu, č.: SÚ-859-0413UR-IDT, zo dňa 15.7.2013.

2.2.3. Typ, projektová kapacita a účinnosť čistiarn odpadových vôd v rozhodujúcich ukazovateľoch znečistenia

Splaškové vody budú prečistené v mechanicko - biologickej čistiarn odpadových vôd ÚČOV Vrakuňa. Odpadové vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk budú prečisťované cez odlučovač ropných látok. V prípade potreby budú osadené aj lapače tukov na samostatných prípojkách z kuchyne alebo výrobné potravinárskych výrobkov.

2.2.4. Charakter recipientu

Odpadové splaškové vody z navrhovanej činnosti budú prečistené v existujúcej ÚČOV Vrakuňa.

2.2.5. Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

Vypúšťané budú splaškové odpadové vody z navrhovaných objektov, odpadové vody z priestorov stravovacích zariadení prečistené cez lapač tukov, odpadové vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk prečisťované cez odlučovače ropných látok a vody z povrchového odtoku zo striech a spevnených plôch cez spoločnú dažďovú kanalizáciu.

2.2.6. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody ani ku zmenám jej kvality. Navrhovaná činnosť svojim charakterom, druhom prevádzky, ako aj technickým prevedením minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vôd. Taktiež vplyvom výstavby navrhovanej činnosti nepredpokladáme trvalý pokles, resp. stúpnutie hladiny podzemnej vody.

2.3. Odpady

2.3.1. Druh odpadu a kategória odpadu

Počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. a v znení vyhlášky č. 409/2002 Z. z. a č. 129/2004 Z. z.). Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti sú zaradené do kategórií odpadov (ostatný odpad – O a nebezpečný odpad – N).

Počas stavebných prác predpokladáme, že budú vznikať tieto odpady:

Tab.: Odpady počas výstavby podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z.

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
1.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
2.	15 01 02	Obaly z plastov	O
3.	15 01 03	Obaly z dreva	O
4.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
5.	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
6.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
7.	17 01 01	Betón	O
8.	17 01 02	Tehly	O
9.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
10.	17 02 01	Drevo	O
11.	17 02 03	Plasty	O
12.	17 04 05	Železo a oceľ	O
13.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
14.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O
15.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
16.	17 09 04	Iné odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
17.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
18.	20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a zároveň požiada Okresný úrad Senec, Odbor starostlivosti o životné prostredie o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Stavebný odpad a výkopová zemina sa odvezie na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skladovanie tohto druhu odpadu. Dodávateľ stavby doloží ku kolaudácii doklady o zlikvidovaní uvedených druhov odpadov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledovných odpadov:

Tab.: Odpady počas prevádzky podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z.z.

Por. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	kategória odpadu
1.	13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovača oleja z vody	N
2.	13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
3.	13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
4.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
5.	15 01 02	Obaly z plastov	O
6.	15 01 06	Zmiešané obaly	O
7.	15 01 07	Obaly zo skla	O
8.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
9.	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
10.	16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
11.	19 08 09	Zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	N
12.	20 01 01	Papier a lepenka	O
13.	20 01 02	Sklo	O
14.	20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
15.	20 01 11	Textílie	O
16.	20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
17.	20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O
18.	20 01 39	Plasty	O
19.	20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
21.	20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O

Množstvo odpadu / odpadové hospodárstvo areálu

V rámci stavby budú vytvorené podmienky pre separovaný zber odpadu. Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej stavby bude vznikať najmä bežný komunálny odpad v kategórii 20 03 01, ktorý sa bude skladovať v kontajneroch uložených v zastrešených smetníkoch uložených v priestore odpadového hospodárstva stavby.

Predpokladané množstvá odpadov vznikajúcich z prevádzky navrhovanej činnosti budú spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie stavby.

2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:

- Odpad č. 1 až 3 – vzniká pri prevádzke odlučovača ropných látok pre odpadové vody z povrchového odtoku z navrhovaných parkovacích stojísk.
- Odpad č. 4 - 8, 12, 13, 15, 16, 18 a 20 – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou hodnotenej činnosti, resp. s jej údržbou.
- Odpad č. 9, 10 – bude vznikať pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených počítačových komponentov a kancelárskej techniky z administratívnych plôch. Odpad bude skladovaný do doby jeho odvozu na zneškodnenie vo vhodných obaloch (pôvodné papierové obaly) tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.
- Odpad č. 11, 14, 17 – vzniká pri prevádzke technológie stravovacieho zariadenia administratívnych prevádzok.
- Odpad č. 19, 21 – vzniká pri údržbe okolia hodnotenej činnosti.

2.3.3. Spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z.

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii základov navrhovaných objektov bude priebežne odvážaná zo staveniska na zemník, ktorého polohu určí realizátor prác do zahájenia výstavby.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odb. životného prostredia potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny, resp. potvrdenie o nezávadnosti dekontaminovaného materiálu pre jeho ďalšie využitie.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky navrhovanej činnosti

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať majiteľ a prevádzkovateľ areálu.

Prevádzkovateľ areálu zabezpečí spracovanie programu odpadového hospodárstva. Odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodných nádob na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia. Zberné nádoby budú umiestnené na spevnených plochách, ktoré budú označené. Nádoby na zber nebezpečného odpadu budú až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamedzené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

Z prevádzky odlučovačov ropných látok budú akumulované zachytené látky pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu.

Pôvodca odpadov bude dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnkov.

2.4. Zdroje hluku

Pre potreby zámeru bola spracovaná Akustická štúdia (Ing. Vladimír Plaskoň – EnA CONSULT Topoľčany, s.r.o., 11/2014, vid' prílohy).

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov.

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref.čas. interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} L _{Aeq, p}	Želez. dráhy ^{c)} L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta ¹⁰ , kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ^{9) 11)} mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Pozn.:

^{a)} Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

^{b)} Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. ¹¹⁾

^{c)} Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

^{d)} Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

¹⁰⁾ § 35 zákona č. 538/ 2005 Zú. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

¹¹⁾ Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Súčasná hladina hluku

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne výrazné trvalé stacionárne zdroje hluku, ktoré by mohli ovplyvňovať celkovú hladinu hluku v riešenom území. Na základe merania hluku na západnom

okraji pozemku záhrady s budovou č. 125 bola nameraná ekvivalentná hladina A zvuku 55,3 dB, ktorá reprezentuje energetický priemer všetkých imisných hladín vo vonkajšom prostredí vrátane náhodných zvukov. Z hľadiska kategorizácie územia je vonkajšie prostredie posudzovanej rekreačno-obytnej zóny v záhradkárskej kolónii v dôsledku relatívnej blízkosti diaľnice D1 zaradené do III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 60 dB cez deň a večer a 50 dB v noci. Ekvivalentná hladina dopravného hluku voči posudzovanej budove v súčasnosti neprekračuje prípustné hodnoty stanovené pre III. kategóriu chránených území. Územie nachádzajúce sa severne od logistického parku bude v prípade realizácie bytovej výstavby zaradené do II. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku z pozemnej dopravy 50 dB cez deň a večer a 45 dB v noci. Prípustná hodnota hluku z prevádzkových zdrojov hluku (t.j. iných ako z dopravy) je stanovená na 50 dB cez deň a večer a na 45 dB v noci pre obe kategórie území.

Situácia počas prevádzky

Hluk generovaný len dopravnými nárokmi navrhovanej činnosti v priľahlom rekreačno-obytnom území záhradkárskej kolónie ani v mieste potenciálnej bytovej výstavby nepresahuje prípustné hodnoty v žiadnom referenčnom intervale. Po uvedení logistického parku do prevádzky v r. 2020 bol v riešenom území predikovaný nárast hluku najviac o 0,1 dB cez deň a večer a o 0,3 dB v noci. Uvedený nárast je predikovaný len na severnom okraji záhradkárskej kolónie a z hľadiska subjektívneho sluchového vnímania je zanedbateľný, z objektívneho hľadiska sa nárast hlukových imisií pohybuje v rámci pásma neistoty bežného merania hluku. V severnej zóne potenciálnej bytovej výstavby je predikovaný pokles imisií hluku z dopravy. Tento jav je spôsobený skutočnosťou, že útlmový efekt hmoty halových objektov voči hluku z diaľnice D1 je vyšší ako vplyv nárastu dopravy v území.

V projektovej dokumentácii pre navrhovanú činnosť nie sú ešte detailne riešené systémy TZB a v tejto súvislosti ani kvantifikácia stacionárnych zdrojov hluku vo vonkajšom prostredí. V prípade inštalácie jednotiek VZT a chladenia sa tieto z preventívnych dôvodov doporučuje umiestňovať na južné časti striech hál resp. ich fasád.

Na základe vykonanej predikcie hluku pre posudzovaný stupeň projektu je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a je realizovateľná.

Hluk počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti môže byť zvýšená hlučnosť v okolí novostavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Týmto opatreniami a dodržaním časového nasadenia stavebných strojov a mechanizmov nebude ohrozený zdravotný stav okolitého obyvateľstva. Blízke okolie riešeného územia nie je v súčasnosti obývané.

Vibrácie

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme žiadne šírenie vibrácií do okolia. K vzniku vibrácií môže dôjsť počas výstavby navrhovanej činnosti. Tento vplyv bude krátkodobý, je možné ho eliminovať vhodným zoskupením stavebných strojov.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z navrhovanej činnosti počas prevádzky v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov hodnoteného územia.

2.6. Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu z navrhovanej činnosti.

2.7. Iné očakávané vplyvy

2.7.1. Očakávané vyvolané investície

K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- zhrnutie ornice z plochy riešeného územia a jej dočasné uskladnenie formou zemníka na ploche riešeného územia,
- vybudovanie technickej infraštruktúry (rozšírenie prenosovej a distribučnej siete - rozvody VN, NN, trafostanice, nové vodovodné, kanalizačné a plynovodné potrubia, atď.),
- realizácia dopravnej infraštruktúry v území,
- sadovnícke a terénne úpravy, oploenie staveniska.

2.7.2. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny môžu byť zaradené výkopové práce, vybudovanie dopravnej a technickej infraštruktúry, terénne a sadovnícke úpravy, atď.

Areál navrhovanej činnosti bude začlenený do krajiny novými plochami zelene. Sadovnícke úpravy budú pozostávať z výsadby udržiavaných zelených plôch najmä okolo retenčných jazier a vo voľných priestoroch medzi halami, kde sa počíta s vytvorením umelých prírodných prvkov. Priestor medzi halami a komunikáciami bude začlenený do krajiny výsadbou vzrastlej zelene.

V rámci riešeného územia dôjde k výsadbe nových plôch zelene o výmere 125 250,0 m² (variant č.1), čo predstavuje 21,5 % z riešeného územia. Vo variante č.2 sa počíta na vyhradených plochách v rámci riešeného územia k výsadbe 139 665,0 m² zelene, čo predstavuje 23,98 % z plochy riešeného územia. Rozdiel vo výmere zelene medzi oboma variantmi predstavuje 14 415,0 m².

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Riešené územie nie je v súčasnosti obývané. Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je realizácia stavby logistického centra so súvisiacou administratívou a parkovaním, teda činností, ktoré výrazne nezaťažujú životné prostredie.

Riešené územie sa nachádza na poľnohospodárskej pôde v rámci katastrálneho územia obce Bernolákovo a v súčasnosti nie je obývané. Najbližšie trvalo obývané územia – rekreačno-obytné územie záhradkárskej kolónie, ktoré sa nachádza cca 170 m v južnom smere od hranice riešeného územia. V budúcnosti je plánovaná obytná výstavba v lokalite 2-3/2009 (rozvojová plocha s funkciou zmiešaných území bývania a občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb) podľa ÚP obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č. 3/2009, ktorá leží východne od hranice riešeného územia.

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené na základe imisnej situácie a akustickej záťaže územia:

- Rozptylová štúdia (pozri kapitolu IV./2./2.1. – Zdroje znečistenia ovzdušia, prílohy zámeru) potvrdila dodržiavanie platných imisných limitov pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.
- Na základe Akustickej štúdie (pozri kapitolu IV./2./2.4 – Zdroje hluku, prílohy zámeru) možno konštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. a je realizovateľná.

Vzhľadom na vzdialenosť situovania navrhovanej činnosti od existujúcich obytných plôch a jej samotné funkčné prevedenie nepredpokladáme, že jej prevádzkou dôjde k významnému zhoršeniu hlukových a emisných pomerov v území do takej miery, že by dochádzalo k nepriaznivému ovplyvneniu pohody a kvality života okolitých obyvateľov. Stavba spolu s navrhovanými opatreniami bude realizovateľná tak, aby prílušné hygienické limity boli v zmysle platnej legislatívy splnené.

V súčasnosti poľnohospodársky využívané územie sa funkčne neprofiluje, sprístupní verejnosti, pričom dôjde k vzniku nového logistického centra lokalizovaného severne od zastavaného územia obce Bernolákovo, za existujúcou trasou diaľnice D1. Navrhovaná činnosť bude dotvorená novými zelenými plochami a vodnými prvkami.

Pozitívnym vplyvom na obyvateľstvo je zvýšenie zamestnanosti v regióne, ako napr. vytvorenie pracovných príležitostí v administratíve, stravovacích zariadeniach, skladoch, obsluhu, atď.

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

S ohľadom na polohu navrhovanej činnosti od existujúcej obytnej zástavby nepredpokladáme výrazné negatívne ovplyvnenie okolitého obyvateľstva počas výstavby, nakoľko najbližšie okolie stavby nie je obývané a trasovanie stavebných mechanizmov bude vedené mimo zastavané obytné územia okolitých obcí.

Stavebný dvor nebude umiestnený mimo územia vlastnej stavby.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti - zdravotné riziká, ovplyvnenie pohody a kvality života

Na základe predpokladanej hladiny hluku spôsobenej prevádzkou zariadení navrhovanej činnosti, dopravného zaťaženia a emisnej záťaže (pri dodržaní navrhovaných opatrení a dodržaní platných zákonom stanovených hygienických limitov), nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie súčasného a ani budúceho okolitého obyvateľstva ani samotných návštevníkov a zamestnancov areálu obchodu a služieb.

Realizácia navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík počas výstavby ani prevádzky pre obyvateľov v jej okolí, ako aj pre jej návštevníkov.

Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

3.2.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Vzhľadom na parametre projektovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia stavby, 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 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.

3.2.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok na fasáde najbližšej obytnej stavby po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky podľa Rozptylovej štúdie, spracovanej doc. RNDr. Ferdinandom Heseckom, CSc., 11/2014, neprekročia 13,5 % limitných hodnôt pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky významne neovplyvní znečistenie ovzdušia jej širšieho okolia.

Rozptylová štúdia potvrdila dodržanie platných imisných limitov SR pre znečisťujúce látky pre cieľový stav.

Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti budú musieť spĺňať platné emisné limity stanovené vyhláškou MPŽPaRR SR č. 356/2010, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR č. 137/2010 o ovzduší a zároveň musia byť dodržané podmienky stanovené vyhláškou MPŽPaRR SR 360/2010 Z. z., o kvalite ovzdušia.

Keďže počas výstavby navrhovanej činnosti môže dôjsť k zvýšenej prašnosti, budú použité vhodné stavebné postupy na minimalizovanie nepriaznivých vplyvov, ako napr. kropením ciest, zakrývaním sypkého materiálu plachtami, príp. fóliami a pod.

V riešenom území bude na vyhradených plochách vysadená nová zeleň, ktorá bude pozitívne vplývať na miestnu klímu. Na rozdiel od súčasného stavu dôjde na plochách navrhovanej činnosti k zníženiu prašnosti.

3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zvýšeniu hlučnosti v riešenom území vplyvom stavebných prác a trasovaním staveniskovej dopravy. Tento vplyv bude dočasný.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

V zmysle spracovanej Akustickej štúdie (Ing. Vladimír Plaskoň – EnA CONSULT Topoľčany, s. r. o., 11/2014) môžeme konštatovať, že hluk generovaný dopravnými nárokmi navrhovanej činnosti nepresahuje prípustné hodnoty v žiadnom referenčnom intervale deň a večer. Navrhovaná činnosť bude v prevádzke 24 hod/deň. Hluk generovaný len dopravnými nárokmi navrhovanej činnosti v príslušnom rekreačno-obytnom území záhradkárskej kolónie ani v mieste potenciálnej bytovej výstavby nepresahuje prípustné hodnoty v žiadnom referenčnom intervale. Po uvedení logistického parku do prevádzky v r. 2020 bol v riešenom území predikovaný nárast hluku najviac o 0,1 dB cez deň a večer a o 0,3 dB v noci. Uvedený nárast je predikovaný len na severnom okraji záhradkárskej kolónie a z hľadiska subjektívneho sluchového vnímania je zanedbateľný, z objektívneho hľadiska sa nárast hlukových imisií pohybuje v rámci pásma neistoty bežného merania hluku. V severnej zóne potenciálnej bytovej výstavby je predikovaný pokles imisií hluku z dopravy.

V predloženom stupni projektovej dokumentácie nie sú ešte detailne riešené systémy TZB a v tejto súvislosti ani kvantifikácia stacionárnych zdrojov hluku vo vonkajšom prostredí. V prípade inštalácie jednotiek VZT a chladenia sa tieto z preventívnych dôvodov doporučuje umiestňovať na južné časti striech hál resp. ich fasád.

Na základe vykonanej predikcie hluku pre posudzovaný stupeň projektu je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť spĺňa ustanovenie vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. a je realizovateľná.

Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody a ku zmenám jej kvality. V riešenom území sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva.

Na odvod splaškových odpadových vôd bude slúžiť novovybudovaná prípojka areálovej splaškovej kanalizácie. Tlakové splaškové kanalizácie jednotlivých areálov budú zaústené do pripravovaného výtlačného potrubia DN80 až DN100. Toto potrubie bude napojené do čerpacej stanice, z ktorej odpadové vody budú prečerpávané do vyššie spomínaného systému, s následným zneškodňovaním v ÚČOV Vrakuňa.

Odpadové vody z povrchového odtoku z parkovísk a komunikácií každého areálu budú pred ich zaústením do verejnej kanalizácie prečistené odlučovačom ropných látok (s výstupnou koncentráciou NEL max. 0,1 mg/l).

Všetky vody z povrchového odtoku z areálov sa budú odvádzať spoločnou kanalizáciou prostredníctvom systému retenčných nádrží RN1 až RN4, s následným „škrteným odtokom“ povoleného množstva vôd do recipientu Čierna voda. Odtok bude realizovaný cez, už v rámci územne umiestneného systému inžinierskych sietí povolený, dažďový kanalizačný zberač a výustný objekt. Vplyvom výstavby logistického parku nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie kvantity a kvality povrchových vôd.

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných vôd v riešenom území. Kvalita a fyzikálno – chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou výstavbou hodnotenej činnosti ovplyvnené. Vplyvom výstavby logistického parku nepredpokladáme trvalý pokles hladiny podzemnej vody.

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách, v znení neskorších predpisov).

Negatívne vplyvy stavby na povrchovú vodu neboli identifikované.

Havárie

Pri posudzovaní havárií látok škodiacom vodám vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť bude stavebno – technicky a organizačne zabezpečená proti prieniku znečistenia do podzemných vôd.

Ďalej hodnotená činnosť a jej priestory nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky, resp. nebude tu dochádzať k skladovaniu nebezpečných látok a prípravkov, ktoré by predstavovali riziko pre zdravie ľudí a mohli by spôsobiť havárie v navrhovanom areáli.

Priestory skladov budú vybavené nepriepustnou podlahou.

Hodnotená činnosť nie je svojim charakterom riziková.

3.2.5. Vplyvy na pôdu

Riešené územie je v súčasnosti tvorené poľnohospodárskou pôdou o výmere 582 500 m². Využitie pôdy na poľnohospodárske účely v budúcnosti je vzhľadom na jej funkčné využitie v zmysle územného plánu obce neperspektívne. Plocha riešeného územia je určená na zastavanie.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesnej pôdy, vplyv stavby je nulový.

Vzhľadom na vyššie uvedené, hodnotíme vplyvy stavby na pôdu ako menej významné, trvalé s lokálnym pôsobením.

3.2.6. Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Vplyvy na vegetáciu

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín.

Prevažnú časť plochy riešeného územia tvorí poľnohospodárska plodina - kukurica siata (*Zea mays*). Zdravotný a kondičný stav drevín zodpovedá úrovni údržby dotknutého areálu.

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada odstránenie vzrastlej vegetácie v rámci remízky na SZ hranici riešeného územia v počte 5 ks drevín dubu cerového (*Quercus cerris*). Ostatná plocha riešeného územia je bez drevín.

Po ukončení výstavby dôjde na vyhradených plochách v riešenom území k sadovníckym úpravám, čím sa dotvorí celkový estetický vzhľad riešeného územia. Celková plocha zelene v riešenom území bude predstavovať 125 250,0 m² vo variante č. 1, čo predstavuje 21,5 % podiel z celkovej plochy riešeného územia, resp. 139 665 vo variante č. 2. čo predstavuje cca 23,98 % podiel z celkovej plochy riešeného územia. Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav. Pôjde o výsadbu udržiavaných zelených plôch najmä okolo retenčných jazier a vo voľných priestoroch medzi halami, kde sa počíta s vytvorením umelých prírodných prvkov. Priestor medzi halami a komunikáciami bude začlenený do krajiny výsadbou vzrastlej zelene. Keďže v súčasnosti je riešené územie silne poľnohospodársky využívané (prašnosť, hnojenie a pod.), výstavbou navrhovanej časti dôjde ku vzniku nových zelených plôch a výsadbe vzrastlej zelene, čo bude mať pozitívny vplyv na mikroklimu a faunu.

Vplyvy realizácie navrhovanej činnosti na vegetáciu hodnotíme ako únosné.

Vplyvy na živočíšstvo

Prevádzka činnosti predpokladá zabratie poľných biotopov, na ploche ktorých sa vyskytujú prevažne len bežné a z ekosozologického hľadiska menej významné druhy živočíchov, resp. stavovcov viazaných hlavne na poľné biotopy. Pravidelný výskyt niektorých druhov súvisí s ich potravnou viazanosťou na tento typ biotopu. Výskyt vzácnejších druhov vzhľadom na polohu riešeného územia (antropický vplyv z okolia – existujúca diaľnica D1, poľnohospodárske aktivity na ploche riešeného územia a jej okolia) je zväčša len prechodný a vzácny.

Realizácia navrhovanej činnosti z dôvodu dostatku vhodných biotopov v širšom okolí riešeného územia (poľnohospodársky využívané územia, remízky, medze, sprievodné vegetácie potokov a pod.) nespôsobí výraznú stratu existujúcich biotopov ani zníženie ekologickej stability okolitej krajiny. Samotná plocha riešeného územia nie je súčasťou migračných koridorov živočíchov a na jeho ploche sa nenachádzajú biotopy európskeho a národného významu. Podľa Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území sa v hodnotenom území nenachádza žiadny z nich.

Za pozitívny prínos v riešenom území považujeme výsadbu nových zelených plôch (izolačná zeleň, trávnaté plochy, vodné prvky, atď.), ktoré môžu poskytnúť hlavne pre avifaunu (najmä spevavce) nové podmienky pre osídľovanie, hniezdenie a úkryt, vzniknú tu nové zdroje potravy a napájania (retenčné nádrže). V konečnom dôsledku možno konštatovať, že navrhovaná činnosť aj vzhľadom na jej rozlohu a polohu v kontakte s existujúcou diaľnicou D1 a priľahlými poľnohospodárskymi plochami nebude mať na živočíšstvo významný negatívny vplyv.

Ďalej konštatujeme, že realizácia navrhovanej činnosti nebude vytvárať bariéru / prekážku pre umiestnenie odporúčaných / plánovaných ekoduktov v trase existujúcej diaľnice D1, podľa Územného plánu VÚC Bratislavského kraja, v súhrnom znení zmien a doplnkov 2000, 2002, 01/2003, 01/2005, AUREX, Bratislava, 06/2008. Navrhovaná činnosť sa neumiestňuje do plánovanej / odporúčanej polohy osadenia ekoduktov.

Vplyvy na biodiverzitu

Na diverzitu krajinného celku a štruktúru má najväčší vplyv dlhodobá poľnohospodárska činnosť. Na ploche riešeného územia a v jej okolí prevláda poľnohospodárska výroba. Riešené územie je tvorené najmä poľnohospodárskymi plodinami a burinnými druhmi, ktoré majú nízky stupeň druhovej diverzity. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú prirodzené biotopy, ani biotopy európskeho či národného významu.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zabratiu poľnohospodárskej pôdy v rozlohe navrhovaného areálu. Tento vplyv však vzhľadom na svoj rozsah a umiestnenie areálu v dosahu vplyvov z okolia výrazne neohrozí prežívanie druhov v jej okolí. Realizácia navrhovaného zámeru neovplyvní existujúce územia ochrany prírody a taktiež nebude negatívne vplývať na výskyt a migráciu druhov fauny a flóry v širšom okolí riešeného územia.

Výstavbou a využívaním navrhovaného areálu sa nepočíta s výraznou a ekologicky neúnosnou produkciou emisií, hluku a nebezpečných odpadov a tým ani s výrazným znečistením ovzdušia, pôdy a kontamináciou povrchových a podzemných vôd. Realizácia stavby nebude ohrozovať okolitú faunu a jej biotopy.

Na ploche riešeného územia sa počíta s výsadbou zelene, ktorá môže podporiť v území zvýšenie druhovej rozmanitosti. Vzhľadom na nízku rozmanitosť fauny a flóry na ploche riešeného územia navrhovanej činnosti hodnotíme vplyvy stavby na biodiverzitu ako málo významné.

Záverom konštatujeme, že trasa nových produktovodov (plyn, elektrická energia, vodovod) neprechádza z pohľadu biodiverzity cez cenné a ekologicky hodnotné územie (biocentrá, genofondové plochy), ide prevažne o poľnohospodársky využívané plochy. Trasovanie produktovodov sa nebude dotýkať chránených veľkoplošných a maloplošných území ani lokalít Natura 2000.

3.3. Vplyvy na krajinu

Vplyv na štruktúru a využívanie krajiny

Riešené územie sa nachádza v severnej časti k.ú. obce Bernolákovo mimo zastavaného územia obce. Ide o plochu poľnohospodársky využívanú, v súčasnosti patrí riešené územie funkčne do zmiešaných území občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb.

Realizácia navrhovanej činnosti zmení štruktúru krajiny v súlade s územným plánom dotknutej obce. Riešené územie sa reprofiluje z pôvodnej poľnohospodárskej výroby na nové logistické centrum. V hodnotenom území a jeho blízkom okolí sa výhľadovo pripravuje reprofilácia územia na nové územie s prvkami bývania, občianskej vybavenosti regionálneho a nadregionálneho charakteru, atď.

Zástavba navrhovanej činnosti bude v zmysle územného plánu hmotovo dopĺňať priestor a vytvárať takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia a zároveň organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území.

Realizácia navrhovaného zámeru zmení využívanie krajiny, dôjde k využitiu funkčného a dopravného - priestorového potenciálu riešeného územia vychádzajúceho z blízkeho trasovania existujúcej diaľnice D1. Stavba bude dopravne naviazaná na pripravovanú výstavbu MÚK Triblavina situovanú v susedstve JZ časti riešeného územia.

Vplyv navrhovanej činnosti na štruktúru a využívanie krajiny je únosný a vzhľadom na súčasný charakter územia a projekčne pripravované stavby v jej okolí akceptovateľný.

Vplyv na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu. Do krajiny budú začlenené nové objekty, ktoré pozmenia súčasnú scenériu riešeného územia.

Realizácia navrhovanej činnosti vytvorí nové orientačné a identifikačné body, ale zároveň sa nebude jednať o výškové dominanty, pôjde o objekty s výškou 17,5 m. Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom výsadby nových zelených a retenčných plôch. Vplyv stavby na scenériu krajiny bude trvalý a v území únosný.

V období výstavby možno predpokladať narušenie scenérie umiestnením dočasných alebo trvalých objektov potrebných pre technické zabezpečenie stavby s vytvorením staveniska.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES. Najbližšie, cca 210 m v južnom smere, sa nachádza biokoridor miestneho významu Čierna voda. Navrhovaná činnosť rešpektuje trasu biokoridoru a nezasahuje do jeho sprievodnej vegetácie.

V zmysle RÚSES okresu Bratislava, 1993 a MÚSES obce Bernolákovo (Územný plán obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.2/2014) nie sú na ploche riešeného územia navrhované žiadne nové prvky ÚSES.

Vzhľadom na funkčné prevedenie navrhovanej činnosti, ako aj stav a charakter blízkeho okolia riešeného územia nepredpokladáme, že realizácia stavby bude mať významné negatívne vplyvy na faunisticko – floristické zloženie existujúcich prvkov ÚSES nachádzajúcich v jej bližšom či širšom okolí. Významné negatívne vplyvy stavby na prvky ÚSES neboli identifikované.

3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská

Hodnotená činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská.

V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko, je investor a dodávateľ stavby podľa platného zákona o ochrane pamiatok povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície, teda vplyv bude nulový.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Areál navrhovanej činnosti bude umiestnený na poľnohospodárskej pôde, avšak realizácia stavby nebude mať negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu okolitých pozemkov, nedôjde k zabráneniu prístupu poľnohospodárskych mechanizmov na ostatné obrábané plochy v území.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

V etape výstavby navrhovanej činnosti je možné očakávať pozitívne ovplyvnenie priemyselnej výroby, kedy dôjde k vytvoreniu dočasných pracovných miest v stavebníctve.

Počas prevádzky nebude hodnotená činnosť brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyselnej výroby v jej okolí. Vplyvy na priemyselnú výrobu hodnotíme ako málo významné.

Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť bude napojená na existujúcu cestnú sieť v území prostredníctvom vybudovania novej MÚK Triblavina na existujúcej diaľnici D1.

Navrhovaná nová mimoúrovňová križovatka bude situovaná v susedstve JZ časti riešeného územia a je projektovaná na výhľadové rozšírenie diaľnice D1 (kategória D33,5/120). Pre stavbu: „Diaľnica D1 Bratislava – Trnava, križovatka Triblavina“ Krajský stavebný úrad v Bratislave vydal rozhodnutie o umiestnení stavby (Územné rozhodnutie č. A/2010/1740/LGZ, zo dňa 16.7.2010). Na stavbu je tiež vydané právoplatné stavebné povolenie č.: 03904/2013/C212-SCDPK-1482 zo dňa 14.01.2013, právoplatné dňa 19.02.2013, vydané MDVaRR SR. Realizácia spomínanej mimoúrovňovej križovatky je podmienenou investíciou pre navrhovanú činnosť, tzn. navrhovaný zámer môže byť uvedený do činnosti až po sprevádzkovaní MÚK Triblavina. Konštatujeme, že obe stavby môžu byť realizované súčasne pričom môžu byť efektívne využívané prístupové dopravné trasy pre obe stavby.

Pre funkčné a bezkolízne napojenie navrhovanej činnosti na existujúcu dopravnú infraštruktúru dôjde k vybudovaniu verejnej prístupovej komunikácie. Navrhovaná komunikácia je napojená na druhú (severnú) okružnú križovatku, ktorá tvorí súčasť MÚK Triblavina – a je ukončená okružnou križovatkou v SV časti riešeného územia, ktorá bude trasovaná z navrhovanej MÚK Triblavina na diaľnici D1 a bude trasovaná v súbehu so severnou hranicou riešeného územia.

Realizáciou súvisiacich dopravných - technických opatrení bude zabezpečená funkčná prevádzka navrhovanej činnosti. Nové dopravné intenzity z prevádzky navrhovaného zámeru po vykonaní súvisiacich dopravných stavieb nebudú spôsobovať zahltenie príslušných križovatkových uzlov a existujúcich dopravných trás v území.

Napojenie navrhovaných vjazdov, resp. výjazdov na prístupovú komunikáciu trasovanú z navrhovanej MÚK Triblavina bude situované s dostatočným rozhľadom pre účastníkov dopravy. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a plynulosť dopravy.

Vzhľadom na navrhovanú dopravnú infraštruktúru hodnotíme vplyv na dopravu za únosný.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

V riešenom území nie sú prvky rekreácie a cestovného ruchu zastúpené. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu záberu či nepriaznivému ovplyvneniu rekreačných a oddychových lokalít v okolí riešeného územia.

Navrhovaná činnosť svojou ponukou sortimentu a služieb bude uspokojovať potreby návštevníkov areálu, dôjde k rozšíreniu ponuky služieb v území.

Vplyvy na infraštruktúru

Všetky prvky technickej infraštruktúry, ktoré budú potrebné pre navrhovanú činnosť, vrátane dopravnej infraštruktúry budú realizované. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na infraštruktúru v území, realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu novej,

modernej infraštruktúry v území a k plynulému napojeniu na budúcu dopravnú infraštruktúru v blízkom okolí.

Vybudovanie novej infraštruktúry nebude mať negatívny vplyv na rozvoj riešeného územia v zmysle územného plánu dotknutej obce Bernolákovo.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejavíť pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Konštatujeme, že priamo v areáli pre umiestnenie navrhovanej činnosti sa nenachádzajú obytné plochy. V hodnotenom území navrhovanej činnosti, vo vzdialenosti cca 170 m južne od hranice riešeného územia sa nachádza rekreačno-obytné územie záhradkárskej kolónie. V budúcnosti je plánovaná obytná výstavba v lokalite 2-3/2009 (rozvojová plocha s funkciou zmiešaných území bývania a občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb) podľa ÚP obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č. 3/2009, ktorá leží východne od hranice riešeného územia.

Na základe štúdií posudzujúcich vplyv hodnotenej činnosti na životné prostredie a okolité obyvateľstvo možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti nedôjde k nadlimitným expozíciám obyvateľstva v okolí / susedstve areálu navrhovanej činnosti alebo jeho zamestnancov či návštevníkov.

Stavba bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné riešenie nebudú vznikať z jej prevádzky odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich zamestnancov riešeného územia, ako aj súčasného a budúceho okolitého obyvateľstva. Hlavným funkčným profilom navrhovanej činnosti je logistika (skladové činnosti) a ľahká priemyselná výroba. V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebudú skladovať nebezpečné látky a prípravky, resp. látky škodiace vodám. Realizácia stavby nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká.

Počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby môže byť zvýšená hlučnosť v okolí novostavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Stavenisková doprava bude trasovaná mimo obytné územia s napojením sa na súčasnú príľahlú dopravnú sieť. Týmito opatreniami a dodržaním časového nasadenia stavebných strojov a mechanizmov nebude ohrozený zdravotný stav okolitého obyvateľstva.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

5.1. Chránené územia, výtvary a pamiatky

Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Vplyvy navrhovanej činnosti na veľkoplošné a maloplošné chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že navrhovaná činnosť do nich nezasahuje, a ani v jej bližšom okolí sa nevyskytujú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov). V riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Vplyvy navrhovanej činnosti na tieto územia budú z vyššie uvedených dôvodov nulové.

Na ploche riešeného územia sa podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Riešené územie nezasahuje do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd a zároveň neleží v chránenej vodohospodárskej oblasti (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov). Vplyv na tieto oblasti nie je negatívny.

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov - Natura 2000

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lokalít Natura 2000. Vzhľadom na vzdialenosť riešeného územia od lokalít Natura 2000 (najbližšie SKUEV0279 Šúr vzdialené cca 2,5 km a SKCHVU014 Malé Karpaty cca až 5,5 km v SZ smere od riešeného územia) nebude mať navrhovaná činnosť nepriaznivý vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany lokalít Natura 2000 a nevyvolá podstatné zmeny v ich biologickej rozmanitosti. Negatívne vplyvy stavby na spomínané lokality neboli identifikované.

RAMSARSKÁ KONVENCIA

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Vplyv navrhovanej činnosti je nulový.

5.2. Ochranné pásma

Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

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

Na základe časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy činností spojené s výstavbou navrhovanej investície nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátnu hranicu SR.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

Prevládajúcimi funkciami navrhovanej činnosti sú funkcie skladovania, obchodu a administratívy s prislúchajúcim parkovaním, teda ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Konštatujeme, že navrhovaná činnosť sa umiestňuje do územia, ktoré nie je obývané.

Najbližšia rekreačno-obytne územie záhradkárskej kolónie leží cca 170 m južne od areálu stavby za trasou existujúcej diaľnice D1. V budúcnosti je plánovaná obytná výstavba v lokalite 2-3/2009 (rozvojová plocha s funkciou zmiešaných území bývania a občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb) podľa ÚP obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č. 3/2009, ktorá leží východne od hranice riešeného územia. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti od spomínaných obytných plôch nepredpokladáme, že jej prevádzkou dôjde k citeľnému zhoršeniu kvality života a pohody okolitého obyvateľstva.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hluk, rozptyl a dopravnú záťaž územia.

Aj keď v súčasnosti nie je riešené územie obývané a nenachádzajú sa tu stavebné objekty je možné, že po realizácii sa dotknuté územie stane impulzom pre ďalšie rozvojové (služby a bývanie) aktivity v území a bude potrebné tieto nové aktivity v ďalšom povoľovacom konaní citlivo posudzovať pri dôslednom rešpektovaní podmienok ochrany okolitého prostredia.

Navrhovaná činnosť kumulatívne zvýši ovplyvnenie súčasnej hlukovej situácie, rozptylu emisií a dopravenej záťaži územia, ale nedôjde k výraznému príspevku spomínaných vplyvov na okolité prostredie a obyvateľstvo. Tieto kumulatívne a synergické vplyvy považujeme na základe vykonaných štúdií (viď. prílohy: akustická a rozptylová štúdia) za minimálne a akceptovateľné.

Celkové hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti predstavuje syntézu pomerného zastúpenia analyzovaných vplyvov činností na obyvateľstvo, živú a neživú prírodu, krajinu a hospodárske využívanie prostredia. Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území, a teda vplyvy navrhovanej činnosti nebránia realizácii iných projektov v území.

9. Možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru.

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

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej – normálnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité ŽP.

Pri posudzovaní rizík vychádzame zo skutočnosti, že hodnotené parkovacie miesta nebudú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Pôjde len o bežné dopravné prostriedky určené na dopravu osôb. Taktiež v priestoroch skladov, výrobných prevádzok, obchodných prevádzkach a v administratívnych priestoroch nebude nakladané s nebezpečnými látkami.

Možné riziko predstavuje požiar, v tejto súvislosti bude vypracovaný projekt požiarnej ochrany, ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom.

V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona NR SR č. 261 / 2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nie sú nám známe zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

10.1. Technické opatrenia

- V priebehu realizácie akcie musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom na to je nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy.
- Ešte pred začiatkom výkopových prác vytýčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry. Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie.
- V miestach s väčšou hustotou existujúcich sietí je nutné výkopové práce realizovať ručne.

Doprava, hluk a vibrácie

- Realizovať dopravné napojenie stavby na príslušnú sieť dopravnej infraštruktúry (vybudovanie MÚK Triblavina so súvisiacimi nadväzujúcimi stavbami).
- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaralých stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- V etape výstavby navrhovanej činnosti usmerňovať presun hmôt a mechanizmov na stavenisku po trasách dohodnutých s dotknutou obcou.

Ovzdušie

- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti v prostredí počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.

Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality, resp. obce.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Neumiestňovať sklady materiálov a stavebný odpad a vozový park mimo areál stavby.

Zeleň

- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami v podobe nových zelených plôch.
- Zabezpečiť, aby bola výsadba zelene odborne ošetrovaná a polievaná po dobu min. 3 rokov.

Fauna

- Realizovať oplotenie logistického areálu s pletivom, ktoré má najväčšiu veľkosť oka v pletive.
- Umiestniť retenčné nádrže na ploche riešeného územia ako zdroj vody pre živočíchy.

Odpady

- Realizátor stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavbe podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ objektu navrhovanej činnosti. Prevádzkovateľ odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.
- Nebezpečné odpady vznikajúce z prevádzky odlučovačov ropných látok budú zachytené v ORL a budú pravidelne odvážané a zneškodňované firmou, ktorá má oprávnenie na likvidáciu tohto druhu odpadu.

Čistota okolia stavby

- Dôrazne sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných komunikácií.

Bezpečnosť okolia

- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

10.2. Bezpečnostné opatrenia

Medzi bezpečnostné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovanou činnosťou, ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky.

Povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

Navrhovaná činnosť bude mať spracovaný projekt požiarnej ochrany a bude vybavený protipožiarnym vybavením a ochranou. Prevádzkovateľ vypracuje prevádzkový poriadok a havarijný plán.

10.3. Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činností, ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej činnosti.

10.4. Vyjadrenia k technicko – ekonomickej realizovateľnosti

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, že sa hodnotený zámer nezrealizuje, zostane riešené územie ešte určitý čas v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia.

Riešené územie bude nevyužívané, resp. môže byť opätovne využívané ako poľnohospodárska pôda s pestovaním poľnohospodárskych plodín, aplikáciou hnojív a chemických ošetrovacích prostriedkov, s určitým rizikom voči podzemným vodám. Lokalita bude naďalej prašná, na jej ploche môže postupne prebiehať sukcesia náletovými burinnými spoločenstvami.

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by funkčno - priestorový potenciál riešeného územia s dobrou dopravnou nadväznosťou na príslušnú dopravnú sieť v zmysle platného územného plánu dotknutého sídla zostal nevyužitý.

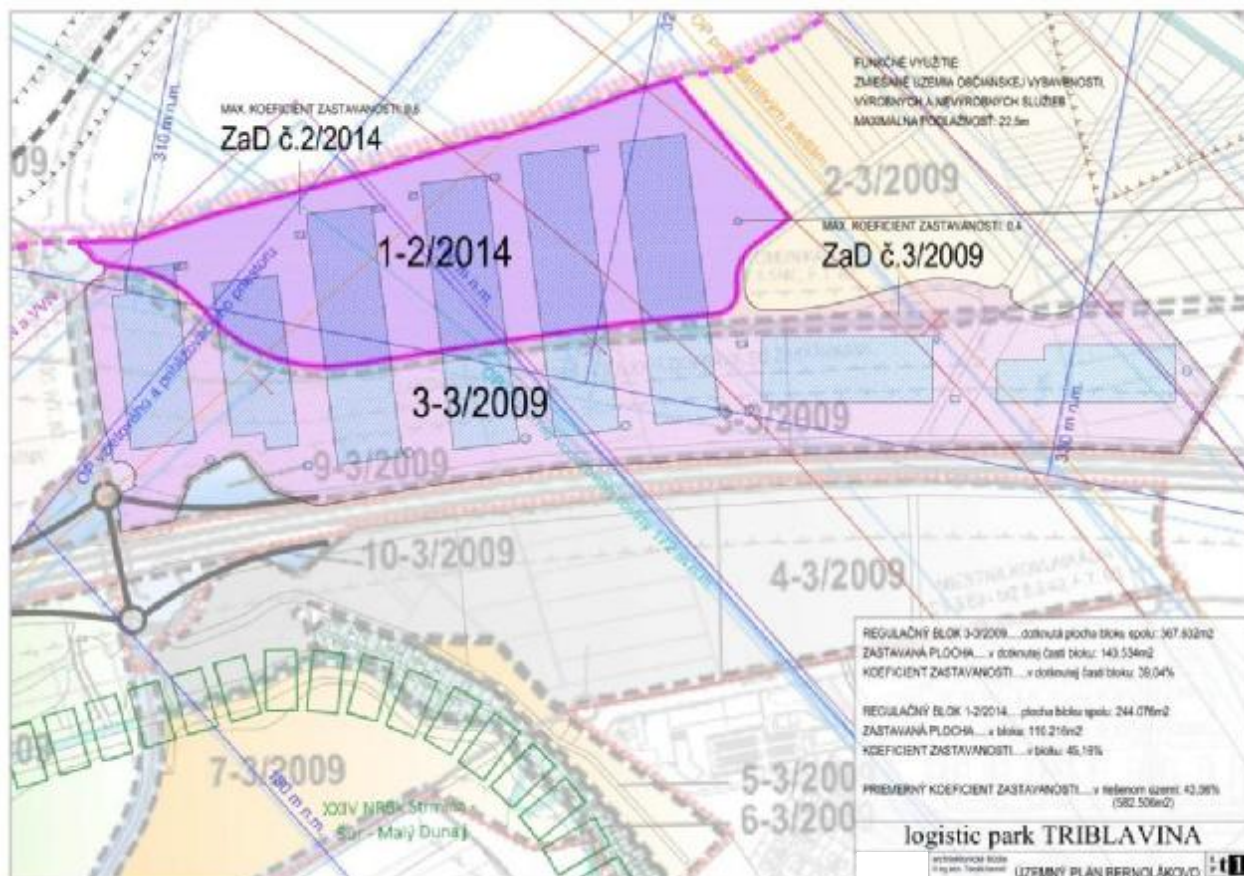
V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti, môže byť v riešenom území umiestnená aj iná činnosť, ktorá zaťaží životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť navrhovaná.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Plocha riešeného územia je premietnutá v dokumentácii: „Územný plán obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.2/2014“, ktorými sa mení a dopĺňa ÚPN - SÚ Bernolákovo (spracovateľ: Pozemné Stavby TTK s.r.o. Banská Bystrica, Ing. Veronika Tokárová) v znení neskorších zmien a doplnkov.

Výrez z Územného plánu obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.2/2014 s vyznačenými plochami funkčného členenia sa nachádza na nasledujúcom obrázku:

Obr.: Výrez z Územného plánu obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č. 3/2009 a č.2/2014



Hlavným funkčným využitím v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie je v polohe riešeného územia (lokalita 1-2/2014 a 3-3/2009) zmiešané územie občianskej vybavenosti výrobných a nevýrobných služieb (fialová farba).

Hlavné funkčné využitie - záväzná funkcia:

- **zmiešané územie občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb**

Popis záväznej funkcie: Územie zastavané prevažne objektmi občianskej vybavenosti regionálneho a nadregionálneho charakteru, resp. objektmi výrobných a nevýrobných služieb, vytvárajúcimi rozsiahlejšie areály – napr. obchodné, administratívne, hotelové, zábavné, zdravotnícke komplexy, centrá telovýchovy a športu, skladové a distribučné centrá, priemyselné a vedecko - technologické parky a iné.

Podrobnejšia regulácia prípustného a neprípustného využitia plôch lokalít 1-2/20014 a 3-3/2009:

Prípustné funkčné využitie:

- verejná a vyhradená zeleň súvisiaca s lokalitou,
- príslušné verejné dopravné a technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia,
- ostatné súvisiace funkcie - iné okrem neprípustných.

Neprípustné funkčné využitie:

- bývanie, okrem ubytovacích zariadení pre zamestnancov a návštevníkov,
- prevádzky, ktoré sú veľkým zdrojom znečistenia ovzdušia v zmysle § 3 ods. 2 zákona NR SR č.478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia, ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov a prílohe č. 2 vyhl. MŽP SR č. 706/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov, okrem zdrojov, ktoré zabezpečujú vykurovanie týchto objektov a v kontakte s obytnými a rekreačnými plochami aj prevádzky, ktoré sú zdrojmi hluku.

Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom prevedení nie je v rozpore s platným územným plánom obce Bernolákovo.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci povoľovacieho konania.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

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

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č. 1 a variant č. 2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej výmere zelene v rámci plochy riešeného územia.

Variant č. 1

Vo variante č.1 sa na ploche riešeného územia uvažuje s vyčlenením 125 250,0 m² plochy na vegetačné úpravy, čo predstavuje 21,5% podiel z celkovej plochy riešeného územia.

Variant č. 2

Vo variante č. 2 sa počíta s výsadbou 139 665,0 m² nových zelených plôch na ploche riešeného územia, čo predstavuje 23,98% podiel z celkovej plochy riešeného územia. Výmera zelene vo variante č.2 sa oproti variantu č. 1 zvýši o 14 415,0 m².

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti sme stanovili nasledovné kritéria, ktoré považujeme za rovnako dôležité:

- vplyvy na obyvateľstvo - zaťaženie územia hlukom a emisiami,
- vplyvy na prírodné prostredie – najmä na chránené územia, prvky ÚSES,
- vplyvy na krajinu – štruktúra a scenéria krajiny,
- vplyv na urbánny komplex – vplyvy na dopravu, existujúcu cestnú sieť, priemyselnú výrobu, služby a rekreáciu.

Okrem týchto variantov sme v predloženom zámere posudzovali aj variant nulový, t.j. stav, ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

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

Nulový variant (súčasný stav)

V prípade, že sa hodnotený zámer nezrealizuje, zostane riešené územie ešte určitý čas v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia.

Riešené územie bude nevyužívané, resp. môže byť opätovne využívané ako poľnohospodárska pôda s pestovaním poľnohospodárskych plodín, aplikáciou hnojív a chemických ošetrovacích prostriedkov, s určitým rizikom voči podzemným vodám. Lokalita bude naďalej prašná, na jej ploche môže postupne prebiehať sukcesia náletovými burinnými spoločenstvami.

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by funkčno - priestorový potenciál riešeného územia s dobrou dopravnou nadväznosťou na príslušnú dopravnú sieť v zmysle platného územného plánu dotknutého sídla zostal nevyužitý.

V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti, môže byť v riešenom území umiestnená aj iná činnosť, ktorá zaťaží životné prostredie vo väčšej miere ako činnosť navrhovaná.

Porovnanie variantu č.1 a variantu č.2

Oba varianty (variant č.1 a variant č.2) sú technickým riešením a celkovou navrhovanou podlahovou plochou identické. Rozdiel medzi oboma variantmi je v celkovej výmere zelene na ploche riešeného územia.

Variant č.1 obsahuje:

- Výmeru zelene na rastlom teréne na úrovni 125 250,0 m², čo predstavuje 21,5% podiel z celkovej plochy riešeného územia.

Variant č.2 obsahuje:

- Výmeru zelene na rastlom teréne na úrovni 139 665,0 m², čo predstavuje 23,98% podiel z celkovej plochy riešeného územia.

Po pripomienkovaní variantu č.1 boli manipulačné plochy prekladísk kamiónovej dopravy optimalizované a minimalizované, čím vznikli vo variante č.2 v rámci riešeného územia väčšie plochy zelene a zároveň došlo k zníženiu spevnených plôch. Rozdiel výmery plôch zelene medzi oboma variantmi predstavuje 14 415,0 m².

Celkovo z pohľadu navrhovanej výmery zelene na ploche riešeného územia konštatujeme, že variant č. 2 je lepší a optimálnejší ako variant č.1. Navrhujeme realizáciu variantu č.2.

5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante č.2 za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú a v území únosnú.

Odporúčame realizáciu variantu č. 2, v rámci ktorého sa oproti variantu č.1 počíta na ploche riešeného územia s väčšou výmerou nových zelených plôch.

VI. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do **zist'ovacieho konania**, podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ide o nasledovné činnosti: *A. Logistický park* (celková podlahová plocha 297 930,0 m²), *B. Statická doprava* (počet parkovacích stojísk 498).

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie logistického parku Triblavina obsahujúceho skupiny viacúčelových hál určených na prenájom: na skladovanie (ako napr. elektrospotrebiče, audio-video technika, domáce spotrebiče, kancelárske potreby, počítače a ich komponenty, spotrebný tovar, stavebný materiál, potraviny a pod.), distribúciu, ľahkú výrobu, montáž, obchodné aktivity, služby a administratívne priestory, ďalej hygienické zázemie a technické a technologické zázemie s prislúchajúcou dopravnou a technickou infraštruktúrou a plochami zelene.

Navrhovaná činnosť bude dosahovať vo všetkých svojich parametroch také hodnoty, ktoré budú spĺňať zákonné požiadavky platné na území SR, ako aj požiadavky v súvislosti s aproximáciou legislatívy Slovenskej republiky na požiadavky EÚ.

Na ploche riešeného územia dôjde k vybudovaniu nového logistického parku. Jednotlivé objekty budú osadené tak, aby v čo najväčšej miere zohľadňovali geografickú polohu územia a danosti samotnej riešenej lokality, ako je súčasná trasa diaľnice D1 a MÚK Triblavina.

Navrhovaná činnosť je situovaná na území Bratislavského kraja, v okrese Senec, v k.ú. obce Bernolákovo s rozlohou 582 500 m². Riešené územie sa nachádza v SZ časti katastra obce Bernolákovo v blízkosti existujúceho odpočívadla Triblavina na diaľnici D1 na nezastavanej ploche určenom územným plánom obce Bernolákovo na zastavanie, a je teda považované za zastavané územie obce Bernolákovo. Plocha riešeného územia je ohraničená zo severnej, východnej a západnej strany poľnohospodárskou pôdou, južná časť sa nachádza v blízkosti existujúcej diaľnice D1 v úseku Bratislava - Trnava.

Riešené územie leží na parcelách č. 5142, 5145, 5143 (ostatné plochy) a 5140/3, 5138, 5134/1, 5140/1, 5141/7, 5141/9, 5135, 5136/1, 5137/1, 5137/2, 5206/1, 5144, 5206/2, 5206/3 (orná pôda) definovaných z hľadiska funkčného využitia podľa ÚP obce Bernolákovo ako zmiešané územia občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb.

Priamo na ploche riešeného územia sa obytné objekty nenachádzajú. Najbližšie trvalo obývané územie je rekreačno-obytné územie záhradkárskej kolónie, ktoré sa nachádza cca 170 m v južnom smere od hranice riešeného územia. Areál navrhovanej činnosti bude realizovaný v dotyku s plánovanou obytňou výstavbou v lokalite 2-3/2009 (rozvojová plocha s funkciou zmiešaných území bývania a občianskej vybavenosti, výrobných a nevýrobných služieb) podľa ÚP obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č. 3/2009, ktorá leží východne od hranice riešeného územia.

Výsledky štúdií: akustika, rozptyl, nepotvrdili nadlimitné ovplyvnenie príslušného obyvateľstva rekreačno-obytné územie záhradkárskej kolónie ani plánovanú obytňou výstavbu v lokalite 2-3/2009. Navrhovaná činnosť po realizácii bude spĺňať príslušné platné hygienické limity a zákony na území SR.

Predkladaný zámer je riešený variantne – variant č.1 a variant č.2. Variantnosť navrhovanej činnosti spočíva v celkovej výmere zelene na ploche riešeného územia. Odporúčame realizáciu variantu č. 2, v rámci ktorého sa uvažuje s vyššou výmerou zelene v riešenom území.

Priamo na ploche riešeného územia sa podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa nenachádzajú biotopy európskeho a národného významu. V areáli stavby sú zastúpené antropogénne biotopy.

Na riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Samotná plocha riešeného územia nie je súčasťou nijakého z prvkov ÚSES.

Plocha riešeného územia nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a nie je zaradená do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Prevádzkou navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné riešenie nebudú vznikať z jej prevádzky odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich zamestnancov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

Riešené územie sa reprofiluje z pôvodnej poľnohospodárskej výroby na nové logistické centrum. Realizácia navrhovaného zámeru zmení využívanie krajiny, dôjde k využitiu funkčného a dopravného - priestorového potenciálu riešeného územia vychádzajúceho z blízkeho trasovania existujúcej diaľnice D1. Stavba bude dopravne naviazaná na pripravovanú výstavbu MÚK Triblavina situovanú v susedstve JZ časti riešeného územia.

Realizáciou navrhovanej činnosti je možné očakávať pozitívne vplyvy v podobe vytvorenia nových pracovných príležitostí v jednotlivých prevádzkach areálu.

Po ukončení výstavby dôjde na vyhradených plochách v riešenom území k sadovníckym úpravám, čím sa dotvorí celkový estetický vzhľad riešeného územia. Pôjde o výsadbu udržiavaných zelených plôch najmä okolo retenčných jazier a vo voľných priestoroch medzi halami, kde sa počíta s vytvorením umelých prírodných prvkov. Priestor medzi halami a komunikáciami bude začlenený do krajiny výsadbou vzrastlej zelene.

Nepriaznivé vplyvy

Medzi nepriaznivými vplyvmi výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti boli identifikované:

- negatívne vplyvy počas výstavby (hluk zo staveniskovej dopravy a stavebných mechanizmov, vznik emisií a prašnosti), ktoré budú krátkodobé a je možné ich minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov,
- mierne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže územia počas prevádzky pri splnení príslušných limitov,
- záber poľnohospodárskej pôdy,
- výrub vzrastlej vegetácie na ploche remízky,
- mierne navýšenie intenzity dopravy na diaľnici D1.

Tieto vplyvy sú lokálneho významu a nemajú regionálny dopad. Vhodnými opatreniami je možná ich minimalizácia.

Pozitívne vplyvy

Medzi pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti patria:

- reprofilácia lokality s využitím funkčného potenciálu riešeného územia v zmysle platného územného plánu obce Bernolákovo,
- zvýšenie zamestnanosti v regióne / nové pracovné miesta v logistike, ľahkej priemyselnej výrobe a súvisiacej administratíve,
- vplyv na územný rozvoj obce Bernolákovo a jeho širšieho okolia,
- zlepšenie technickej a dopravnej infraštruktúry v riešenom území,
- výsadba nových plôch zelene,
- pozitívny vplyv na mikroklimu územia (realizácia retenčných nádrží s prilahlými zelenými plochami),
- realizácia činnosti, ktorá výrazne nezaťažuje životné prostredie.

VII. Mapová a iná obrazová dokumentácia

V prílohe tohto zámeru sa nachádzajú:

Mapová dokumentácia:

- Mapa č. 1: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
- Mapa č. 2: Ortofotomapa
- Mapa č. 3a: Prehľadná situácia navrhovanej činnosti (variant č. 1)
- Mapa č. 3b: Prehľadná situácia navrhovanej činnosti (variant č. 2)
- Mapa č. 4a: Koordinačná situácia I.
- Mapa č. 4b: Koordinačná situácia II.

Ďalšie prílohy:

- Vizualizácie
- Vzorový rez haly
- Rozptylová štúdia, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 11/2014
- Akustická štúdia, Ing. Vladimír Plaskoň, 11/2014

VIII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie

- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Akustická štúdia, Ing. Vladimír Plaskoň, 11/2014
- Biotopy Slovenska, Ružičková, H., Halada, L., Jedlička, L., Kalivodová, E., Ústav krajinskej ekológie, Bratislava, 1996
- Dokumentácia pre územné rozhodnutie, Sprievodná správa: „Logistic park Triblavina“, Ing. arch. Tomáš Macháč, 2014
- Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A.
- Fytogeografické členenie Slovenska, Futák J. Atlas SSR, 1980
- Európsky významné biotopy na Slovensku, Viceníková A., Polák P., Banská Bystrica, 2003
- Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996
- Hydrologická ročenka – Povrchové vody 2011, SHMÚ, Bratislava, 2012
- IG Mapa SSR, GS SR, 1988.
- Katalóg biotopov Slovenska, Stanová, V., Valachovič, M.,(eds.), Bratislava, 2002
- Komplexný monitorovací systém životného prostredia územia Slovenskej republiky, Čiastkový monitorovací systém - voda 2008, SHMÚ, 2009
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová časť, textová časť
- Príručka pre bonitáciu poľnohospodárskych pôd, VÚPOP Bratislava, 1996
- Regionálny územný systém ekologickej stability okres Bratislava – vidiek, Bratislava Staníková, K., Miklós, L. a kol., 1993
- Ročenka priemyslu 2014, ŠÚ SR 2014
- Rozptylová štúdia, doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 11/2014
- SKOV, s.r.o., 2006: Možnosti odvedenia prívalových dažďových vôd z územia Čierna voda, expertízna štúdia. Bratislava
- Štatistická ročenka Hlavného mesta SR Bratislavy. Krajská správa Štatistického úradu SR v Bratislave, 2014
- Územný plán obce Bernolákovo, Zmeny a doplnky č.3/2009, č. 2/2014, ÚPn s.r.o., Bratislava, 2009 -2014
- Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004
- www.bernakovo.sk, www.bratislava.sk, www.chorvatskygrob.sk, www.hbu.sk, www.slovensky-grob.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.svatyjur.sk, www.air.sk.

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred spracovaním zámeru
Pred spracovaním zámeru neboli vyžiadané vyjadrenia a stanoviská k navrhovanej činnosti.

3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V súčasnosti sa vypracováva Dokumentácia pre územné rozhodnutie, Sprievodná správa: „Logistic park Triblavina“, Ing. arch. Tomáš Macháč, 2014

IX. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v mesiaci november a december roku 2014.

X. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru

Spracovateľom zámeru je firma EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava.

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera

Spoluriešitelia:

Mgr. Kristína Duchoňová
Ing. Vladimír Plaskoň
doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.

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

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....
Ing. arch. Tomáš Macháč,
oprávnený zástupca navrhovateľa

.....
Mgr. Tomáš Šembera,
za spracovateľa zámeru

PRÍLOHY

OBSAH

Úvod	1
I. Základné údaje o navrhovateľovi	2
II. Základné údaje o zámere	2
1. Názov	2
2. Účel	3
3. Užívateľ	3
4. Charakter navrhovanej činnosti	3
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)	3
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	3
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	4
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	7
10. Celkové náklady	7
11. Dotknutá obec	8
12. Dotknutý samosprávny kraj	8
13. Dotknuté orgány	8
14. Povoľujúci orgán	8
15. Rezortný orgán	8
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	8
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	8
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia ...	9
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	9
2. Krajina, scenéria, ochrana, stabilita	18
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	20
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	24
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činností na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	28
1. Požiadavky na vstupy	28
2. Údaje o výstupoch	31
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	41
4. Hodnotenie zdravotných rizík	49
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	50
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	50
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	51
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)	51
9. Možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	51
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	53
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	54
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	55
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	56
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	57

VI. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	59
VII. Mapová a iná obrazová dokumentácia	62
VIII. Doplnujúce informácie k zámeru	63
IX. Miesto a dátum vypracovania zámeru.....	64
X. Potvrdenie správnosti údajov	64
PRÍLOHY	65