

MAX SLOVAKIA, spol. s r. o., Ivanka pri Dunaji

Výstavba areálu MAX SLOVAKIA Ivanka pri Dunaji

ZÁMER

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



Vypracoval: ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4., 811 02 Bratislava

Bratislava, január 2011

OBSAH

OBSAH	2
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	6
1. Názov	6
2. Identifikačné číslo.....	6
3. Sídlo	6
4. Oprávnený zástupca navrhovateľa	6
5. Kontaktná osoba, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.....	6
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
1. Názov	7
2. Účel	7
3. Užívateľ	7
4. Charakter navrhovanej činnosti.....	7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	8
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	8
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	9
8.1. Základné údaje o navrhovanej činnosti	9
8.2. Objektová skladba	9
8.3. Stručný popis stavebných objektov a prevádzkových súborov.....	10
8.4. Príprava územia a terénne úpravy	13
8.5. Požiarna bezpečnosť a civilná ochrana	13
9. Varianty riešenia navrhovanej činnosti	15
9.1. Nulový variant.....	15
9.2. Variant navrhovanej činnosti	15
10. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	16
11. Celkové náklady (orientačné).....	16
12. Dotknutá obec.....	16
13. Dotknutý samosprávny kraj.....	16
14. Dotknuté orgány	16
15. Povoľujúci orgán	17
16. Rezortný orgán	17
17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	17
18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	17

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 18

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	18
1.1. Geomorfologické pomery	18
1.2. Geologické pomery	19
1.3. Pôdne pomery.....	22
1.4. Klimatické pomery	24
1.5. Ovzdušie.....	26
1.6. Hydrologické pomery.....	27
1.7. Flóra a fauna.....	32
1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma.....	35
1.9. Územný systém ekologickej stability.....	38
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenéria	40
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia .	42
3.1. Obyvateľstvo a sídla.....	42
3.2. Aktivity obyvateľstva.....	45
3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.....	48
3.4. Archeologické náleziska	49
3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality	50
4. Súčasný stav kvality životného prostredia	50

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 54

1. Požiadavky na vstupy.....	54
1.1. Pôda.....	54
1.2. Voda	54
1.3. Suroviny	55
1.4. Energetické zdroje.....	55
1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	56
1.6. Nároky na pracovné sily.....	58
2. Údaje o výstupoch	59
2.1. Ovzdušie.....	59
2.2. Odpadové vody	60
2.3. Odpady	60
2.4. Hluk a vibrácie	63
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	65
2.6. Zápach a iné výstupy.....	66
2.7. Doplnujúce údaje.....	66
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	66
3.1. Vplyvy na obyvateľstvo	66
3.2. Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie.....	68
3.3. Vplyvy na klimatické pomery	69
3.4. Vplyvy na ovzdušie.....	69
3.5. Vplyvy na vodné pomery	71
3.6. Vplyvy na pôdu	71

3.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	72
3.8. Vplyvy na krajinu.....	73
3.9. Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme	73
3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	74
3.11. Vplyvy na archeologické náleziská.....	74
3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.....	74
3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	75
3.14. Iné vplyvy.....	75
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	75
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	76
5.1. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.....	76
5.2. Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....	77
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	77
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	80
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....	80
9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	80
10. Opatrenia na zmiernenie stavu nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	81
10.1. Opatrenia počas prípravy	81
10.2. Opatrenia počas výstavby.....	83
10.3. Opatrenia počas prevádzky	85
10.4. Opatrenia po ukončení prevádzky.....	86
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	86
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	86
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	87
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMALNEHO VARIANTU.....	87
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	87
2. Výber optimálneho variantu	87
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	88
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....	89
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	89
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam použitých materiálov.....	89
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....	91

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.....	91
<i>VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru</i>	<i>91</i>
<i>IX. Potvrdenie správnosti údajov</i>	<i>92</i>
1. Spracovatelia zámeru.....	92
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	92

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

MAX SLOVAKIA, spol. s r. o.

2. Identifikačné číslo

35 734 221

3. Sídlo

Nádražná 34, 900 28 Ivanka pri Dunaji

4. Oprávnený zástupca navrhovateľa

Ondrej Dobrota
Piata 2, 831 01 Bratislava
Tel.: 0905 311 052
e-mail: ondrejdobrota@gmail.com

5. Kontaktná osoba, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. arch. Stanislav Rentka
METRIA STUDIO, s. r. o.
Hraničná 18, 831 04 Bratislava
Tel.: 0905 407 893
e-mail: rentka@metria.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Výstavba areálu MAX SLOVAKIA, Ivanka pri Dunaji

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovať polyfunkčný areál s hlavným zameraním na športovo-rekreačné využitie s administratívnym a spoločensko-sociálnym zázemím.

3. Užívateľ

MAX SLOVAKIA, spol. s r. o.
Nádražná 34, 900 28 Ivanka pri Dunaji

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou.

Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne:

14.Účelové objekty pre šport, rekreáciu a cestovný ruch

Položka číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
6.	Športové areály a súvisiace zariadenia (nekryté športové ihriska a kryté budovy pre šport) - kryté budovy pre šport		od 2 000 m ²

a preto podlieha zisťovaciemu konaniu podľa § 29 zákona.

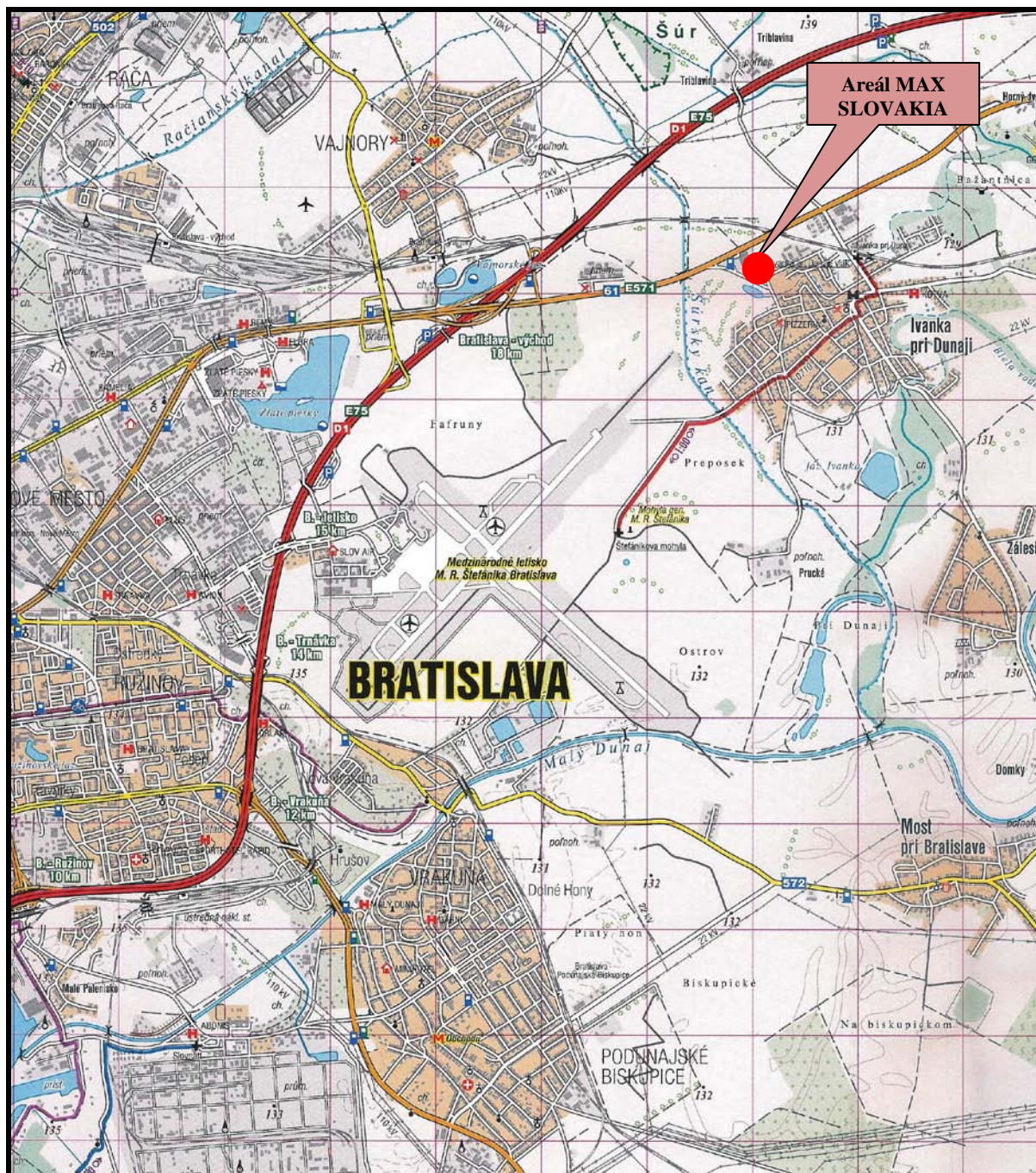
Zisťovacie konanie sa vykonáva pred povolením činnosti podľa osobitných predpisov, tzn. pred vydaním rozhodnutia na umiestnenie stavby podľa stavebného zákona.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	Bratislavský
Okres	Senec
Obec	Ivanka pri Dunaji
Katastrálne územie	Ivanka pri Dunaji
Parcelné číslo	235/128, 235/127, 245/6, 680/6, 676/2, 676/15

Navrhovaná činnosť bude umiestnená mimo zastavaného územia obce Ivanka pri Dunaji, na jej severozápadnom okraji v susedstve predajne METRO, na k. ú. Ivanka pri Dunaji a na k. ú. Farná.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby	09/2011
Termín skončenia výstavby	09/2013
Termín začatia prevádzky	12/2013
Termín skončenia prevádzky	nebol určený

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba viacúčelovej dvojloďovej haly. V prvej časti haly bude umiestnená motokárová dráha v druhej časti administratívne priestory, reštauračné služby (reštaurácia, bar), priestory pre šport (napr. SQUASH, RICOCHET, FITTNES, AEROBIK), spoločenské priestory (napr. bowling, spoločenské hry), obchodné priestory a sociálne zázemie.

8.1. Základné údaje o navrhovanej činnosti

Základné údaje o navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke č. 1

Tabuľka č.1: Základné údaje o navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	M. j.	Množstvo
Celková plocha areálu	m ²	21 410,00
Plocha zastavaná motokárovou halou	m ²	6 830,00
Úžitková plocha spolu	m ²	8 624,30
Z toho: 1. NP 2. NP 3. NP	m ²	6 600,30 1 173,40 850,60
Výška haly	m	11 m,13 m a 15 m
Spevnené plochy a komunikácie	m ²	5 228,00
Počet parkovacích stojísk na teréne	stojisko	91
Parkové a sadové úpravy	m ²	9 352,00

8.2. Objektová skladba

Zariadenie pozostáva z nasledovných stavebných objektov a prevádzkových súborov:

Stavebné objekty (SO)

- SO 01 Motokárová hala
- SO 02 Spevnené plochy a komunikácie
- SO 03 Dažďová kanalizácia
- SO 04 Splašková kanalizácia
- SO 05 Vodovodná prípojka
- SO 06 NN prípojka (trafostanica a verejné osvetlenie)
- SO 07 Plynová prípojka
- SO 08 Parkové a sadové úpravy
- SO 09 Oplotenie

Prevádzkové súbory

- PS 01 Motokárová hala
- PS 02 Kotolňa

8.3. Stručný popis stavebných objektov a prevádzkových súborov

Stavebné objekty

SO 01 Motokárová hala

Objekt pozostáva z dvoch častí. Prvá časť haly je jednopodlažný, nepodpivničený objekt, konštrukčne je to dvojloďová konštrukcia oblúkového tvaru s rozmermi 92,28 m x 58,76 m o svetlej výške v jednotlivých úrovniach oblúkov 11 m, 13 m a 15 m. Druhá časť haly je administratívno-spoločenská s rozmermi 60 m x 21,30 m a výške ustupujúcej v oblúku konštrukcie. Pozostáva z troch nadzemných podlaží na ktorých budú umiestnené nasledovné priestory:

1. NP	reštaurácia, detský kútik, obchodné priestory, kuchyňa so zázemím,
2. NP	denný bar, bowling, spoločenské hry, šatne pre objekt haly, schodiská, administratívne zázemie
3. NP	sociálne zázemie, športové aktivity

SO 02 Spevnené plochy a komunikácie

Spevnené plochy areálu, pozostávajú z parkovísk, odstavných plôch a vnútroareálových komunikácií. Spevnené plochy sú navrhované z cestného betónu s metličkovou úpravou. Šírka vnútroareálových komunikácií bude 7,0 m s pripojovacím chodníkom šírky 2,0 m. Parkovacie stojiska pre osobné automobily budú mať rozmery 2,5 x 5,0 m, parkovacie stojiska pre telesne postihnutých 3,5 x 5,0 m. Chodníky a vnútroareálové prechody budú s úpravou povrchu pre nevidiacich.

SO 03 Dažďová kanalizácia

Dažďová voda zo striech, spevnených plôch a komunikácií bude odvedená priamo do vsakovacích drénov potrubiami DN 200, dažďová voda z parkovacích stojísk bude odvedená cez odlučovač ropných látok. Technické parametre odlučovača ropných látok budú spĺňať požiadavky stanovené STN EN 858-1 a podmienky STN EN 585-2. Koalescenčný filter odlučovača bude zostavený z modulov. Patentovaný prototyp dočisťovacej jednotky navrhovaného odlučovača umožňuje dosiahnuť na výstupe čistiaci účinok 0,1 mg/l NEL. Použitie koalescenčného filtra a dočisťovacej jednotky výrazne znižuje nároky na údržbu.

SO - 04 Splašková kanalizácia

Areál nie je pripojený na verejnú kanalizáciu. Splaškové odpadové vody, budú odvedené prostredníctvom areálovej kanalizácie potrubím D 160 do vlastnej čistiare odpadových vôd (ČOV TOPAS T50), ktorá bude umiestnená v areáli a následne budú odvedené do retenčnej nádrže na prečistenú vodu s kapacitou 55 m³. Voda z nádrže bude používaná na polievanie areálovej zelene a v prípade jej prebytku bude vyvázaná cisternou do recipienta, po dohode s príslušným vodohospodárskym orgánom. Nádrž a ČOV bude umiestnené na severozápadnom okraji areálu.

SO 05 Vodovodná prípojka

Areál bude pripojený na verejný vodovod PVC DN 160, ktorý sa nachádza na Vajnorskej ulici. Vodovodná prípojka bude PVC DN 125 a vnútroareálové rozvody DN 100.

SO 06 VN a NN prípojka

Areál bude pripojený na VN podzemné vedenie AXEKVCEY 3xIx240 zemnou prípojkou na parcelu 676/2 kde sa bude nachádzať nová trafostanica. Pre potreby prevádzky objektu je navrhnutá kiosková trafostanica s výkonom 420 kW. Z trafostanice bude NN pripojením zásobovaný objekt haly.

SO 07 Plynová prípojka

Areál bude pripojený na verejný rozvod plynu, STL 1-300, ktorý sa nachádza v prístupovej komunikácii k predajni METRO, prípojkou STL DN 90, ktorá prechodom cez meranie a reguláciu vchádza do objektu, do miestnosti kotolne umiestnenej na poschodí objektu ako NTL DN 90.

STL plynovod sa vybuduje podľa príslušných STN – uloží sa do ryhy šírky 600 mm, do 15 cm pieskového lôžka, obsyp potrubia do výšky 20 cm nad potrubie sa prevedie pieskom. Nad obsyp sa uloží žltá výstražná fólia. Ďalší zásyp ryhy sa vykoná vyťaženou zeminou a to po 30 cm vrstvách, každá vrstva sa zhutní. Povrchová úprava sa prevedie do pôvodného stavu v rámci komunikácií.

SO 08 Parkové a sadové úpravy

V areáli je navrhnutá celková plocha zelene 9 352,00 m². Navrhujú sa zatravnené plochy doplnené vzrastlou stromovou zeleňou a krovím. Presná špecifikácia parkových a sadových úprav bude uvedená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

SO 09 Oplotenie

Oplotenie areálu bude po celom obvode. Oplotenie a brány budú zo štandardných typových prvkov, ktoré budú špecifikované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. V oplotení budú dva vstupy a dva výstupy. Oplotenie zabezpečí ochranu proti vstupu nepovolaných osôb a bezpečnosť areálu.

Prevádzkové súbory

PS 01 Motokárová hala

Prevádzkovo sa jedná o priestor s plochou betónovou úpravou povrchu táto časť objektu je nezateplená a nevykurovaná. Priestor motokárovej haly bude monitorovaný zo samostatnej miestnosti kde sa bude nachádzať obsluha.

V motokárovej hale sa budú používať motokáry na elektrický pohon, ktoré majú nízke nároky na údržbu. Medzi hlavné výhody elektrických motokár je nízka hlučnosť (nie väčší hluk ako 56 dB vo vzdialenosti 1m) a skutočnosť, že na rozdiel benzínových motokár elektrické motory neproduktujú žiadne emisie. Pohon bude zabezpečený prostredníctvom batérií, ktoré sa budú nabíjať zo siete.

Batérie používané v motokárach majú úplne uzavretý okruh a nedochádza k žiadnemu úniku látok znečisťujúcich ovzdušie počas prevádzky ani počas ich nabíjania z elektrickej siete. Nedochádza k úniku znečisťujúcich látok z batérií ani pri akejkoľvek inej manipulácii s nimi. Zapečatené batérie nevyžadujú žiadnu údržbu ani dopĺňanie počas prevádzky. Po uplynutí životnosti sa odovzdávajú späť výrobcovi na recykláciu. Motokáry nevyžadujú žiadne maziva ani oleje. Náplňou batérie je olovený gél bez kvapaliny a preto ani pri jej poškodení nehrozí riziko výbuchu alebo rozliatia kyseliny.

Motokárová dráha a motokáry sú navrhnuté tak, aby spĺňali medzinárodné normy bezpečnosti. Motokáry sú vybavené účinnými nárazníkmi, aby sa minimalizovalo poškodenie pri náraze na vyrovnávaciu bariéru. Pri jazde sú povinné ochranné prilby. Dodržanie všetkých bezpečnostných predpisov a poučenie návštevníkov pred jazdou zaručuje, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na ľudské zdravie život ani pre životné prostredie.

PS 02 Kotolňa

Kotolňa na výrobu tepla a TUV bude na báze zemného plynu a bude pozostávať zo 4 plynových kotlov:

- kotol IMMERGAS VICTRIX 75 (1 ks)..... výkon 72,60 kW
- kotol IMMERGAS VICTRIX 90 (3 ks) výkon 22,50 - 90 kW

Celkový inštalovaný tepelný príkon kotolne bude 342 kW.

V rámci kotolne je navrhnutá aj príprava TUV v objeme 2 x 600 l.

Vzduchotechnické zariadenia

Odvetranie haly

Odvetranie priestoru haly je navrhnuté odťahovými hlavicami (26 ks) osadenými vo vrcholoch striech s celkovou výmenou vzduchu 7 800 m³/h a trojicou odsávacích ventilátorov po 2 000 m³/h umiestnených na zadnom čele budovy s celkovou výmenou objemu vzduchu 6 000 m³/h.

Celková kapacita výmeny vzduchu pre halový priestor je 13 800 m³/h. Celkový objem výmeny vzduchu predstavuje 30 % z objemu halového priestoru.

Odvetranie priestorov kuchyne

Distribúcia vzduchu bude bezprievanová pomocou prírodných stropných anemostatov. Prívod vzduchu bude do priestoru prípravy stravy, odvod vzduchu bude nad plochou prípravy stravy. Zariadenie je dimenzované podľa požiadaviek hygienických predpisov pre jedálne a výdajne stravy.

Vzduchový výkon bol vypočítaný na 11 000 m³/h – prívod a 1 100 m³/h – odvod (6 násobná výmena vzduchu za hodinu).

Rozvod vzduchotechnického potrubia bude pripojený cez tlmič hluku. Nasávanie čerstvého vzduchu bude žalúziou, osadenou na fasáde budovy. Odvod vzduchu zabezpečuje potrubný ventilátor, pripojený na odsávacie potrubie cez tlmič hluku. Výfuk odpadného vzduchu bude cez pretlakovú klapku (žalúziu) na fasádu, resp. nad strechu budovy. Odsávacie zariadenia budú opatrené nad varnými zostavami lapačmi tuku alebo filtračnými vzduchotechnickými stropmi.

Odvetranie priestorov zázemia kuchyne

Distribúcia vzduchu bude bezprievanová pomocou prírodných stropných anemostatov. Prívod vzduchu bude do priestoru prípravy stravy. Odvod vzduchu bude nad plochou prípravy stravy.

Vzduchový výkon bol vypočítaný na 850 m³/h – prívod a 900 m³/h – odvod (4 násobná výmena vzduchu za hodinu).

Odvetranie priestorov výdaja stravy a reštaurácie

Distribúcia vzduchu bude bezprievanová pomocou prírodných stropných anemostatov. Prívod vzduchu bude do priestoru reštaurácie. Odvod vzduchu bude nad výdajňou jedál.

Vzduchový výkon bol vypočítaný na 6 000 m³/h – prívod a 5 600 m³/h – odvod v prospech pretlaku do varnej časti kuchyne (6 násobná výmena vzduchu).

Odvetranie sociálnych priestorov v objekte

Sociálne priestory, ktoré majú na fasáde priame okenné výplne budú odvetrané prirodzene, priestory ktoré nemajú priamy styk s fasádou budú odvetrané umelo pomocou prisávacích a odťahových potrubí cez nasávacie mriežky na fasáde. Vzduchový výkon - 3 000 m³/h.

Odvetranie priestorov barovej časti a voľnočasových aktivít na 2. NP

Distribúcia vzduchu bude bezprievanová pomocou prírodných stropných anemostatov. Vzduchový výkon bol vypočítaný na 6 000 m³/h – prívod a 5 600 m³/h – odvod (6 násobná výmena vzduchu).

Odvetranie priestorov voľnočasových aktivít na 3. NP

Odvetranie priestorov voľnočasových a športových aktivít je predovšetkým pre 3 miestnosti SQUASH, RICCOCHET, STRETCHING miestnosti majú priame odvetranie ale navrhuje sa tiež prídavné 4 násobné odvetranie týchto miestností.

Vzduchový výkon bol vypočítaný na 2 640 m³/h – prívod a 2 800 m³/h – odvod.

Ostatné priestory v objekte majú priame denné odvetranie formu okenných výplní.
V tomto stupni prípravy sa neriešilo chladenie priestorov (klimatizácia) ak vznikne dodatočne jeho potreba tak sa doplní. Predpokladaná rezerva elektrického príkonu pre chladenie je cca 150 kW.

8.4. Príprava územia a terénne úpravy

Záujmové územie s rozlohou 21 410,00 m² sa v súčasnosti poľnohospodársky využíva. V katastri nehnuteľnosti je plocha evidovaná ako orná pôda a ostatné plochy. Plocha je rovná so sklonom 0 – 1°.

Na záujmovom území sa nenachádzajú žiadne objekty, ani dreviny, ktoré by bolo potrebné odstrániť.

Napriek tomu, že výstavba areálu je umiestnená na území, ktoré ma rovinatý charakter, počíta sa s terénnymi úpravami a zásahmi do horninového prostredia pri zakladaní stavieb.

V rámci navrhovanej činnosti sa neuvažuje s väčšou úpravou terénu.

Zemné práce budú pozostávať z

- odhumusovania cca hr. 20 cm (hrúbku určí inžiniersko-geologický prieskum);
- výkopov, násypov a prisypávok;
- úpravy pláne na únosnosť min. 45 MPa;
- zahumusovania v hrúbke 20 cm.

Výkopová zemina (aj po výkopoch pre inžinierske siete) a humusová vrstva sa uloží oddelene na dočasnú depóniu. Výkopová zemina vhodná do násypov sa použije pod komunikácie a spevnené plochy a ostatná zemina sa môže použiť na záverečnú úpravu terénu. Humusová vrstva sa po dokončení prác použije pri záverečnej úprave terénu na zahumusovanie.

Zariadenie staveniska (skládky materiálov, plechové sklady na uskladnenie drobného stavebného materiálu, zariadenie sociálneho zázemia spolu s vodovodnou a VN prípojkou, využívanou na staveniskové účely) bude umiestnené v areáli navrhovanej činnosti. Stavenisko navrhovanej činnosti bude oplotené a pripojené na existujúce inžinierske siete. Zásobovanie elektrickou energiou bude zabezpečené z osadeného staveniskového rozvádzača, voda bude zabezpečená z verejného vodovodu, v prípade predstihu realizácie pred pripojením na IS bude voda dovážaná cisternou.

Záujmovým územím navrhovanej činnosti neprechádzajú (nekrižujú) žiadne existujúce siete VN, NN alebo slaboprúdu.

8.5. Požiarna bezpečnosť a civilná ochrana

Požiarna ochrana

Požiarna ochrana areálu sa bude zabezpečovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej bezpečnosti.

Návrh riešenia a stanovenie podmienok protipožiarnej bezpečnosti bude vychádzať najmä z nasledovných všeobecne záväzných právnych predpisov:

- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi.
- Vyhláška a MV SR č. 478/2008 Z. z., o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru.
- Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii.
- Vyhláška MV SR č. 719/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov.
- Vyhláška MV SR č. 726/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky jej prevádzkovania a zabezpečenia jej pravidelnej kontroly.

- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- Vyhláška MVSR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.
- Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov
- Vyhláška MV SR č. 605/2007 Z. z., o vykonávaní kontroly protipožiarnej bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení
- Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z., ktorou sa určujú vlastnosti požiarnych uzáverov, podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenia ich pravidelnej kontroly
- STN 73 0818 Požiarne bezpečnosť stavieb. Obsadenie objektov osobami
- STN 73 0872 Požiarne bezpečnosť stavieb. Ochrana stavieb proti šíreniu požiaru vzduchotechnickými zariadeniami
- STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia
- STN 92 0201-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku
- STN 92 0201-2 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Stavebné konštrukcie
- STN 92 0201-3 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Únikové cesty a evakuácia osôb
- STN 92 0201-4 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Odstupové vzdialenosti
- STN 92 0202-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
- STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- STN 92 0850 (EN 13 501-1) Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň
- STN 92 0850 (EN 13 501-2) Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti (okrem ventilačných zariadení)
- STN P ENV 1993-1-2
- a ďalšie STN z oboru protipožiarnej ochrany a súvisiace s problematikou ochrany pred požiarom.

Pre rýchly zásah proti požiaru budú v novom objekte osadené hasiace prístroje s náplňami 6 kg prášku ABC. Podrobná špecifikácia množstva PHP, ich druhov a spôsobu rozmiestnenia bude predmetom dokumentácie pre stavebné povolenie. K prenosným hasiacim prístrojom musí byť zabezpečený trvale voľný prístup.

Civilná ochrana

Požiadavky civilnej ochrany obyvateľstva vyplývajú zo zákona NR SR č. 42 /1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 532/2006 Z. z.

Dokumentácia civilnej obrany bude vypracovaná v ďalšej etape projektovej prípravy, podľa miestnych podmienok, budú v nej zohľadnené všetky podstatné skutočnosti, ktoré majú vplyv na reálne zaistenie bezpečnosti zamestnancov areálu.

Bezpečnosť práce

Z hľadiska bezpečnosti sú pre realizáciu a prevádzku navrhovanej činnosti záväzné predovšetkým nasledovné normy a predpisy :

- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.
- Vyhláška MPSV SR č. 718/2002 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.
- Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- STN 34 3100 až 10 Bezpečnostné predpis

9. Varianty riešenia navrhovanej činnosti

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa § 22 ods. 1 zákona v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko navrhovateľ, MAX SLOVAKIA, spol. s r. o., požiadal príslušný orgán, ktorým je v tomto prípade Obvodný úrad životného prostredia v Senci (ďalej len „OÚ ŽP v Senci“) o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

OÚ ŽP v Senci na základe odôvodnenej písomnej žiadosti navrhovateľa upustil podľa § 22 ods. 7 zákona od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti listom č. ŽP/EIA/2456/10-Vi zo dňa 13. 12. 2010.

9.1. Nulový variant

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Pre stanovenie nulového variantu je dôležité poznať v prvom rade súčasný stav životného prostredia a lokality na ktorej sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti a na základe súčasného stavu posúdiť a identifikovať jej predpokladaný vývoj bez realizácie navrhovanej činnosti.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala v území by nenastali žiadne zmeny v scenérii krajiny ani v kvalite jednotlivých zložiek životného prostredia oproti súčasnému stavu. Záujmové územie by sa pravdepodobne využilo na inú činnosť zodpovedajúcu jeho lokalizácii v súlade s ÚPN obce Ivana pri Dunaji.

Bez realizácie navrhovanej činnosti by nedošlo k rozšíreniu športových a spoločenských zariadení v blízkosti hlavného mesta SR.

9.2. Variant navrhovanej činnosti

Navrhuje sa výstavba viacúčelovej dvojloďovej haly. Objekt pozostáva z dvoch častí. Prvá časť haly je jednopodlažný, nepodpivničený objekt motokárovej haly, konštrukčne je to dvojloďová konštrukcia oblúkového tvaru s rozmermi 92,28 m x 58,76 m o svetlej výške v jednotlivých úrovniach oblúkov 11 m, 13 m a 15 m. Druhá časť haly je administratívno-spoločenská s rozmermi 60 m x 21,30 m a výške ustupujúcej v oblúku konštrukcie.

Administratívno-spoločenská časť haly pozostáva z troch nadzemných podlaží na ktorých budú umiestnené nasledovné priestory:

1. NP (prízemie) – reštaurácia, detský kútik, obchodné priestory, kuchyňa so zázemím;
2. NP – denný bar, bowling, spoločenské hry, šatne pre objekt haly, schodiská, administratívne zázemie;
3. NP - sociálne zázemie, športové aktivity
Hala bude umiestnená v okrese Senec, v obci Ivanka pri Dunaji, na k. ú. Ivanka pri Dunaji a na k. ú. Farná, na parcelách č. 235/128, 235/127, 245/6, 680/6, 676/2.

10. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť (viacúčelová dvojloďová hala) bude slúžiť na športové vyžitie, oddych a rozptýlenie obyvateľstva dotknutej obce Ivanka pri Dunaji, mesta Bratislava a ďalších priľahlých obcí, čo navrhované využitie územia zaručuje.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu umiestnenia navrhovanej činnosti nasledovné výhody:

- súlad navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou;
- vysporiadané majetkovo-právne vzťahy;
- pripojenie na jestvujúce inžinierske siete (verejný vodovod, elektrické vedenie, vedenie plynu);
- vhodné umiestnenie vo vzťahu k obytnej zóne (mimo trvalo obývaného územia) medzi Vajnorskou ulicou a prístupovou komunikáciou k predajni METRO;
- bezproblémová dopravná prístupnosť (priame pripojenie na Vajnorskú ulicu a následne existujúcu cestu č. II/61 a diaľnicu D1;
- priateľný vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia.

11. Celkové náklady (orientačné)

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej činnosti predstavujú **cca 2,5 mil. €**

12. Dotknutá obec

- Obec Ivanka pri Dunaji, obecny úrad, Štefánikova 12, 900 28 Ivanka pri Dunaji

13. Dotknutý samosprávny kraj

- Bratislavský samostatný kraj, Sabinovská 16, P. O. Box 106, 820 05 Bratislava 25

14. Dotknuté orgány

- Krajský úrad životného prostredia v Bratislave, Karloveská 2, 842 19 Bratislava 4
- Obvodný úrad životného prostredia v Senci, Hurbanova 21, 903 01 Senec
- Krajský pozemkový úrad Bratislava, Krížna 52, 821 08 Bratislava
- Obvodný pozemkový úrad v Senci, Hurbanova 21, 903 01 Senec
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Senci, Hurbanova 21, 903 01 Senec

- Obvodný úrad v Senci, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia, Hurbanova 21, 903 01 Senec
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava, hlavné mesto so sídlom v Bratislave, Ružinovská ul. č. 8, 820 09 Bratislava
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Bratislave, Staromestská 6, 821 01 Bratislava
- Letecký úrad Slovenskej republiky, Letisko M. R. Štefánika, 842 33 Bratislava 4

15. Povoľujúci orgán

- Obec Ivanka pri Dunaji, obecný úrad, Štefánikova 12, 900 28 Ivanka pri Dunaji

16. Rezortný orgán

- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, Stromová 1, 813 30 Bratislava

17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Rozhodnutie o umiestnení stavby a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“).

18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti podliehajúce povinnej medzinárodnej posudzovaniu z hľadiska jej vplyvu na životné prostredie, presahujúce štátne hranice podľa Dohovoru o posudzovaní vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice (Dohovor Espoo).

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

V navrhovanom areáli sa neumiestňujú na také činnosti, ktoré by svojím vplyvom presahovali štátne hranice.

Dotknuté územie ani územie dotknutej obce Ivanka pri Dunaji nehraničí priamo s hranicami žiadneho susedného štátu.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v okrese Senec, v obci Ivanka pri Dunaji (kód MČ 507938), na k. ú. Ivanka pri Dunaji a k. ú. Farná. Územie je ohraničené zo severnej strany areálom nákupného centra METRO, zo západnej a južnej strany miestnymi komunikáciami Vajnorská a Nádražná ulica a z východu nezastavaným pozemkom. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území je podrobne zameraná na okres Senec, vybrané charakteristiky sa dotýkajú aj územia hl. mesta SR Bratislavy, ktoré sa nachádza v tesnej blízkosti navrhovanej činnosti.

1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E, Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) patrí územie navrhovanej činnosti do Alpsko-himalajskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasť Podunajská nížina, celok Podunajská rovina.

Tabuľka č. 2: Geomorfologické členenie dotknutého územia

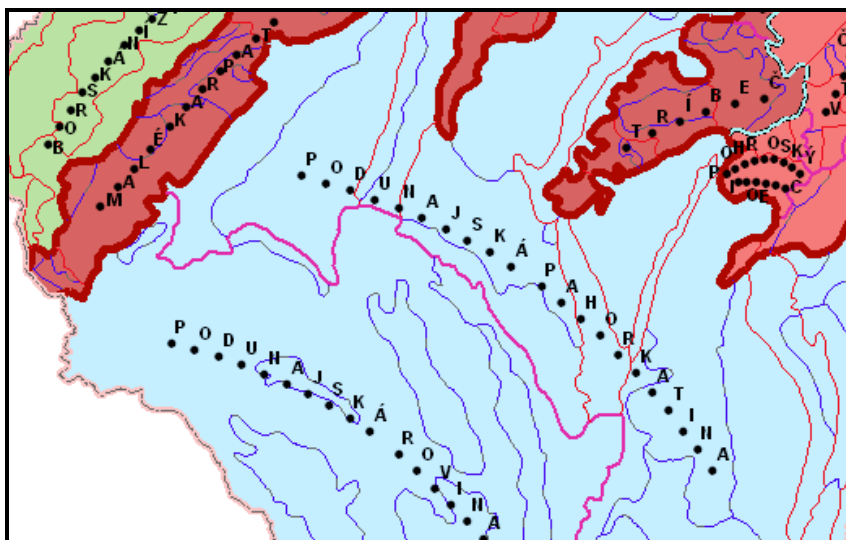
Sústava	Alpsko-himalajská
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Malá Dunajská kotlina
Oblasť	Podunajská nížina
Celok	Podunajská rovina

Podľa základného geomorfologického rozdelenia dotknuté územie patrí do negatívnych geomorfologických štruktúr Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce geomorfologické štruktúry s agradáciou (zvyšovaním zemského povrchu nanášaním materiálu). Podľa základných typov eróznno-denudačného reliéfu ide v záujmovom území o reliéf rovín a nív.

Podunajská nížina, je geomorfologická oblasť juhozápadného Slovenska, neogénna panva s pokrovmi spraše a riečnych sedimentov, pre ktorú je typická nepravidelná kryhová depresná štruktúra a ktorá sa v dôsledku nerovnakých poklesov a diferencovaných exogénnych reliéfortvorných procesov rozčlenila do dvoch morfoštruktúrnych celkov – Podunajskej pahorkatiny a Podunajskej roviny. Územie na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť patrí do celku akumuláčnej Podunajskej roviny.

Podunajská rovina je juhozápadnou časťou Podunajskej nížiny. Nachádza sa na nivách Dunaja a Váhu, má plochu 3 500 km² a minimálnu členitosť terénu. Absolútne výšky sa pohybujú od 107 m n. m. na juhu po cca 160 m n. m. na severe, relatívne výškové rozdiely neprekračujú 30 m. Veľkú časť Podunajskej roviny zaberá Žitný ostrov. Z miest sa tu nachádza Bratislava, Pezinok, Senec, Šamorín, Sládkovičovo, Galanta, Veľký Meder, Dunajská Streda, Sereď, Šaľa, Kolárovo, Nové Zámky, Hurbanovo a Komárno

Územie umiestnenia navrhovanej činnosti je rovina so sklonom územia menej ako 1°. Priemerná nadmorská výška územia na dotknutej lokalite i v širšom záujmovom území sa pohybuje od 127 do 128 m n. m.

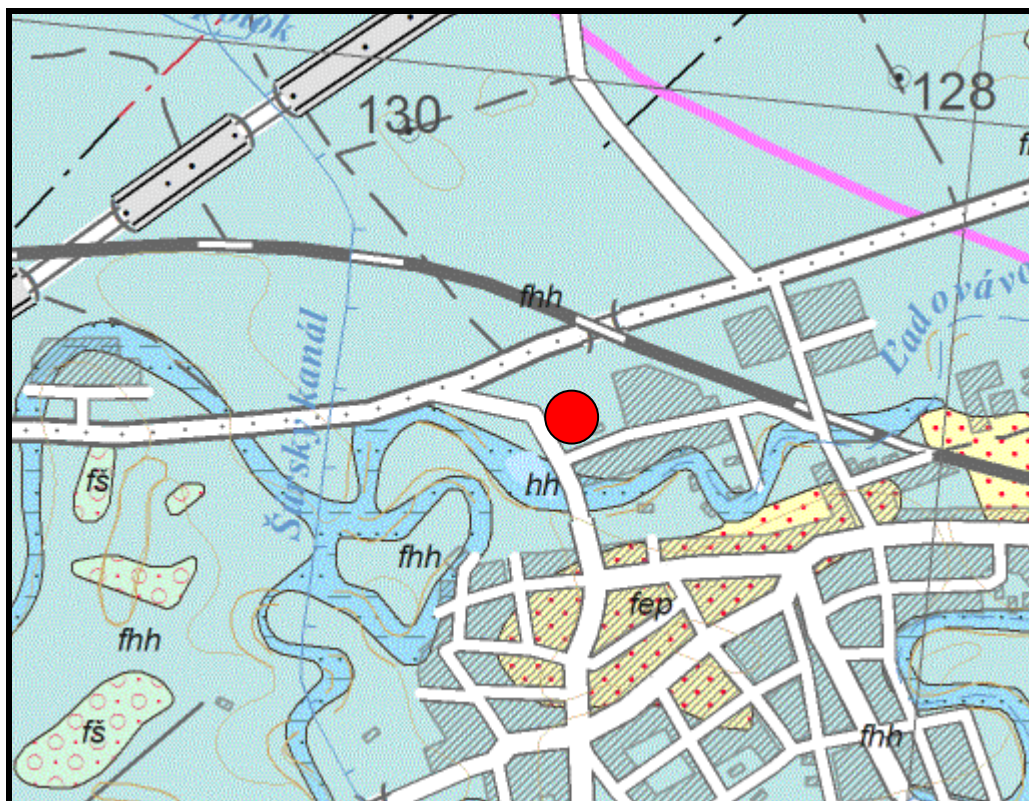


Geomorfologické jednotky širšieho územia (Atlas krajiny SR (2002))



1.2. Geologické pomery

Podľa regionálno-geologického členenia Západných Karpát (VASS et. Al. 1988) je územie navrhovanej činnosti súčasťou Podunajskej panvy – gabčíkovskej panvy.

Podunajská nížina je tvorená vodorovne uloženými, vrásnením neporušenými mladotretihornými vápnitými ílmi a pieskmi, ležiacimi na oklesnutom kryštallickom jadre. Pokrývajú ich naplaveniny Dunaja, ktoré vytvárajú mohutný, náplavový kužeľ.



Zdroj: www.geology.sk

	fhh; fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
	fep; fluviálno-eolické sedimenty: fluviálne piesky s krátkym eolickým transportom

Na geologickej stavbe dotknutého územia sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru.

Neogén – v jeho podloží je predpoklad výskytu hornín malokarpatského kryštalinika. Je reprezentovaný sedimentmi sarmatu, panónu a pontu.

- *sarmat* – vystupuje lokálne v podloží panónu a je tvorený sedimentmi klasickými-hrubozrnnými pieskami s ojedinelými vložkami ílov, ktoré sú prevažne svetlosivé, sivé, často stlmené vápnitým alebo kaolinickým tmelom;
- *panón* – vývoj panónu nie je jednotný a je zastúpený prachovopiesčitými ílmi až ílovcami, zväčša vápenitými. Íly sú prevažne modrosivé až sivé, s vložkami dobre opracovaných jemno až hrubozrnných sivých kremitých pieskov s vápnito-piesčitými konkréciami a stmelenými pieskami vo forme platničiek o mocnosti do 50 cm. Sedimenty panónu vstupujú v hĺbke 11 – 37 m p. t., hĺbka narastá smerom k východu;
- *pont* – je zastúpený súvrstvím pestrých ílov, zelenkavosivých, žltosivých, svetlosivých s obsahom drobných vápenitých a mangánových konkrécií. Typické pre pont sú pestré plastické, temer nepiesčité íly s polohami jemnozrnných pieskov, ojedinelé hrubozrnných štrkov. Priebeh pontských sedimentov sa predpokladá v hĺbke 5 – 25 m s poklesom hĺbky JV smerom.

Kvartér – je zastúpený prevažne fluviálnymi sedimentmi pleistocénu a holocénu. Pleistocénne sedimenty tvoria rozsiahle pokryvy štrkov, ktoré sú odstupňované do terasových stupňov. V ich nadloží vystupujú holocénne štrkovito- piesčité nánosy, pokryté hlinitými pieskami a hlinami. Charakteristické pre fluviálne sedimenty sú zrnitostné rozdiely v smere horizontálnom ako aj vertikálnom (hliny, piesky, piesčité štrky, štrky s obsahom piesku 5 - 20 %).

Na lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú fluviálne sedimenty: nivné sedimenty a sedimenty dnových akumulácií v nivách, piesčité až štrkovité hliny.

Inžiniersko-geologické pomery

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie územia Slovenska patrí územie navrhovanej činnosti k regiónu neogénnych tektonických vklesnín, oblasť vnútrokarpatských nížin, rajón údolných riečnych náplavov, s prevažne štrkovitými zeminami (Hrašna, 1988).

Ložiská nerastných surovín

Na území okresu Senec eviduje OBÚ v Bratislave jeden dobývací priestor (tabuľka č. 3), jedno chránené ložiskové územie vyhradených nerastov (tabuľka č. 4) a 14 ložísk nevyhradených nerastov (tabuľka č. 5).

Tabuľka č. 3: Dobývacie priestory na území okresu Senec

Por. č.	Názov dobývacieho priestoru	Evidenčné číslo	Nerast
1.	Rovinka	070/A	štrkopiesky

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 4: Chránené ložiskové územia na území okresu Senec

Por. č.	Názov chráneného ložiskového územia	Nerast
1.	Rovinka	štrkopiesok

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 5: Ložiska nevyhradených nerastov na území okresu Senec

Por. č.	Lokalita, parcelné číslo	Okres	Nerast
1.	Boldog (384, 385)	Senec	štrkopiesky
2.	Hrubá Borša (193/1)	Senec	štrkopiesky
3.	Hrubá Borša (189/6-časť)	Senec	štrkopiesky
4.	Hrubá Borša (217/1, 217/104, 225/1 a 225/62)	Senec	štrkopiesky
5.	Most na Ostrove (2302/2, 4, 23)	Senec	štrkopiesky
6.	Most na Ostrove (1743/7, 8, 11 a 1743/1 a 1743/13)	Senec	štrkopiesky
7.	Most pri Bratislave (2079/1, 1771/68)	Senec	štrkopiesky
8.	Nová Ves pri Dunaji (322/13, 14)	Senec	štrkopiesky
9.	Nové Košariská (1062/2-7)	Senec	štrkopiesky
10.	Nový Svet (995/13 (310/4))	Senec	štrkopiesky
11.	Nový Svet (995/12)	Senec	štrkopiesky
12.	Reca I (1036/1, 3, 4)	Senec	štrkopiesky
13.	Reca II (1007/4)	Senec	štrkopiesky
14.	Senec (Slnečné jazerá) (2370, 4599)	Senec	štrkopiesky

Zdroj: OBU v Bratislave

Z uvedených informácií vyplýva, že na území navrhovanej činnosti, ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nevyskytujú žiadne dobývacie priestory, chránené ložiskové územia ani ložiska nevyhradených nerastov. Územie navrhovanej činnosti nepatrí ani do území, znehodnotených ťažbou.

V širšom okolí sa ťažia výhradne štrkopiesky. Bývalé vyťažené štrkoviská v okolí sa využívajú v súčasnosti najmä na rekreačné účely.

Geodynamické javy

Geodynamické javy (napr. zosuvy, erózia, seizmicita, tektonika) spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Môžu ohrozovať, obmedzovať, prípadne až znemožňovať využívanie územia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované činnosťou človeka.

Územie navrhovanej činnosti leží podľa STN 73 0036/97 v pásme charakterizovanom intenzitou 6° MSK-64, kategórie B. Skúmaná oblasť sa nachádza cca 20 km južne od hranice zdrojovej zóny Pernek, ktorá je charakterizovaná seizmickým zrýchlením $a_0=0,6 \text{ ms}^{-2}$, a cca 75 km severozápadne od hranice zdrojovej zóny Komárno. Táto je charakterizovaná základným seizmickým zrýchlením $a_0=1,5 \text{ ms}^{-2}$.

V záujmovej oblasti neboli zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave, a preto je územie hodnotené ako stabilné.

Územie Bratislavského kraja je z hľadiska svahových porúch veľmi stabilné. Stabilita je daná absenciou základných faktorov spôsobujúcich zosuvy. Preto sa terén v prirodzenom stave nezosúva. K svahovým pohybom dochádza len pri necitlivom zásahu do prírodného prostredia (výstavba komunikácii, ťažba nerastných surovín, a iné).

Vzhľadom na rovinatý reliéf záujmového územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Územie navrhovanej činnosti nevykazuje žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave. Z tohto dôvodu je územie hodnotené ako územie stabilné. Územie navrhovanej činnosti nepatrí do plôch, vyžadujúcich zvýšenú ochranu z hľadiska zosuvov.

1.3. Pôdne pomery

Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, a pod.

V súčasnosti je vývoj pôd ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé, je premenlivý aj charakter pôdy.

Vývoj pôd je výrazne ovplyvňovaný všetkými prvkami fyzicko-geografického prostredia (substrátom, reliéfom, klímou, vodou, rastlinstvom a živočíštvom) sprevádzaný zložitými chemickými, fyzikálnymi a biologickými procesmi ale aj antropogénnymi zásahmi do pôdy.

Pôdne typy

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickú i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.

Na lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú *fluvizeme*, v širšom okolí severne od lokality navrhovanej činnosti *černozeme*.

Fluvizeme (v starších klasifikáciách *nívné pôdy*) sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladín podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont.

Černozeme – sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nívných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach na sprašových hlinách.

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Pôdy na lokalite navrhovanej činnosti sa zaraďujú podľa uvedenej klasifikácie medzi pôdy *piesočnatohlinité*, tzn. pôdy s obsahom častíc < 0,01 mm 20 – 30 % (pôdy stredne ťažké), východne od lokality sa nachádzajú pôdy *hlinitopiesočnaté* tzn. pôdy s obsahom častíc < 0,01 mm 10 – 20 % (pôdy ľahké) .

Svahovitosť pôd

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy v danej lokalite.

Pre praktické účely i pre potreby poľnohospodárskej praxe sa používa nasledovná stupnica kategorizácie svahov:

- 0 - 1° rovina bez prejavu plošnej erózie
- 1 – 3° rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie
- 3 – 7° mierny svah
- 7 – 12° stredný svah
- 12 – 17° výrazný svah
- 17 – 25° príkry svah
- nad 25° zráz

Pôdy, ktoré sa nachádzajú na dotknutej lokalite možno charakterizovať ako rovinu bez prejavu plošnej erózie s kategóriou svahu 0 – 1°.

Skeletovitosť pôd

Podľa zrnitostného zloženia sa pôda sa člení na jemnozem (častice menšie ako 2 mm) a skelet (častice väčšie ako 2 mm). Skelet, tzn. štrk (2 - 50 mm) a kamene (50 - 250 mm) a balvany (>250 mm) sú súčasťou zrnitostného zloženia pôd vyvinutých na zvetralinách pevných hornín a na štrkových alúviách. Skelet vzhľadom na veľkosť jeho častíc neviaže na svoj povrch žiadne látky, nevytvára kapilárne póry, neumožňuje kapilárny pohyb vody, nemá priamy podiel na prebiehajúcich pedochemických procesoch a na ich dynamike.

Pre praktické účely i potreby poľnohospodárskej praxe vyčleňuje bonitačný systém poľnohospodárskych pôd Slovenska nasledovné kategórie skeletovitosti:

- pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %),
- slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5-25 %, v podpovrchovom horizonte 10 - 25 %),
- stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25-50 %, v podpovrchovom horizonte 25 - 50 %),
- silne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25-50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %).

Pôdy, ktoré sa nachádzajú na dotknutej lokalite a v širšom okolí dotknutej lokality sa zaraďujú do kategórie skeletovitosti 1 - pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %).

Hĺbka pôdy

Hĺbka pôdy je dôležitý činiteľ určujúci produkčnú schopnosť pôdy. Od hĺbky závisí rozvoj koreňovej sústavy rastlín a ich pevné zakotvenie, akumulácia vody, vzduchu, živín a teploty.

Hĺbka pôdy závisí od zvetratelnosti materskej horniny alebo od hrúbky premiestneného nespevneného pôdotvorného substrátu ako sú spraše, sprašové a svahové hliny, aluviálne náplavy, naviate piesky a pod.

V praxi je zaužívaná kategorizácia podľa tzv. celkovej hĺbky pôd (existuje aj fyziologická a genetická hĺbka). Celková hĺbka pôdy je hĺbka celého pôdneho profilu tzn. od povrchu pôdy až k zvetrávajúcej materskej hornine alebo k hladine podzemnej vody. Podľa celkovej hĺbky pôdy, ktorá môže mať hrúbku len niekoľko centimetrov až niekoľko metrov, možno rozdeliť pôdy na pôdy hlboké (0,6 m a viac), stredne hlboké (0,3 až 0,6 m) a plytké (do 0,3 m).

Pôdy na dotknutej lokalite a širšom okolí sa zaraďujú medzi pôdy hlboké, tzn. ich celková hĺbka je viac ako 0,6 m.

Stupeň kvality poľnohospodárskej pôdy

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé 4 skupiny sú chránené podľa § 12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie.

Charakteristika kódu BPEJ je nasledovná:

XX	XX	X	X	X	
					kód klimatického regiónu 00 - 10
					kód hlavnej pôdnej jednotky 00 - 99
					kód svahovitosti a expozície 0 - 9
					kód skeletovitosti a hĺbky pôdy 0 - 9
					kód zrnitosti pôdy 1 - 5

Pôdy na dotknutej lokalite a v blízkom okolí dotknutej lokality patria do 2. a 6. stupňa kvality.

Výmera a štruktúra pôdneho fondu

Celková výmera pôdneho fondu podľa kultúr v okrese Senec a obci Ivanka pri Dunaji k 31. 12. 2009 je uvedená v tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 6: Štruktúra a výmera (ha) pôdneho fondu v okrese a obci Ivanka pri Dunaji
(k 31. 12. 2009)

Okres/obec	Celková výmera	PP	LP	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
Senec	35 988	27 583	1 354	1 568	2 923	2 558
Ivanka pri Dunaji	1 426	976	134	28	248	41

Zdroj: ŠÚ SR

Na území obce Ivanka pri Dunaji zaberá poľnohospodárska pôda 68,4 % z celkovej výmery s prevahou ornej pôdy. Lesná pôda zaberá len 9,3 % z celkovej výmery.

1.4. Klimatické pomery

Územie Bratislavy sa vyznačuje špecifickými vlastnosťami klímy mesta a jeho okolia. Najmä oblasť Malých Karpát výrazne ovplyvňuje cirkulačné pomery v oboch znížených častiach územia Bratislavy, a tým aj ostatné klimatické charakteristiky.

Podľa mapy klimatických oblastí (Atlas krajiny SR, 2002) záujmové územie patrí do teplej až mierne teplej klimatickej oblasti s miernou a nevýraznou zimou a s teplým letom. Najchladnejším mesiacom je december s priemernou mesačnou teplotou – 0,2 °C a najteplejším je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 21,6 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu je 10,33 °C tzn. , že táto oblasť patrí k najteplejším na Slovensku.

Tabuľka č. 7: Vybrané charakteristické meteorologické údaje dotknutého územia

Ukazovateľ	Rok 1961 - 1990
Priemerná ročná teplota v °C	>10
Priemerné ročné úhrny zrážok v mm	500 - 550
Trvanie slnečného svitu za rok v hodinách	2 000
Priemerný ročný počet dní s hmlou	20 - 45
Počet tropických dní v roku (t max. ≥ 30°C)	22
Počet letných dní v roku (t max. ≥ 25°C)	69
Počet mrazových dní v roku (t min. ≤ - 0,1°C	88
Počet vykurovacích dní v roku	210 - 220
Počet dní so snehovou pokrývkou	40
Počet dní v roku so silným vetrom (≥ ako 10,8 m sek.-1)	41

Zdroj: SHMÚ

Teplotné pomery

Najchladnejším mesiacom je december s priemernou mesačnou teplotou – 0,2 °C a najteplejším je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 21,6 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu je 10,33 °C tzn. že táto oblasť patrí k najteplejším na Slovensku.

Dotknuté územie má priemernú ročnú teplotu vzduchu nad 10 °C. Priemerné premrzanie pôd býva do hĺbky 50 – 70 cm, v miernych zimách pôda nezamrzá vôbec.

V posledných rokoch je prechod zimy do leta takmer bez jarného predelu. Je stále častejším javom, že zimné počasie s priemernými teplotami okolo nuly sa zo dňa na deň zmení na letné. To isté platí aj pri prechode leta – rovno do zimy. Táto nastáva rýchlo,

snehová nádielka býva skromná.

Tabuľka č. 8: Priemerné mesačné teploty vzduchu za obdobie 2001 - 2005 v °C (Bratislava – letisko)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2001	0,6	2,9	6,8	10,1	17,6	18,0	21,2	22,2	14,2	13,5	3,9	-3,5
2002	0,6	5,0	7,1	10,6	18,3	21,0	22,7	21,2	15,2	9,4	7,7	-0,6
2003	-0,6	-1,4	6,4	10,3	18,2	23,0	22,1	24,1	16,5	8,4	7,0	1,2
2004	-2,3	3,0	4,6	11,9	14,5	18,9	20,9	21,0	16,0	11,9	5,9	1,3
2005	1,2	-1,5	4,2	11,6	16,2	19,4	21,2	19,3	16,6	10,9	4,2	0,8

Zdroj: SHMÚ

Zrážkové pomery

Záujmové územie patrí do mierne suchej klímy. Na prevažnej časti širšieho územia sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v medziach 500 - 650 mm, na svahoch Malých Karpát úhrnné zrážky dosahujú hodnotu nad 800 mm.

Prevládajúce množstvo zrážok spadne v letnom období (IV-IX) 292,6 mm, v zimnom období (X-III) hodnota úhrnu dosahuje 216,7 mm. V roku 2005 najväčšie množstvo zrážok bolo v mesiaci august (131,6 mm) a najnižší úhrn zrážok bol v mesiaci október s priemernou mesačnou hodnotou 1,3 mm.

Tabuľka č. 9 : Priemerné mesačné úhrny zrážok za obdobie 2002 - 2008 v mm (Bratislava – letisko)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2002	22,6	36,7	38,5	23,5	34,5	37,9	38,7	131,6	64,6	79,9	61,0	49,0
2003	30,8	3,2	3,0	19,6	52,1	36,7	58,9	16,5	14,0	56,2	21,8	23,8
2004	44,0	42,7	40,6	34,3	61,5	70,7	27,4	56,3	40,4	44,3	49,4	25,1
2005	48,7	36,7	16,4	37,9	27,5	22,4	66,2	131,6	40,3	1,3	47,1	73,1
2006	51,1	44,5	49,9	77,1	73,9	56,6	8,0	106,0	14,2	25,8	59,3	14,3
2007	44,4	44,3	49,3	2,1	51,9	69,8	40,2	40,0	124,0	53,0	54,2	24,2
2008	64,7	14,6	67,2	33,5	38,6	91,5	79,1	43,3	46,1	25,1	41,6	59,4

Zdroj: SHMÚ

Snehové zrážky sa na území mesta vyskytujú v období november až marec a sú veľmi premenlivé, málo stabilné. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je cca 37. Dĺžka zotrvania snehovej pokrývky do 5 cm v oblasti je 14 dní v roku a s pokrývkou viac ako 10 cm 4 dni v roku.

Hodnoty relatívnej vlhkosti sa pohybujú v intervale 69 – 84 %. Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri a minimom v júli až septembri.

Veterné pomery

Mesto Bratislava a jej širšie okolie, vrátane dotknutého územia patrí k najveternejším miestam v rámci Slovenska. Najčastejším smerom prúdenia vetra je severozápadný vietor. Typické orografické pomery sú spôsobené blízkosťou Malých Karpát a najmä Devínskou bránou. Priemerný počet bezveterných dní v roku je len cca 90 dní.

Tabuľka č. 10 : Priemerné mesačná rýchlosť vetra za obdobie roky 2004 – 2008 (m/s) (Bratislava – letisko)

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2004	3,7	4,9	4,2	3,7	3,5	3,6	3,7	3,1	3,4	3,2	4,9	3,0
2005	4,6	4,0	4,3	3,9	3,9	4,0	4,1	3,1	2,7	3,0	3,0	4,5
2006	3,2	3,6	4,3	3,9	3,8	3,0	2,8	4,1	2,9	3,4	4,0	3,3
2007	4,5	3,9	4,0	3,1	4,1	3,2	4,4	3,5	3,9	2,7	4,8	3,0
2008	4,4	3,2	4,3	4,0	3,1	3,0	3,9	3,1	3,5	2,8	3,7	4,3

Zdroj: SHMÚ

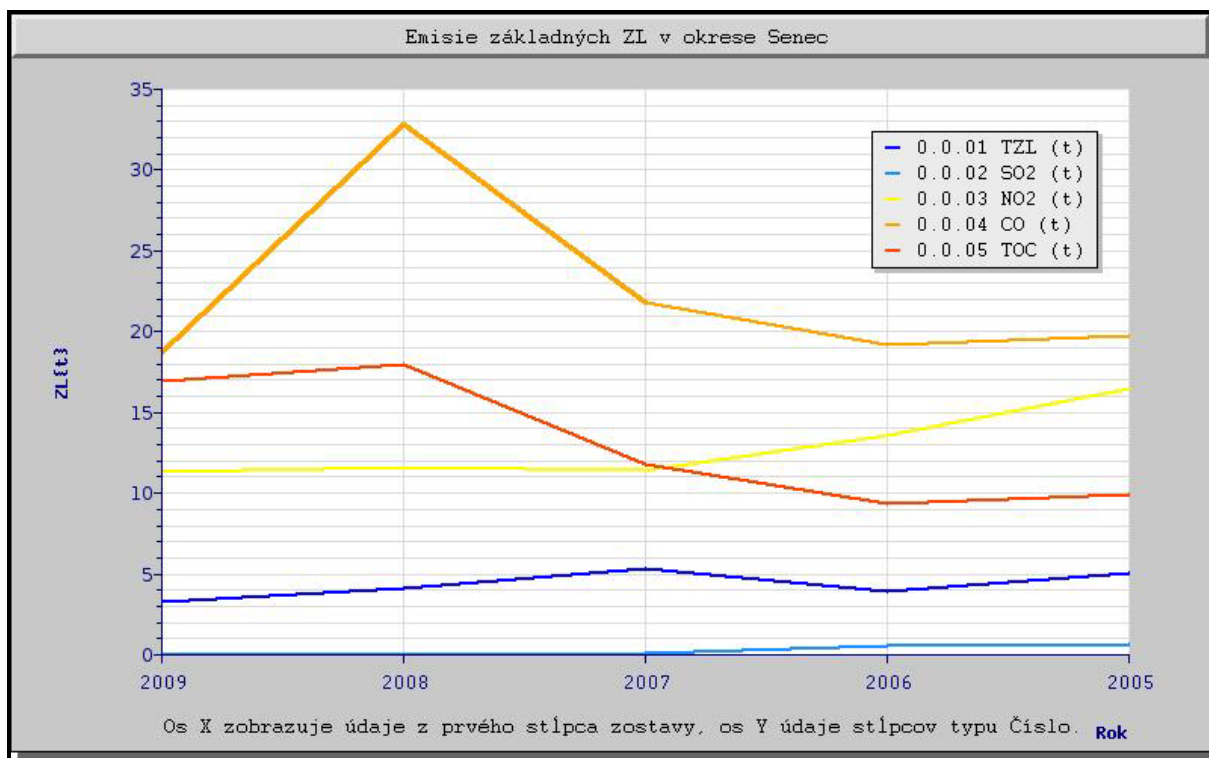
1.5. Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Senec v rokoch 2006 – 2009 sú uvedené v tabuľke č. 11.

Tabuľka č. 11: Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Senec v rokoch 2006 - 2009

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2006	Množstvo ZL(t) za rok 2007	Množstvo ZL(t) za rok 2008	Množstvo ZL(t) za rok 2009
Tuhé znečisťujúce látky	3,893	5,356	4,107	3,314
Oxidy síry (SO ₂)	0,548	0,071	0,074	0,072
Oxidy dusíka (NO ₂)	13,576	11,422	11,594	11,316
Oxid uhoľnatý (CO)	19,143	21,760	32,884	18,747
Organické látky – celkový organický uhlík (COÚ)	9,351	11,768	17,964	16,949

Zdroj: NEIS



Zdroj: NEIS

Okres Senec je spomedzi všetkých okresov SR z hľadiska celkového množstva vyprodukovaných emisií výrazne podpriemerný, keď v roku 2004 predstavovala celková produkcia základných emisií okresu 334 t, čo predstavuje 0,09 % celkových emisií SR.

Územie navrhovanej činnosti je ovplyvňované emisiami zo stacionárnych zdrojov Bratislavy a intenzívnej cestnej dopravy, ktoré majú rozhodujúci vplyv na jeho celkovú imisnú situáciu.

Medzi významných znečisťovateľov ovzdušia na území okresu Senec patria - Karpaty plus, spol. s r.o. (TZL), SEROBNETÓN plus, s. r. o. (TZL), STAVOINDUSTRIA SK, a.s. (TZL), Dalkia Senec, a.s. (NO₂, SO₂, CO), Doprastav, a. s., OZ Bratislava-Petržalka (CO), Cesty Nitra (CO), Alpine Slovakia, s.r.o. (CO)

Najvýznamnejšími zdrojmi znečistenia ovzdušia v blízkosti územia navrhovanej činnosti v roku 2008 boli priemyselné subjekty, ako napr.: podnik Slovnaft, a. s. (TZL, SO₂,

NO_x, CO), Slovnaft Petrochemicals, s. r. o. (TZL, SO₂, NO_x, CO), Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s. (SO₂), Technické služby – čistenie, s.r.o. (SO₂), Bratislavská teplárenská, a. s., OLO, a. s. – Spaľovňa (NO_x), a ďalšie.

Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí najmä od meteorologických činiteľov a charakteru povrchu.

Tabuľka č. 12 : Emisie základných ZL ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v Bratislave II. za rok 2006

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO ₂	CO
SLOVNAFT, a. s.	249,105	11 542,840	3 009,871	557,038
Slovnaft Petrochemicals, s.r.o.	8,383	0,997	182,927	61,322
Bratislavská teplárenská, a. s.	3,936	22,538	15,027	2,191
Odvoz a likvidácia odpadu, a. s.	1,100	1,821	107,434	9,246
Gumon Slovakia, a. s.	0,675	0,003	3,789	4,864
TERMMING	0,668	0,080	13,711	5,129
REKOTaK, s. r. o.	0,631	0,076	12,307	4,970
RWA SLOVAKIA	0,511	0,002	0,335	0,135
Poľnohospodárske družstvo Podunajské Biskupice	0,396	0,001	0,170	0,069

Zdroj: SHMU

Elektromagnetický smog

Územie navrhovanej činnosti nepatrí medzi lokality so zvýšenými resp. s normou prekračujúcimi hodnotami elektromagnetického smogu.

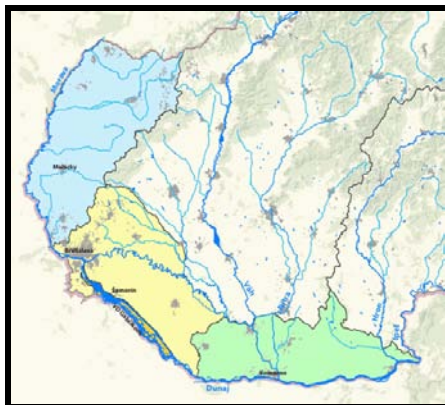
1.6. Hydrologické pomery

Typ režimu odtoku v záujmovom území je dažďovo – snehový, s maximálnymi prietokmi v mesiaci marec a minimálnymi v mesiaci september. Na základe dlhodobého zhodnotenia zrážkovo – odtokových vzťahov sa špecifické odtoky v oblasti pohybujú medzi 1,5 až 3,0 l.s⁻¹ na km². Priemerný ročný prietok Malého Dunaja je 28,78 m³ a priemerný ročný vodný stav 213 cm.

Záujmovým územím, vo vzdialenosti cca 650 m na západ od priamo dotknutého areálu preteká Šúrsky kanál (jeho ochranné pásmo je 10 m od brehovej čiary), ktorý sa vlieva do Malého Dunaja. Šúrsky kanál je umelý odvodňovací kanál, ktorý bol vybudovaný po obvode NPR Šúr.

1.6.1. Povrchové vody

Širšie územie navrhovanej činnosti hydrograficky patrí do hlavného povodia hraničnej rieky Dunaj.



Vodné toky

Povodie Dunaja (4-20-01) má plochu 817 000 km², z toho na území Slovenska 47 100 km². Celková dĺžka toku Dunaj je 2 857 km z toho na území Slovenska 172 km. Priemerný prietok 2 290 m³/s, minimálny prietok 570 m³/s a maximálny prietok 10 500 m³/s.

Dunaj je rieka s pomerne vyrovnaným rozdelením odtoku v priebehu roka. Prietokový režim v Dunaji je ovplyvnený vodnými dielami. Hladinový režim Dunaja na území Slovenska je ovplyvnený vodným dielom Gabčíkovo. Dunaj je najbližším vodným prirodzeným vodným tokom k dotknutej lokalite, tvorí priepustnú okrajovú podmienku zvodnenej vrstvy záujmového územia a tak je tu hlavným hydrologickým činiteľom. Hlavný tok Dunaja preteká cca 10 km juhozápadne od lokality navrhovanej činnosti.

Tabuľka č. 13: Priemerné mesačné a extrémne prietoky na toku Dunaj v m³.s⁻¹ (2006)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Dunaj													
Stanica: Bratislava							riečny kilometer: 1868,75						
Qm 2005	1440	1847	2583	2951	2948	2064	2848	2929	1866	1506	1001	1140	2097
Qm 2008	1691	1417	2305	2391	2544	2354	2383	2115	1398	1219	1171	1487	1876
Qmax 2005	6741						Qmin 2005	907,8					
Q max 2008	4 780						Q min 2008	958,5					
Q max 1901 - 2004	10400						Qmin 1901 - 2004	580,0					
Q max 1901 – 2007	10 400						Q min 1901 – 2007	580,0					

Zdroj: SHMÚ

Povrchová voda na území Bratislavy sa sleduje v rámci monitoringu kvality. Kvalita povrchových vôd je zaradená do piatich tried kvality.

Kvalitu vody v Dunaji ovplyvňuje najmä prítok Moravy, komunálne odpadové vody z mechanicko-biologickej čistiare odpadových vôd Petržalka (ČOV), priemyselné odpadové vody z mechanicko-chemicko-biologickej ČOV zo závodu Slovnaft a mechanicko-chemickej ČOV zo závodu Istrochem.

Záujmové územie patrí do povodia Malého Dunaj, ktorý preteká vo vzdialenosti cca 4,2 km južne až juhovýchodne od posudzovaného územia.

Malý Dunaj je nízinná rieka, ktorá predstavuje rameno Dunaja s dĺžkou 128 km. Tečie stálym, miernym prúdom. Za Bratislavou odbočuje z Dunaja, prostredníctvom vtokových objektov sú prietoky v ňom umelo ovládateľné. Tok tvorí hranicu vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Slúži ako recipient pre väčšinu odpadových vôd (napr. z Ústrednej čistiare odpadových vôd vo Vrakuni). Meandruje nízinnou krajinou. Pri Kolárove sa vlieva do Váhu a spolu s ním pri Komárne v nadmorskej výške 106,5 m n. m. do Dunaja.



Malý Dunaj

Priemerné mesačné prietoky na toku Malý Dunaj (stanica Malé Pálenisko, rkm 126,00, plocha povodia 0,10 km²) v roku 2005 je uvedený v tabuľke č. 14.

Tabuľka č. 14: Priemerné mesačné a extrémne prietoky na toku Malý Dunaj ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Malý Dunaj				Stanica: Malé Pálenisko				riečny kilometer: 126,00					
Qm	30,46	29,98	30,65	30,63	30,63	30,55	31,07	31,41	32,07	31,62	31,68	31,87	31,05
Qmax 2008	37,88						Qmin 2008 28,65						
Qmax 1968 - 2007	96,74						Qmin 1968 - 2007 0,030						

Zdroj: SHMÚ

Kvalitu vody Malého Dunaja možno hodnotiť ako nízku a Malý Dunaj možno označiť ako tok so značne znečistenou vodou. Kvalita vody v Malom Dunaji bola podľa hodnotenia SHMÚ v rokoch 2002 – 2003 a 2005 – 2006 v odbornom mieste Malý Dunaj – Malinovo je uvedená v tabuľke č. 15.

Tabuľka č. 15 : Prehľad kvality vody toku Malý Dunaj

Skupina ukazovateľov	2002 - 2003	2005 - 2006
Skupina ukazovateľov kyslíkového režimu	II. trieda kvality	I. trieda kvality
Skupina zákl. fyzikálno-chemických ukazovateľov	II. trieda kvality	II. trieda kvality
Skupina nutrientov	IV. trieda kvality	IV. trieda kvality
Skupina biologických ukazovateľov	IV. trieda kvality	III. trieda kvality
Skupina mikrobiologických ukazovateľov	IV. trieda kvality	III. trieda kvality
Skupina mikropolutantov	IV. trieda kvality	IV. trieda kvality

Zdroj: SHMÚ

Z uvedených údajov vyplýva, že kvalita vody v toku Malý Dunaj sa v posledných rokoch mierne zlepšila. K zlepšeniu došlo v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu, biologických a mikrobiologických ukazovateľov.

Čierna voda je nížinnou riekou, ktorá pramení v Malých Karpatoch pod Malým Javorníkom západne od Svätého Jura. Má dĺžku 113 km a na Podunajskej nížine vytvára početné meandre, slepé ramená a hlavný tok pretínajú mnohé vodné kanály. S Malým Dunajom sa spája pri obci Tomášikovo. Pri obci Čierna Voda sa oddeľuje rameno *Stará Čierna voda*, priberá Salibský Dudvák a do Malého Dunaja ústi severozápadne od Kolárova. Najvýznamnejším prítokom je ľavostranný Stoličný potok. Pri Svätom Jure preteká cez NPR Šúr. Preteká cez tieto obce: Svätý Jur, Bernolákovo, Nová dedinka, Tureň, Kráľová pri Senci, Čierna Voda, Vozokany, Tomášikovo, Kráľov Brod a Dolný Chotár.

V blízkosti lokality navrhovanej činnosti, cca 600 m západne preteká *Šúrsky kanál*, ktorý sa vlieva do Malého Dunaja. Šúrsky kanál je umelý odvodňovací kanál. Šúrsky kanál je zregulovaná časť toku Blatina, ktorý pramení v Malých Karpatoch pod vrchmi Javorina a Prostredný vrch. Šúrsky kanál je okrem Blatiny napájaný z ďalších tokov Limbašský potok, Fanglovský potok, Javorník, Račiansky kanál, ...), ktoré pritekajú z Malých Karpát. Tesne pred haťou sa z ľavej strany kanála za výpustovým objektom odčleňuje Biela voda. Za haťou sa Blatina rozlieva do šírky max. 50 metrov a vytvára svoj najkrajší úsek. Dĺžka prírodnej, nezregulovanej Blatiny od hate po vtok do Malého Dunaja je cca 2 km.

Na území dotknutej obce sa ešte nachádza potok Biela voda – tok sa odčleňuje zo Šúrskeho kanála tesne pred haťou pri Zalesí. Tečie lužným lesom vedľa obce Ivanka pri Dunaji, kde vytvára viacero meandrov. Ďalej pokračuje poľnohospodárskou krajinou, od ktorej je odčlenená súvislým pásom stromov a krov. Do Malého Dunaja sa vlieva širokým, takmer stojacim a veľmi vtokom neďaleko tramskej osady Zelená sedma. Pôvodne, pred vybudovaním Šúrskeho kanála, bola Biela voda napájaná vodami z Malého Dunaja. Biela voda spolu s Blatinou a Malým Dunajom vytvára ostrov, na ktorom leží obec Zálesie a časť novej výstavby obce Ivanka pri Dunaji. Ostrov sa na starých mapách označuje ako Tökés. Cez Bielu vodu je postavený jeden väčší cestný most v závere obce Ivanka pri Dunaji smerom do Zálesia a niekoľko menších lávok

Vodné plochy

V širšom území navrhovanej činnosti sú významným prvkom z hľadiska povrchových vôd prevažne antropogénne vytvorené vodné plochy (ťažbou štrkopieskov).

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti po pravej strane Vajnorskej ulice sa nachádza menšie jazero Dunajek (cca 50 m). Západne od tohto jazera (cca 450 m) pri Šúrskom kanáli sa nachádza menšie jazierko Pivnička. Obidve jazierka vznikli po vyschnutí potoka Ľadová voda. Jazero Dunajek je rybárskym revírom.



Dunajek (Rohlík)



Ivanské jazero (Šutrovka)



Vajnorské jazero

Najväčším jazerom na území dotknutej obce je Ivanské jazero (Šutrovka), ktoré leží cca 2,1 km juhovýchodne od záujmového územia.

Západne od lokality navrhovanej činnosti (cca 2, 4 km) sa nachádza Vajnorské jazero a cca 4 km západne jazero Zlaté piesky. Ďalej je to štrkovisko Zelená voda západne od obce Zálesie cca 3,6 km južne od lokality navrhovanej činnosti.

1.6.2. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba a kol., 1984) patrí dotknuté územie do regiónu kvartéru západného okraja Podunajskej roviny - Q 051 (SHMÚ, Bratislava 1984), ktorý sa rozkladá po oboch stranách rieky Dunaj. Ide o oblasť trvalého dopĺňovania zásob podzemnej vody z Dunaja. V tomto území tečie Dunaj vyvýšene nad hladinou podzemnej vody a dopĺňuje jej zásoby po celý rok.

V kvartérnych sedimentoch je podzemná voda viazaná na štrkový komplex. Hladina podzemnej vody je v priamej hydraulikej spojitosti s hladinou vody v Dunaji. Hladina podzemnej vody sa podľa predchádzajúcich výskumov pohybuje v rozmedzí 3,80- 7,30 m p. t., závisle od ročného obdobia a vodného stavu riek. Pre dopĺňanie bazénu podzemnej vody má mimoriadny význam Dunaj, ktorého vody infiltrujú do štrkopiesčitých náplavov. Hlavným znakom dunajských sedimentov je vysoká prietočnosť a značná heterogenita prostredia. K zmene zrnitostného zloženia sedimentov dochádza už na malých vzdialenostiach. Pomerne

častý výskyt polôh výrazne priepustnejších ako okolité nadložné či podložné vrstvy, čím sa v súvrstvách vytvárajú určité privilegované cesty.

Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný stavom hladín Dunaja. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je SZ - JV.

Využitelné množstvo podzemných vôd sa pohybuje v rozmedzí od 0,50 – 0,99 l.s.km⁻¹ (Kollár, A., Poráziková, K., In: Atlas krajiny SR 2002).

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva.

Termálne a minerálne pramene

Na území okresu Senec sa geotermálne vody nachádzajú na troch lokalitách v Kráľovej pri Senci (3 vrtý), v Senci (1 vrt) a Chorvátskom Grobe (2 vrtý).

Na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd ani geotermálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia

Z vodohospodársky chránených území sa najbližšie nachádza Chránená vodohospodárska oblasť (ďalej len „CHVO“) Žitný ostrov (zákon č. 138/1973 Z. z. o Chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd sa na Žitnom ostrove). Záujmové územie navrhovanej činnosti nie je jeho súčasťou.

Tok Malého Dunaja prechádzajúci cca 4,2 km južne od dotknutého územia tvorí jeho severnú hranicu. Na území nebolo vyhlásené pásmo hygienickej ochrany vodných zdrojov.

CHVO Žitný ostrov

Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov má plochu takmer 1 400 km², čo je cca 20 % z celkovej plochy CHVO na Slovensku. Na jej území sa nachádzajú najväčšie zásoby pitnej vody zo zdrojov podzemnej vody v Európe. Toto množstvo stačí pre zásobovanie pitnou vodou (bez úpravy) 10 100 000 obyvateľov pri priemernej spotrebe 150 litrov na obyvateľa za deň.

Tvorba takýchto obrovských zásob pitnej vody je umožnená geologickou stavbou územia CHVO Žitný ostrov, ktoré je, na rozdiel od pôdneho zloženia územia CHVO v SR, mimoriadne priepustné. Táto skutočnosť je aj jeho nevýhodou, pretože v takomto prostredí sa veľmi rýchlo šíri znečistenie, a preto sa vyžaduje zvýšená ochrana pred znečistením, ktoré by ich mohlo znehodnotiť na dlhú dobu a znemožniť tak ich využívanie pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Vodohospodársky významné toky

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sa v širšom území navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné vodohospodársky významné toky:

- Dunaj (4-20-01-001) v km 1708,2-1850,2 a 1872,7-1880,2
- Malý Dunaj (4-20-01-010)
- Čierna voda (4-21-15-013)
- Šúrsky kanál (4-21-15-005)
- Blatina (4-21-15-002)

Citlivé a zraniteľné oblasti

Podľa nariadenia vlády č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti sa za citlivé oblasti ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú

na území SR alebo týmto územím pretekajú. Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané na katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam tvorí prílohu vyhlášky.

Územie dotknutej obce Ivanka pri Dunaji je zaradené do zoznamu obcí, ktorých poľnohospodársky využívané pozemky sú považované za zraniteľné oblasti.

1.7. Flóra a fauna

Flóra

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (*Atlas SSR, 1980, Futák, J.*) patrí rastlinstvo širšieho územia navrhovanej činnosti do panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu europanónskej xerotermej flóry (*Europannonicum*), okresu Podunajská nížina.

Podľa členenia Slovenska na fyto geograficko-vegetačné oblasti (Plesník, P., *Atlas krajiny SR, 2002*) patrí širšie územie navrhovanej činnosti do dubovej zóny, podzóny nížinnej, oblasti rovinnej, okresu nemokradového, podokresu lužného.

Potenciálna vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou rekonštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov (Michalko a kol. 1980, 1986).

Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej i nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (*Atlas krajiny SR 2002*) a podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pre lokalitu navrhovanej činnosti a pre jej širšie územie sú potenciálne prirodzenou vegetáciou *Ls1.1 Vrbovo topoľové nížinné lužné lesy* (mäkké lužné lesy).

Ls1.1(91E0) Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (mäkké lužné lesy)

Výskyt a ekologické nároky: Vrbovo-topoľové porasty (mäkký lužný les) v najnižších miestach údolných nív väčších riek, na nívnych pôdach bohatých na živiny. Hlavným ekologickým faktorom sú pravidelné záplavy povrchovou vodou. Porasty nie sú úplne zapojené, sú spravidla viacposchodové. Krovinové poschodie je druhovo chudobné, prevládajú v ňom zmladené jedince stromov. V bylinnej vrstve sa uplatňujú hygrofilné a nitrofilné druhy. Typickým znakom je vysoká pokryvnosť a prevaha niektorých rýchlo sa šíriacich autochtónnych druhov, napr. pľháva dvojdoma (*Urtica dioica*), chlastnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), ale aj zavlečených invázných druhov, ako sú astra (*Aster* sp.), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a iné.

Druhové zloženie: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), vrbica biela (*Salix alba*), vrbica krehká (*Salix fragilis*), vrbica červená (*Salix rubens*), vrbica trojtyčinková (*Salix triandra*), záružlie močiarné (*Caltha palustris*), ostrica pobrežná (*Carex riparia*), krušík neskorý (*Epipactis albensis*), lipkavec močiarny (*Galium palustre*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), kosatec žltý (*Iris pseudacorus*), bleduľa letná (*Leucocorydalis aestivum*), karbínec európsky (*Lycopus europaeus*), čerák peniažtekový (*Lysimachia nummularia*), čerák obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*), nezábudka močiarna (*Myosotis scorpioides*), horčiak pieprový (*Persicaria hydropiper*), chlastnica trstovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), kostihoj český (*Symphitum bohemicum*),

(*Symphytum officinale*), kostihoj lekársky (*Stachys palustris*), prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), vinič lesný (*Vitis sylvestris*).

Reálna vegetácia

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na dotknutom území je však výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia.

Pôvodné živočíšne i rastlinné spoločenstvá sú z priestoru vytlačené a pozmenené. Existujúce spoločenstvá sú v súčasnosti pod tlakom antropogénnych aktivít.

Na území Ivanky pri Dunaji sa i napriek tlaku antropogénnych aktivít nachádza rastlinstvo riečnych nív a lužných lesov. Lesné porasty sú jaseňovo – brezové, jaseňovo – topoľové a vrbovo – topoľové. Lesy sa vyznačujú pestrým druhovým zložením: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campastere*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrba biela (*Salix alba*), vrba krehká (*Salix fragilis*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*).

Krovinové porasty tvorí napr. baza čierna (*Sambucus nigra*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), hloh krivokališný (*Crataegus laevigata*), ruža šípová (*Rosa canina*).

V záhrade ivanského kaštieľa a na viacerých miestach v obci, napr. vo Farnej, rastie pagaštan konský (*Aesculus hippocastanum*). Pri škole, na Námestí sv. Rozálie, Námestí padlých hrdinov, pri Mohyle a vo Farnej rastie lipa malolistá (*Tilia cordata*) a lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*).

V okolí Bielej vody rastie viacero druhov rastlín typických pre flóru lužného lesa. Vyskytujú sa tu napr. snežienka jarná (*Galanthus nivalis*), konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), chocholačka dutá (*Corydalis cava*), chocholačka plná (*Corydalis solida*), blyskáč jarný (*Ficaria verna*), bledavka Boucheova (*Ornithogalum boucheanum*), bledavka okolkatá (*Ornithogalum umbellatum*), viaceré druhy hluchaviek, kamienka modropurpurová (*Lithospermum purpureoeruleum*), kokorík širokolistý (*Polygonatum latifolium*), modrica strapcovitá (*Muscari atlanticum* Boiss), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), durman obyčajný (*Datura stramonium*), áron alpínsky (*Arum alpinum*), viacero druhov tráv a ďalšie.

Okolie toku Blatina tvorí súvislý lužný les, v ktorom je zastúpených viacero druhov drevín ako jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), topoľ biely (*Populus alba*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*) a rôzne kry. Vyskytuje sa tu niekoľko kolónií leknice žltej (*Nuphar lutea*). Na stromoch spadnutých do vody rastú drevokazné huby, napr. sírovec obyčajný (*Laetiporus sulphureus*).

Na lokalite navrhovanej činnosti sa nachádza v prevažnej miere orná pôda, ktorá je v súčasnosti osiata kultúrnymi trávami, po jeho okrajoch sa nachádzajú väčšinou ruderalné druhy rastlín napr. palina pravá (*Artemisia absinthium*), prhlava dvojdoma (*Urtica dioica*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), lopúch väčší (*Arctium lappa*), čakanka obyčajná (*Cichorium intibus*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), podbeľ liečivý (*Tussilago farfara*) pavinič päťlistý (*Parthenocissus quinquefolia*), divozel málokvetý (*Verbascum thapsiforme*), horčica roľná (*Sinapis arvensis*).

Na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti, ani v jej bezprostrednom okolí, neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácne druhy rastlín ani ich biotopy.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia (*Atlas krajiny SR, 2000*) z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo dotknutej oblasti do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a západoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo do provincie

stepí a panónskeho úseku.

Na území dotknutej obce sú vhodné podmienky pre život rôznych živočíšnych druhov. Spoločenstvo hmyzu tvoria: modlivka zelená (*Mantis religiosa*), fúzač veľký (*Cerambyx cerdo*), vidlochvosty, chrúst obyčajný (*Melolontha melolontha*), mlynárik kapustný (*Pieris brassicae*), májky.

Z poľovného hľadiska je na území dotknutej obce zaznamenaný výskyt srnčej zveri, bažantov, jarabíc, divých husí a kačíc.

Na dotknutom území ktoré sa nachádza v blízkosti zastavaného územia obce Ivanka pri Dunaji v ktorom nebol doposiaľ vykonaný zoologický prieskum. Možno predpokladať, že sa tu vyskytujú druhy živočíchov, ktoré sú bežne viazané na urbanizovaný priestor a poľnohospodársky obrábané pozemky. Na takýto charakter územia sa viaže výskyt bežných živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii – tzn. živočíchov, ktoré sa na dané prostredie adaptovali. Ide prevažne o druhovo početnejšie rady chrobákov (*Coleoptera*), bzdôch (*Heteroptera*) a rovnokrídlovcov (*Orthoptera*).

Z malých cicavcov je možný výskyt ježa západoeurópskeho (*Erinaceus europeus*), myši domovej (*Mus musculus*), krta (*Talpa europaea*), potkana obyčajného (*Rattus norvegicus*) a iných drobných stavovcov.

V toku Malý Dunaj sa vyskytuje viacero druhov rýb napr. sumec západný (*Silurus glanis*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), pľž severný (*Cobitis taenia*), boleň dravý (*Aspius aspius*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*), štika severná (*Esox lucius*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), jalec tmavý (*Leuciscus idus*), jalec maloústy (*Leuciscus leuciscus*), ostriež riečny (*Perca fluviatilis*), karas obyčajný (*Carassius carassius*), plotica obyčajná (*Rutilus rutilus*), mieň obyčajný (*Lota lota*).

Vo vodných plochách žijú i bežné druhy rýb – kapor rybničný (*Cyprinus carpio*), sumce, štuky, zubáč veľkousty (*Sander lucioperca*), ostriež riečny (*Perca fluviatilis*) a ďalšie.

Na území obce pri letisku žije najväčšia kolónia sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*) na Slovensku (cca 20 000 kusov). V okolí Ivanky sa vyskytuje srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a zajac poľný (*Lepus europaeus*), v obore medzi Ivankou a Bernolákovom žije niekoľko desiatok kusov daniela škvrnitého (*Dama dama*).

V Blatine a na Malom Dunaji sa vyskytujú vydra riečna (*Lutra lutra*) a ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*).

Priamo v obci možno pozorovať viaceré druhy vtákov, napr. holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdlička záhradná, (*Streptopelia decaocto*), straka obyčajná (*Pica pica*), sýkorka veľká (*Parus major*), vrabec domový (*Passer domesticus*), belorítka domová (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), havran čierny (*Corvus frugilegus*). Pri poliach žije bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), a jarabica poľná (*Perdix perdix*). Na vodných tokoch a jazerách sa vyskytuje volavka popolavá (*Ardea cinerea*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), hus divá (*Anser anser*), labuť hrbozobá (*Cygnus olor*), brehuľa riečna (*Riparia riparia*), kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*). Za kolóniou sysľov z prilietajú z Malých Karpát aj orol kráľovský (*Aquila heliaca*) a sokol rároh (*Falco cherrug*). V lese pri Bielej vode žije i sova obyčajná (*Strix aluco*), loví v noci a zdržiava sa aj pri ľudských obydlích.

Územie navrhovanej činnosti nie je v priamom dotyku s migračnými koridormi živočíchov. Najbližší významný migračný biokoridor živočíchov a vtákov je rieka Dunaj a tok Malý Dunaj.

Na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácne druhy živočíchov ani ich biotopy.

1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Územia chránené podľa osobitných predpisov možno rozdeliť do troch skupín:

- Európska sústava chránených území (Natura 2000),
- Národná sústava chránených území podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- Vodohospodársky chránené územia.

Pre územie navrhovanej činnosti platí 1. stupeň ochrany podľa § 12 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a navrhovaná činnosť nepredstavuje činnosť podľa zákona v území zakázanú.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani žiadneho vodohospodársky chráneného územia.

1.8.1. Európska sústava chránených území NATURA 2000

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane voľne žijúcich vtákov č. 79/409/EHS);
- chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín č. 92/43).

Chránené vtáčie územia (SKCHVU)

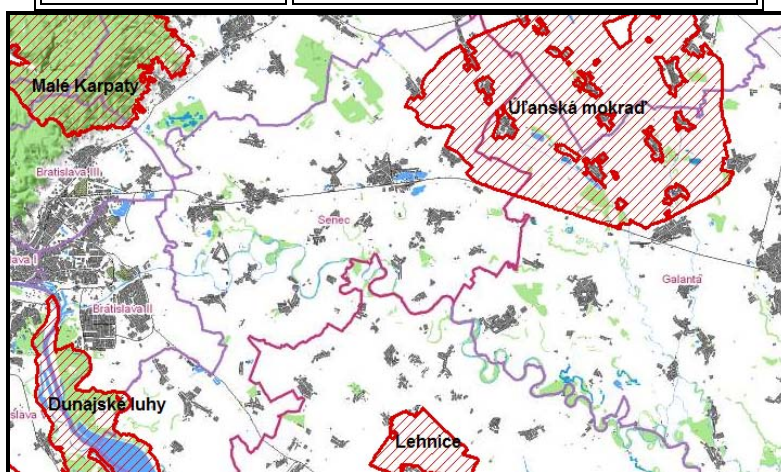
Nariadením vlády SR č. 636/2003 Z. z. bol vyhlásený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, ktoré sa postupne vyhlasujú.

Na území okresu Senec sa nachádzajú 2 chránené vtáčie územia uvedené v tabuľke č. 16. Na územie okresu na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť (Senec) zasahuje SKCHVU007 Dunajské luhy, ktoré je od lokality navrhovanej činnosti vzdialené cca 9,7 km a SKCHVU023 Úľanská mokraď vzdialené cca 16,3 km.

Územie navrhovanej činnosti do CHVÚ nezasahuje.

Tabuľka č. 16: Chránené vtáčie územia na území okresu Senec

Názov územia	Označenie – identifikačné číslo
Dunajské luhy	SKCHVU007
Úľanská mokraď	SKCHVU023



Zdroj: SOP SR

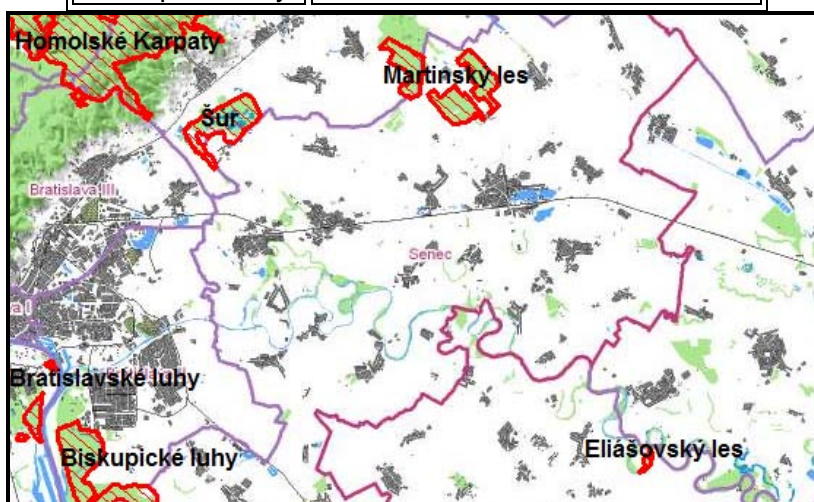
Územia európskeho významu (SKÚEV)

Európska komisia schválila dňa 13. novembra 2007 vládny návrh území európskeho významu (Site of Community Importance - SCI) pre panónsky biogeografický región, ktorý obsahuje 148 území z južnej časti Slovenska. V priebehu šiestich rokov od schválenia národného zoznamu Európskou komisiou je Ministerstvo životného prostredia SR povinné všeobecne záväzným právnym predpisom vyhlásiť všetky územia európskeho významu (Special Area of Conservation – SAC).

Na území okresu Senec sa nachádzajú 4 chránené územia európskeho významu.

Tabuľka č. 17: Chránené územia európskeho významu na území okresu Senec

Názov územia	Označenie – identifikačný kód
Martinský les	SKUEV0089
Hrušov	SKUEV0270
Šúr	SKUEV0279
Biskupické luhy	SKUEV0295



Zdroj: SOP SR

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho navrhovaného územia európskeho významu.

1.8.2. Národná sústava chránených území

Okrem chránených území európskej sústavy NATURA 2000 existuje podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny národná sústava chránených území.

Podľa tohto zákona je územie Slovenska rozdelené do 5 stupňov ochrany, rozsah obmedzení sa zvyšuje so zvyšujúcim sa stupňom ochrany. Na území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana podľa uvedeného zákona, platí prvý stupeň ochrany.

Podľa tohto zákona sú ustanovené nasledovné kategórie chránených území:

- chránená krajinná oblasť (CHKO) - 2. stupeň ochrany,
- národný park (NP) - 3. stupeň ochrany,
- chránený areál (CHA) - 3. až 5. stupeň ochrany,
- prírodná rezervácia a národná prírodná rezervácia (PR a NPR) - 4. - 5. stupeň ochrany,
- prírodná pamiatka a národná prírodná pamiatka (PP a NPP) - 4. až 5. stupeň ochrany,
- chránený krajinný prvok (CHKP) - 2. až 5. stupeň ochrany.

Ochranné pásma národného parku, chráneného areálu, prírodnej rezervácie a prírodnej pamiatky majú primerane nižší stupeň ochrany. Uvedené stupne ochrany platia všeobecne, môžu sa však zmeniť vyhlásením zón chráneného územia. Chránené územie možno na základe stavu biotopov členíť najviac na štyri zóny podľa povahy prírodných hodnôt, a to v 2. až 5. stupni ochrany.

Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP)

Územie okresu Senec zasahuje do CHKO Dunajské luhy:

CHKO Dunajské luhy, vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinej oblasti Dunajské luhy z 3. marca 1998 je od lokality navrhovanej činnosti vzdialené cca 8,5 km.

Územie CHKO Dunajské Luhy sa nedotýka územia dotknutej obce Ivanka pri Dunaji. Rovnako hodnotené územie navrhovanej činnosti sa nenachádza, ani nie je v dotyku s územím CHKO Dunajské Luhy.

Ostatné chránené územia prírody (CHA, NPR, NPP, PP)

Na území okresu Senec je vyhlásené jedno plošným rozsahom menšie chránené územie prírody, so stupňom ochrany 5 podľa zákona o ochrane prírody a krajiny a s určenou kategóriou NPR - národná prírodná rezervácia.

Tabuľka č. 18 : Maloplošné chránené územia na území okresu Senec

Názov chráneného územia	Kategória CHÚ	Výmera v ha
Šúr	NPR	654,96

Navrhovaná činnosť nie je v dotyku so žiadnym maloplošným chráneným územím.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 534/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa môžu za chránené vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Za chránené stromy možno vyhlásiť aj stromy rastúce na lesnej pôde.

Na území okresu Senec sú vyhlásené 2 chránené stromy: Dub letný (*Quercus robur*) v Dunajskej Lužnej a Novolipnický platan javorolistý (*Platanus hispanica Münchh*) v Novej Lipnici.

Na dotknutej lokalite, ani v jej bezprostrednej blízkosti sa žiadne chránené stromy nenachádzajú.

V záhrade ivanského kaštieľa sa nachádzajú vzácne zvyšky gaštanových alejí.

Ramsarské lokality - mokrade

Slovenská republika je od 1. 1. 1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarského dohovoru. Slovensko sa pristúpením k tomuto dohovoru zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami podľa dohovoru sú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi..“

Na území okresu Senec sa nachádzajú 2 mokrade medzinárodného významu (Ramsarské lokality), 1 mokrad národného významu a 9 mokradí lokálneho významu, tzn. celkom 12 mokradí. Podrobnejšie v tabuľke č. 19.

Tabuľka č. 19: Prehľad mokradí v okrese Senec

Por. číslo	Názov mokrade	Plocha v m ²	Obec
Mokrade medzinárodného významu (Ramsarské lokality)			
1.	Šúr	ha	Chorvátsky Grob
2.	Dunajské luhy	ha	Hamuliakovo, Kalinkovo
Mokrade národného významu			
1.	Hrušovská nádrž	5 000 000	Kalinkovo
Mokrade lokálneho významu			
1.	Jazero Ivanka	120 000	Ivanka pri Dunaji
2.	Štrkovisko pri Hrubom Šúri	35 000	Hrubý Šúr
3.	Štrkovisko pri Miloslavove	25 000	Miloslavov
4.	Jazero Kalinkovo	22 000	Kalinkovo
5.	Birkli – lužný les	12 000	Hamuliakovo
6.	Mŕtve rameno Čiernej vody	10 000	Senec
7.	Vodná plocha Malý Biel	10 000	Veľký Biel
8.	Vodná plocha pri Martine	2 000	Senec
9.	Mokrad' Veľký Biel	2 000	Veľký Biel
Počet mokradí v okrese Senec celkom – 12 mokradí			

Na katastrálnom území Ivanka pri Dunaji zasahuje jedna mokrad' lokálneho významu – Jazero Ivanka.

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa žiadne významné mokrade nenachádzajú.

1.8.3. Vodohospodársky chránené územia

Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

Územie navrhovanej činnosti nezasahuje do územia žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Severná hranica chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov sa nachádza cca 4,2 km južne od lokality navrhovanej činnosti. Tok Malého Dunaja prechádzajúci južne od dotknutého územia tvorí jeho severnú hranicu.

Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO)

Navrhovaná činnosť a dotknuté územie sa nenachádza v žiadnom z pásiem hygienickej ochrany vodných zdrojov.

1.9. Územný systém ekologickej stability

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystémov vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími a vnútornými faktormi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj.

Základ tohto systému predstavujú:

- **biocentrá** - sú to ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Sú to ekologicky najstabilnejšie prvky krajinnej štruktúry;

- **biokoridory** – je to priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií organizmov a ich spoločenstiev;
- **interakčné prvky** sú určité ekosystémy, ich prvky alebo skupiny ekosystémov, prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujúce ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Územné systémy ekologickej stability (ÚSES) tvoria východisko pre ekologickú rehabilitáciu krajiny.

Projekty územného systému ekologickej stability sa realizujú na rôznych úrovniach

- nadregionálna úroveň – Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES) – bol vypracovaný a schválený v roku 1992 (mierka 1:200 000);
- regionálna úroveň – Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) - v rokoch 1993 – 1995 sa vypracovalo 38 projektov RÚSES pre bývalé okresy SR (mierka 1: 50 000 alebo 1: 25 000).
- miestna úroveň – Miestny územný systém ekologickej stability MÚSES – projekty sa vypracovávajú postupne a tvoria nevyhnutný podklad pre územný plán obce (mierka 1: 10 000 alebo 1: 5 000).

Územný systém ekologickej stability krajiny sa v praxi hodnotí 5 stupňami ekologickej stability (Hrnčiarová 1999):

1. stupeň – veľmi nízka ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, bez chránených území, prípadne malým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s devastovanou alebo umele vysadenou vegetáciou alebo bez vegetácie, s veľmi malou biodiverzitou, napr. priemyselné areály bez pozitívnych prvkov s vysokým podielom negatívnych prvkov).
2. stupeň – nízka ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s vegetáciou synantropného charakteru a poľnohospodárskymi monokultúrami, s malou biodiverzitou);
3. stupeň – stredne vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom chránených území a ich ochranných pásiem, krajinné prvky s poloprirodzenou vegetáciou a poľnohospodárskymi plodinami, so stredne veľkou biodiverzitou);
4. stupeň – vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s poloprirodzenou a prírode blízkou vegetáciou, s veľkou biodiverzitou);
5. stupeň – veľmi vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s prirodzenou a prírodne blízkou vegetáciou, s veľmi vysokou biodiverzitou);

V širšom okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti sa podľa R-ÚSES (Regionálneho územného systému ekologickej stability) nachádzajú nasledovné prvky ekologickej stability:

Biocentrá

Nadregionálne biocentrum

- NRBC Šúr - slatiniská a jelšové lesy slatinné, pôvodné slatinné druhy rastlín a živočíchov)

Regionálne biocentrum

- RBC L'adová voda - lužné lesy vrbovo-topoľové a lužné lesy nížinné, zvyšok lesa v poľnohospodárskej krajine, genofondovo významná lokalita z hľadiska fauny

- RBc Ostré rúbanisko - lužné lesy vrbovo-topoľové, lužné lesy nížinné a slatiniská významná lokalita z hľadiska fauny

Miestne biocentrum

- MBc Obora, Dolné Čakonské - ucelené plochy lesných pozemkov

Biokoridory

Provinciálny biokoridor

- PBk - Dunaj – vodné a mokradné spoločenstvá, lužné lesy

Nadregionálny biokoridor

- NRBk - Strmina – Šúr – Malý Dunaj - prepája NRBc Strmina – Pod Pajštúnom a NRBc Šúr a pripája sa na NRBk Malý Dunaj
- NRBk - Malý Dunaj – vodné a brehové spoločenstvá
- NRBk - Malý Dunaj – Rovinka - Topoľové hony – vodné a brehové spoločenstvá

Regionálny biokoridor

- RBk – Malý Dunaj – Lieskovec – drevinná vegetácia
- RBk XVI. Malé Karpaty – Malý Dunaj (biokoridor mobilnejších druhov stavovcov – vtákov a drobných cicavcov)
- RBk - Biela voda

Miestny biokoridor

- MBk brehové porasty pozdĺž ramena Malého Dunaja - Bielej vody a pás trojetážovej zelene pozdĺž hranice k. ú. Ivanka pri Dunaji a k. ú. Zálesie (miestne biokoridory)

Najhodnotnejšie časti kostry ekologickej stability predstavujú mokrade, hodnotná nelesná stromová a krovinná vegetácia, brehové porasty ramien Malého Dunaja, samotné vodné toky a plochy, stromoradia významné z krajinno-ekologického hľadiska.

Pre zvýšenie celkovej ekologickej stability záujmového územia je nutné vykonať najmä v extravilánoch mnohé ekostabilizačné a revitalizačné opatrenia, z ktorých najdôležitejšie predstavuje zvýšenie plošného zastúpenia prirodzených prvkov v poľnohospodárskej krajine na úkor intenzívne využívaného PPF a zmena funkčného využívania PPF a celkové zníženie podielu PPF.

Priamo dotknutý areál navrhovanej činnosti nie je v dotyku so žiadnym prvkom ÚSES. Záujmové územie navrhovanej činnosti nezasahuje do uvedených ani iných biokoridorov ani biocentier podľa R-ÚSES.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenéria

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlínstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich so sociálno-ekonomických javov v krajine (Environmentalistika a právo – J. Klinda, 2000)

Krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra ako odraz aktuálneho stavu využívania zeme, je výsledkom antropogénnych aktivít a prírodných faktorov na pôvodnú krajinu. Zastavané územie obce Senec je obklopené zo všetkých strán veľkoblokmi poľnohospodárskej pôdy a cestnými komunikáciami. Prírodné prvky sú zastúpené v nepodstatnej miere nepravidelne a na mnohých miestach sú poškodené. Absentujú najmä biologicky významné plochy zelene. Štruktúra krajiny je tvorená vizuálnym aspektom, fyzicky vnímaným reliéfom krajiny a

kultúrno-historickými prvkami v štruktúre krajiny. Krajino-ekologická štruktúra vytvára komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich vzájomnej interakcie. Funkčná štruktúra krajiny je charakterizovaná prevahou ľudskej činnosti v území.

Okres Senec na území ktorého je umiestnená navrhovaná činnosť mal k 31.12.2009 celkovú výmeru 35 988 ha, z toho 1 354 ha lesných pozemkov, 27 583 ha poľnohospodárskej pôdy, 1 568 ha vodných plôch, 2 923 ha zastavaných plôch a 2 558 ha ostatných plôch. Lesné pozemky pokrývajú len 3,76 % územia okresu.

Dotknutá obec Ivanka pri Dunaji mala k 31. 12. 2009 celkovú výmeru 1 426 ha z toho bolo 976 ha poľnohospodárskej pôdy, 134 ha lesnej pôdy, 28 ha vodných plôch, 248 ha zastavaných plôch a 41 ha ostatných plôch. Lesy pokrývajú 9,4 % územia obce.

Lokalita navrhovanej činnosti je vymedzené Vajnorskou ulicou, Nádražnou ulicou, prístupovou komunikáciou k obchodnému centru METRO a blokom poľnohospodárskej pôdy.

V širšom území navrhovanej činnosti sa nachádzajú:

- obytné plochy s prevažne nízkopodlažnou zástavbou (Ivanka pri Dunaji),
- zmiešané plochy (zastavané územia + OV),
- poľnohospodárske plochy (veľkobloky ornej pôdy TTP),
- vodné toky a plochy (Šurský kanál, Čierna voda, Malý Dunaj)
- dopravné plochy (cestné komunikácie, chodníky, parkoviská, železničná dráha),
- plochy zelene (sprievodná zeleň ciest a vodných tokov, sídelná zeleň).

Z hľadiska krajinnej štruktúry je širšie územie krajinou silne antropogénne pozmenenou so značným podielom zastavaného územia a poľnohospodárskych plôch. Do štruktúry krajiny vplyvom intenzívnej výstavby pribúdajú nové prvky, čím dochádza k ďalším zmenám vo funkčnej a krajino-ekologickej štruktúre krajiny.

Scenéria krajiny

Krajina je účelovo rozdelená na krajinu lesnú, krajinu poľnohospodársku a krajinu urbanizovanú.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti je v dotyku s urbanizovanou krajinou. Je v priamom dotyku s Vajnorskou ulicou, ktorá sa pripája na cestu I/61. a zabezpečuje spojenie s mestom Bratislava a pripojenie na diaľnicu D1.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať sprievodnú zeleň vodných tokov a vodných plôch, roztrúsenú zeleň na poľnohospodárskych pozemkoch a sídelnú zeleň. Súvislé lesné spoločenstva sa v blízkosti lokality navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, cesty, železnica a väčšie bloky ornej pôdy, ktoré sú väčšinou bez drevinnej vegetácie.

Krajinný obraz

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Prvky krajinnej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovú (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú.

Krajinný obraz vyjadruje vizuálne identifikovateľné vlastnosti krajiny. Obraz krajiny okrem estetického hodnotenie vlastností krajiny, odráža aj vnútorné vlastnosti krajiny – prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu.

Krajinný obraz širšieho územia, pozostáva z väčších i menších blokov polí, sídelných útvarov prerušovaných prírodnými prvkami, vodnými tokmi so sprievodnou vegetáciou, cestnými komunikáciami so sprievodnou vegetáciou, sídlami a pod.

To čo dnes v krajine vidieť je výsledkom činnosti človeka a procesov, ktoré krajinu po celé desaťročia formovali.

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

3.1. Obyvateľstvo a sídla

Okres Senec

Okres Senec je podľa územnosprávneho členenia začlenený do Bratislavského kraja. Pozostáva z 29 obcí: Bernolákovo, Blatné, Boldog, Chorvátsky Grob, Čataj, Dunajská Lužná, Hamuliakovo, Hrubá, Borša, Hrubý Šúr, Hurbanova Ves, Igram, Ivanka pri Dunaji, Kalinkovo, Kaplna, Kostolná pri Dunaji, Kráľová pri Senci, Malinovo, Miloslavov, Most pri Bratislave, Nová Dedinka, Nový Svet, Reca, Rovinka, Senec, Tomášov, Tureň, Veľký Biel, Vlky, Zálesie. Okres Senec mal k 31. 12. 2008 celkom 61 514 obyvateľov. Hustota obyvateľov bola pri celkovej rozlohe 359,9 km² 171 obyvateľov/km².

V rámci národnostného zloženia obyvateľstva v okrese Senec vysoko prevažuje slovenská národnosť.

Obec Ivanka pri Dunaji



Obec Ivanka pri Dunaji leží cca 5 km severovýchodne od hl. mesta SR Bratislavy (cca 12 km od jej centra) v rovinatej oblasti Podunajskej nížiny južne od cesty Bratislava - Senec v nadmorskej výške 132 m n. m. Celková výmera územia obce je 14 257 889 m². Administratívne je obec zaradená do Bratislavského kraja, okresu Senec. Obec leží v západnej časti okresu Senec.

História obce

Prvopočiatky obce siahajú až do štvrtého tisícročia pred n. l. Sídliť tu ľudia z mladšej doby kamennej s neolitickou kultúrou. Na archeologických lokalitách, ktoré sa nachádzajú na území obce možno sledovať pobyt a vývoj ľudskej spoločnosti takmer štyri tisícročia od doby predhistorickej až do 5. stor. n. l.

Prvý písomný záznam o existencii obce je z r. 1209. Je to darovacia listina, ktorou kráľ Ondrej II. daroval Sv. Jur, Čeklís, Iwand, Eberhart a obec Kastelan Tomášovi z Hontu - Svätajurskému za zásluhy v boji proti Bulharom r. 1205 pri rieke Morave. Súčasťou Ivanky od počiatku bola osada Farná - starodávny majetok kapituly a prepošstva v Bratislave. Už v roku 1290 tu bývali ich sluhovia a pomocníci. Preto mali názov „popné“, „popnepe“, tzn. ľudia kňazov. (Pop - staroslovanský a dodnes ruský kňaz). Vplyvom maďarčiny a nemčiny sa názov menil: Popfolna - Papfalva - Pafár - Farná.

Začiatkom 15. storočia, v období značného vplyvu Nemcov sa stáva Iwand nemeckou osadou s názvom Aichen. V 16. storočí prešla do rúk Maďarov, ktorí ju nazývali Aicha.

Po porážke Maďarov pri Moháči r. 1526, keď Turci zabrali veľkú časť Uhorska, kráľ Ferdinand I. vydal v r. 1553 nariadenie popísať všetky zemské dvory - porty. Dôvod: vyberanie daní. V tomto popise sa obec uvádza pod názvom Iwáni.

V polovici 18. storočia kúpil ivanské panstvo Anton I. Grassalkovich, krajinský hospodár a skutočný tajný radca panovníčky Márie Terézie. Na mieste panskej kúrie, ktorú dal v r. 1640 postaviť Leonard Amade, dal vybudovať poľovný letohrádok v rokokovom štýle. Nový majiteľ panstva Anton I. Grassalkovich okrem kaštieľa dal podnet aj k budovaniu iných významných budov na svojom majetku. Jednou z najdôležitejších je barokový kostol. Zriadil a vybudoval veľký hospodársky dvor - majer a cirkevnú školu, ktorá sa nachádzala v tesnej blízkosti kostola (vedľa fary) a slúžila ivančanom až do roku 1928, kedy bola postavená obecná škola. Po smrti Antona I. zdedil panstvo jeho syn Anton II., ktorý už vo zveľaďovaní rodového majetku nepokračoval. Sú záznamy, že už v roku 1773 sa konalo slávnostné divadelné predstavenie v zámockom parku v Ivanke, na ktorom sa zúčastnila aj arcivojvodkyňa Mária Kristína a jej manžel Albrecht, miestodržiteľ Uhorska. Prvé oficiálne divadelné predstavenie však bolo v r. 1786 a odvtedy sa uvádza aj existencia šľachtickej divadelnej scény v Ivanke.

Grassalkovichovci vlastnili ivanske panstvo až do roku 1841, keď jeho mužská vetva Antonom III. vymrela a ivanský majetok prišiel na dražbu. Vtedy ho kúpil Michal Obrenovič, srbské knieža, ktorý bol srbským panovníkom. V rokoch 1842 - 1858 žil v exile v Rakúsku a keď ivanské panstvo stratilo majiteľa, kúpil ho a zriadil si tu vidiecke sídlo. V roku 1853 sa oženil s uhorskou šľachticou grófkou Júliou Hunyadyovou. Jeho manželstvo s Júliou bolo však z dôvodu bezdetnosti po desiatich rokoch rozvedené.

Po veľkom požiari, ktorý v roku 1856 postihol Ivanku a v značnej miere poškodil aj kostol, dal ho knieža Obrenovič opraviť a dal tiež urobiť aj iné stavebné úpravy - zvýšenie stropu, nové pokrytie strechy kostola a vystavenie novej veže. V tom čase dal upraviť aj kaštieľ. Juhozápadnú časť existujúcej budovy odstránil a na jej mieste dal vybudovať vežu, ktorá slúžila ako vodojem, veľkú spoločenskú sálu dal prevýšiť cez druhé poschodie a vyzdobiť krásnymi krbmi z bieleho mramoru a benátskym zrkadlom. Touto prácou poveril talianskych majstrov. Na jednom z krbov dodnes možno vidieť srbský kniežací erb hneď vedľa erbu Hunyadyovcov.

Po smrti Michala Obrenoviča prešlo ivanské panstvo súdnou cestou do vlastníctva rodu Hunyadyovcov de Kéthely a jeho majiteľka Júlia, ktorá bola dvornou dámou kráľovnej Alžbety, prezývanej Sisi, sa v roku 1876 druhýkrát vydala, a to za pruského princa Charlesa d'Aremberg. Grófka Júlia sa starala aj o potreby kostola. V roku 1885 zakúpila v Bruseli dve drevené sochy od známeho sochára Malfaita, a to sv. Antona a sv. Michala. Dala ich umiestniť z oboch strán oltára na pamiatku staviteľa kostola Antona Grassalkovicha a Michala Obrenoviča, ktorý kostol prestaval. Tieto sochy zdobia kostol dodnes. Po jej smrti Ivanský majetok zdedil jej synovec Karol Hunyady, ktorý ho po čase prenechal svojmu schudobnelému príbuznému Filipovi Boss - Waldeck (Ivančania ho dôverne nazývali „Bódy“). Ten sa sem nasťahoval v roku 1933. Postaral sa o to, aby krásne dubové lesy, ktoré lemovali Ivanku zo severnej strany, padli za obeť jeho hráčskym vášňam. Dal ich totiž vyrúbať a drevo predal.

1. januára 1943 sa do ivanskeho kaštieľa prisťahovali jezuiti. Študijný fond jezuitov ho odkúpil od grófa Hunyadyho. Zriadili tu internát pre mládež študujúcu na ich gymnáziu v Bratislave.

V r. 1948 bol majetok znárodnený, prešiel do rúk Povereníctva poľnohospodárstva, ktoré ho sporadicky využívalo na rôzne účely – ako školenia a pod.

Druhá svetová vojna zasiahla do života obce veľmi výrazne. Po oslobodení obce 2. apríla 1945 sa vývoj obce začal uberať novým smerom. V roku 1950 bolo založené Jednotné roľnícke družstvo. Toto sa v roku 1962 zlúčilo so Štátnym majetkom a vznikol národný podnik Hydinárstvo, ktorý spolu s Výskumným ústavom chovu a šľachtenia hydiny udali smer

rozvoja obce a poskytli zamestnanie veľkej časti obyvateľstva. V roku 1961 bola zriadená Stredná poľnohospodárska technická škola so zameraním na hydinárstvo s celoslovenskou pôsobnosťou. V obci bola zriadená tiež opravovňa poľnohospodárskych strojov. Vybudovali sa niektoré verejno-prospešné budovy ako základná škola, nákupné stredisko, zdravotné stredisko a rozvinula sa družstevná a individuálna bytová výstavba. Obec bola z väčšej časti plynofikovaná, bol vybudovaný vodovod a miestne komunikácie. Bolo zriadených niekoľko vedeckých ústavov rezortného i akademického charakteru, ktoré svojím významom prekročili nielen rámec dediny, ale aj hranice nášho štátu.

Farná a Ivanka tvoria jednotný administratívny subjekt od roku 1932.

Obyvateľstvo

Obec Ivanka pri Dunaji mala k 31. 12. 2008 celkom 5 877 obyvateľov, z toho 3 060 žien a 2817 mužov.

Určujúcim faktorom v ďalšom vývoji počtu obyvateľov je migrácia obyvateľov do obce, ktorá sa podieľa na celkovom prírastku obyvateľov do obce. V období rokov 2001 – 2008 bol zaznamenaný nárast počtu obyvateľov o viac ako 850 obyvateľov.

Z hľadiska národnostného zloženia obyvateľstva je 97,27 % zastúpená národnosť slovenská. Národnostné zloženie obyvateľstva v obci k roku 2001 je uvedené v tabuľke č. 20.

Tabuľka č. 20 : Národnostné zloženie obyvateľstva v obci Ivanka pri Dunaji (2001)

Národnosť	Počet obyvateľov	Percentuálne zastúpenie
slovenská	4 753	95,27
česká	51	1,02
maďarská	41	0,82
ukrajinská	6	0,12
Rusínska	6	0,12
moravská	5	0,10
nemecká	2	0,04
poľská	2	0,04
iná a neudaná	123	2,47
Spolu	4 989	100,0

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa vierovyznania prevažuje u obyvateľstva rímskokatolícka a evanjelická cirkev. Zloženie obyvateľstva v obci podľa náboženského vyznania je uvedené v tabuľke č. 21.

Tabuľka č. 21 : Zloženie obyvateľstva podľa náboženského vyznania v obci Ivanka pri Dunaji (2001)

Náboženské vyznanie	Počet obyvateľov	Percentuálne zastúpenie
Rímskokatolícke	3 282	65,78
Evanjelické	203	4,07
Gréckokatolícke	33	0,66
Pravoslávne	16	0,32
Čs. Husitské	1	0,02
Bez vyznania	1094	21,93
Iné a nezistené	360	7,22
Spolu	4 989	100,0

Zdroj: ŠÚ SR

Prehľad základných demografických ukazovateľov v obci Ivanka pri Dunaji k 31. 12. 2008 je uvedený v tabuľke č. 22.

Tabuľka č. 22: Prehľad základných demografických ukazovateľov v obci Ivanka pri Dunaji k 31.12.2008.

Ukazovateľ	Počet obyvateľov
Počet obyvateľov k 31.12. spolu	5 877
muži	2 817
ženy	3 060
Predproduktívny vek (0-14) spolu	888
Produktívny vek (15-54) ženy	1 683
Produktívny vek (15-59) muži	1 889
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	1 417
Počet sobášov	33
Počet rozvodov	8
Počet živonarodených spolu	51
Počet zomretých spolu	59

Zdroj: ŠÚ SR

Bytový fond obce Senec tvoria rodinné domy a bytové domy. Základné údaje o domovom a bytovom fonde v obci sú uvedené v tabuľke č. 23.

Tabuľka č. 23: Základné údaje o domovom a bytovom fonde v obci Ivanka pri Dunaji (2001)

Domy spolu	Trvale obývané domy		Neobývané domy	Byty spolu	Trvale obývané byty		Neobývané byty
	spolu	z toho rodinné domy			spolu	z toho v rod. domoch	
1 531	1 332	1 284	171	1 782	1 561	1 318	197

Zdroj: ŠÚ SR

Počet domov v obci Ivanka pri Dunaji neustále rastie. Zatiaľ čo v roku 2001 mala obec 1531 domov, v roku 2006 dosiahol hodnotu 1947 domov.

Čo sa týka úrovne bývania a vybavenosti domácnosti v obci Ivanka pri Dunaji v rámci štatistického zisťovania v roku 2001 bolo zistené, že 71,1 % bytov je vybavených ústredným kúrením, 94,7 % bytov kúpeľňou alebo sprchovacím kútom, 72,5 % automatickou práčkou, 49,6 % vlastnilo osobný automobil, 21,6 % počítač a 1,3 % rekreačnú chatu.

3.2. Aktivity obyvateľstva

Poľnohospodárska výroba

Poľnohospodárska výroba v okolí obce Ivanka pri Dunaji má priaznivé podmienky a dlhú tradíciu. Pestuje sa tu kukurica, jačmeň, pšenica, cukrová repa a krmoviny. Všeobecne sa tu darí viniču a ovocným stromom, najmä teplomilným druhom.

Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Senec a obci Ivanka pri Dunaji k 31. 12. 2009 je uvedená v tabuľke č. 24.

Tabuľka č. 24: Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Senec a v obci Ivanka pri Dunaji podľa kultúr (k 31. 12. 2009)

Územie	Orná pôda	Záhrady	Ovocné sady	Víno-hrady	TTP	PP spolu
Okres Senec	25 870	1 005	135	396	176	27 583
Ivanka pri Dunaji	857	80	11	2	25	976

Zdroj: ŠÚ SR

Na lokalite navrhovanej činnosti, sa v súčasnosti nachádza mladý porast kultúrnych

tráv.

Lesné hospodárstvo

Okres Senec má najnižšiu lesnatosť v Bratislavskom kraji. Podľa údajov ŠÚ SR lesné pozemky v okrese Senec mali k 31. 12. 2009 výmeru 1 354 ha, čo predstavuje cca 3,76 % územia okresu. V obci Ivanka pri Dunaji bolo v tom istom období evidovaných v katastri nehnuteľnosti 134 ha lesných pozemkov, čo je 9,4 % z celkovej výmery obce..

Územie navrhovanej činnosti nezasahuje do územia lesných pozemkov, poľovných ani rybárskych revírov.

Priemyselná výroba

Hospodárska vyváženosť okresu Senec je relatívne nízka. Najmä jeho južná a západná časť výrazne inklinuje k Bratislave. Priemysel okresu je slabo rozvinutý. Najvýznamnejšími podnikmi, ktoré sa nachádzajú na území okresu Senec sú ELV Produkt - výrobca betónových a oceľových stožiarov a rozvádzačov, MONTOSTROJ a. s., B.M.B. s. r. o. - pekáreň, SCHRAMKO - výrobca manipulačných zariadení. V Senci je aj tehelňa, betonárka a závod Považských mlynov a cestovinární a. s. V priemysle okresného mesta prevláda strojársko-stavebná činnosť a výrobná-spracovateľská činnosť nadväzujúca na poľnohospodárstvo.

Na území obce Ivanka pri Dunaji sa žiadne väčšie priemyselné prevádzky nenachádzajú

Doprava

Okrem individuálnej dopravy sa doprava obyvateľov dotknutej obce zabezpečuje prostredníctvom železničnej dopravy a autobusovej dopravy-

Cestná doprava

Hlavnou dopravnou tepnou severne od záujmového územia je diaľnica D1, Bratislava - Žilina - Košice a štátna cesta I/61 Bratislava – Senec, z ktorej je vo vzdialenosti cca 400 m po ceste III/061004 (kríž. s I/61 – Malinovo) zabezpečený prístup na lokalitu navrhovanej činnosti.

Autobusová doprava

Autobusová doprava je zabezpečovaná viacerými linkami. Autobusových zastávok je v obci niekoľko (na Záleskej ceste; na Nám. Padlých hrdinov (alebo pri kaštieli), pri strednej škole; pri zdravotnom stredisku; na Vajnorskej ul., "na prvom čísle"; na Vajnorskej ul., pri Metre; na Bernolákovskej ul.; pri Unigalex).

Železničná doprava

Vo vzdialenosti cca 400 m severne od záujmového územia vedie železničná trať č. 130 Bratislava – Štúrovo - MR. Trať je dvojkolajná, elektrifikovaná. Železničná stanica sa nachádza cca 900 m severozápadne od záujmového územia.

Letecká doprava

Leteckú dopravu v širšom území zabezpečuje letisko M. R. Štefánika v Bratislave, ktoré je zaradené do kategórie medzinárodných letísk. Do katastrálneho územia obce zasahuje časť jeho prístávacej dráhy.

Vodná doprava

Dopravné vodné cesty sa na území obce nenachádzajú. Najbližší tok ktorý slúži na rekreačnú vodnú dopravu je Malý Dunaj.

Ostatná infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

Obec je zásobovaná pitnou vodou z Podhorského skupinového vodovodu, ktorého vodným zdrojom sú studne v Šamoríne. Voda je do obce dopravovaná vytlačným potrubím DN 500. Pre obec Ivanka pri Dunaji je v areáli nevyužívaného vodného zdroja Bažantnica vybudovaný vodojem s objemom 400 m³. Odtiaľ cez čerpaciu stanicu a potrubím DN 250 - AZC je voda dopravovaná do obecnej vodovodnej siete, ktorá je realizovaná z profilov DN 100 - 225. Podhorský skupinový vodovod a zariadenia pre dopravu vody do vodojemu sú v správe Bratislavskej vodárenskej spoločnosti. Obecný vodovod je v správe obce.

Kanalizácia a ČOV

Odkanalizovanie obce Ivanka pri Dunaji je zabezpečované prostredníctvom verejnej kanalizácie. V obci je vybudovaná splašková kanalizácia, ktorá je kombináciou kanalizácie gravitačnej a výtlačných potrubí s čerpacími stanicami na kanalizačnej sieti. Odpadové vody sú sústreďované v ČS, ktorá sa nachádza v južnej časti obce a odtiaľ sú dopravované výtlačným potrubím DN 200 PVC do Ú-ČOV Vrakuňa, ktorá je umiestnená priamo na k. ú. Vrakuňa a po prečistení sú vypúšťané do toku Malý Dunaj.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec je zásobovaná elektrickou energiou prostredníctvom troch VN vedení č. 414, 210 a 263. Uvedené vedenia majú dostatočný potenciál pre potreby rozvoja obce.

Zásobovanie plynom

Obec Ivanka pri Dunaji je plne plynofikovaná. Zdrojovým plynovodom je VTL plynovod DN 500, PN 4 MPa, prechádzajúci južnou časťou územia. Na tento plynovod sú pripojené dve regulačné stanice plynu. Ďalším zdrojovým plynovodom je VTL plynovod DN 300, PN 2,5 MPa, prechádzajúci severnou časťou územia. Na tento plynovod je pripojená RS I. (Metro). Jednotlivé odbery v Ivanke sú zabezpečované prostredníctvom STL a NTL distribučnej siete.

Služby, kultúra, školstvo

Obec Ivanka pri Dunaji má na svojom území zariadenia v oblasti služieb, obchodu a kultúry.

V oblasti školstva na území obce Ivanka pri Dunaji pôsobia tri materské školy, základná škola, stredná odborná škola (odbornosti: chovateľ; agromechanizátor; lesokrajínár; mechanizátor lesnej výroby; rybárstvo; agropodnikanie – chov koní a jazdecko a kynológia; prevádzka a ekonomika dopravy; obchod a podnikanie), základná umelecká škola (odbornosti: hudobný, tanečný, výtvarný, literárno-dramatický), jazyková škola (angličtina, nemčina, francúzština, taliančina).

V oblasti kultúry v obci pôsobí dychová hudobná skupina; ARIELLA – súbor mažoretiek; Informačné centrum (Pamätná izba M. R. Štefánika); obecná knižnica; Matičný dom.

Nachádza základná sa tu sieť obchodov a služieb typická pre väčšie vidiecke sídlo. V tesnej blízkosti lokality navrhovanej činnosti sa nachádza areál predajne METRO.

V obci je k dispozícii viacero reštauračných a pohostinských zariadení (napr. Reštaurácia Princ; Twins bar; Hostinec Britva; Pizzeria Amaro; Pizzeria Emília; Espresso; La Paloma; Bufet Wigwam a Šakál; Bar Kotva; Pafárska reštaurácia; U Trávníčku; MIKY – cukráreň a langoše; zmrzlina); cca 4 kaderníctva; kozmetika, kozmetický salón; 3 kvetinárstva; 6 predajní potravín a mäsových výrobkov; 3 predajne zeleniny a ovocia; drogeria; predajňa kníh a kancelárskych potrieb; veľkosklad hračiek; predajne chovateľských

potrieb; vzorkovňa nábytku; Medika SK – veľkodistribúcia liekov; zlatníctvo; predajne obuvi a textilu; novinové stánky; autoopravovne a pneuservisy; železiarstvo, stavebniny a pod. V oblasti obchodu a služieb pôsobí ďalších viac ako 50 subjektov.

Na území obce pôsobí i niekoľko záujmových združení (Armwrwstling klub; basketbalový klub Klokani; OZ Domka; Hádzanársky oddiel ŠKP Ivanka pri Dunaji; Futbalový klub Slovan; Jazdecký klub DREP; Historická spoločnosť Ivanky; I klub; Jazdecký klub Drepech; Materské centrum; Poľovnícke združenie Bažant; Stolnotenisový klub, MO Slovenského rybárskeho zväzu; ZO Slovenského zväzu chovateľov a ďalšie).

Rekreácia, cestovný ruch a šport

Územie obce Ivanka pri Dunaji a jej okolie poskytuje nádherné prírodné scenérie a podmienky na vychádzky v každom ročnom období. Vodné plochy v obci a okolí slúžia na rekreáciu a športový rybolov, v zime na korčuľovanie.

V blízkosti obce Ivanka pri Dunaji na okraji mesta Bratislava sa nachádza rozsiahla rekreačná oblasť vodných športov - Zlaté piesky, Vajnorské jazero. V obci sa nachádza futbalový štadión. V parku kaštieľa v neďalekej obci Bernolákovo sa nachádza známe golfové ihrisko. K dispozícii je i denný penzión.

Zdravotníctvo

Na území obce Ivanka pri Dunaji sa nachádza niekoľko zariadení ambulantnej starostlivosti (ambulancia praktického lekára pre dospelých; ambulancia praktického lekára pre deti a dorast; zubná ambulancia; gynekologická ambulancia); dve lekárne s výdajom liekov a veterinárny lekár.

3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V širšom okolí záujmového územia sa nachádzajú nasledovné nehnuteľné kultúrne pamiatky zapísané v ústrednom zozname kultúrnych pamiatok:

- *Kaštieľ a park* – kaštieľ s parkom z 2. pol. 18. storočia v obci Ivanka pri Dunaji, prevládajúci sloh parku – prírodno-krajinársky, prevládajúci sloh kaštieľa – novogotika.



- *Kostol a sochy* – kostol sv. Jána Krstiteľa z roku 1770 – 1772 so sochami sv. Donáta a sv. Floriána z 18. st., umiestnenie v obci Ivanka pri Dunaji, prevládajúci sloh – klasicizmus.

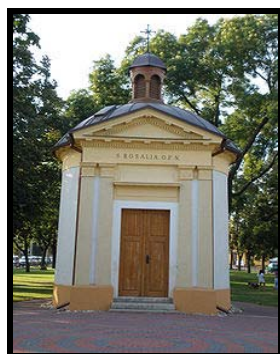


- *Pomník padlým v II. sv. vojne* – pomník z roku 1952 na nám. Padlých hrdinov v obci Ivanka pri Dunaji.



- *Socha sv. Jána Nepomuckého* – socha z druhej polovice 18. st. v obci Ivanka pri Dunaji, prevládajúci sloh – barok, klasicizmus.

Na námestí sv. Rozálie stojí *kaplnka sv. Rozálie* s novoklasickým priečelím, kupolovitou strechou a malou vežičkou, v ktorej je umiestnený zvon. Kaplnka bola postavená v roku 1832 na pamiatku ukončenia morovej epidémie, ktorá sa šírila v obci od septembra 1831. Dala ju postaviť obec za richtára Štefana Morávka a je zasvätená sv. Rozálii.



V obci sa nachádza pamätné miesto, kde tragicky zahynul spoluzakladateľ ČSR, významný vedec, generál M. R. Štefánik. Na mieste, kde sa jeho lietadlo zrútilo, postavili podľa návrhu národného umelca, architekta Dušana Jurkoviča v roku 1923 mohylu so zemným valom a slovenskými lipami po obvode. V roku 1988 a 1992 bol pamätník rekonštruovaný. Každoročne tu býva pietna spomienka na M. R. Štefánika.



Priamo na záujmovej lokalite, ani v jej bezprostrednej blízkosti sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky ani historické pozoruhodnosti.

3.4. Archeologické náleziska

V severnej časti územia obce sa nachádza sídlisková archeologická lokalita s keramikou lengyelskej kultúry (3500 - 3200 pred n. l.), v jej tesnom susedstve je sídlisko s keramikou bádenskej kultúry (bolerázska skupina) datované rokom 2800 pred n. l. v polohe Šakoň.

Z obdobia rokov 2000 - 1700 pred n. l. sú známe až štyri lokality na území obce. Je to pohrebisko na „Pískovém vršku“, nádoby z hrobu, kultúra slavónska (skupina Kosiň - Čaka), ktorá vystriedala na juhozápadnom Slovensku bádenskú kultúru. Ďalej sú to kamenné sekerky z Obory (terajšie bagrovisko) pravdepodobne zo sídliskového objektu. Spolu s pohrebiskom ľudu so šnúrovou kultúrou u Zemanov na Grasalkovičovej ulici môžu byť z jedného časového úseku tzn. asi 1850 - 1750 pred n. l., ktorý tvorí počiatok doby bronzovej. Šnúrová kultúra typu Chlopice - Veselé patrí ľudu už indoeurópskej rasy a ich vplyv na miestne skupiny šnúrovej kultúry nitrianskeho typu a ďalšie tvoria základ stredoeurópskej kultúry v dobe bronzovej.

Na severozápadnom okraji územia obce sú známe úlomky nádob Sídľiskového charakteru zo záveru stredodunajskej mohylovej kultúry z obdobia. 1200 rokov pred n. l. Severnejšie od tohto miesta až do územia obce Vajnory sa nachádza veľa sídliskových objektov z doby železnej až po dobu rímsku.

Zo zastavaného územia obce (u Štiglicov) je známe popolnicové pohrebisko z 3. - 4. storočia. Podľa tvaru popolníc a milodarov v nich uložených sa radí do mladšej doby rímskej. Pozoruhodným nálezom je bronzová soška Merkúra, ktorá bola uložená v nádobe vyrobenej na hrnčiarskom kruhu. V tej dobe tu žil germánsky kmeň Kvádov.

Na archeologických lokalitách z teritória obce možno sledovať pobyt a vývoj ľudskej spoločnosti takmer štyri tisícročia od doby predhistorickej až do 5. stor. n. l.

V ôsmom storočí boli Avari sústavne napádaní aj Slovanmi, ktorých moc hlavne za Dunajom stále narastala. Z 8. storočia pochádza slovansko-avarské pohrebisko z Vajnora a Bernolákova, ktoré zanikli na konci 8. storočia.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho archeologického náleziska.

3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú paleontologické náleziska, ani významné geologické lokality.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky sa zaraďuje územie Slovenska z hľadiska stavu životného prostredia do 5 kvalitatívnych stupňov:

1. stupeň - prostredie vysokej úrovne
2. stupeň - prostredie vyhovujúce
3. stupeň - prostredie mierne narušené
4. stupeň - prostredie narušené
5. stupeň - prostredie silne narušené

Za územia ohrozených oblastí z hľadiska životného prostredia podľa aktualizovanej environmentálnej regionalizácie sa označujú tie územia, na ktoré sa viaže súčasne 4. a 5. stupeň kvality životného prostredia. Takéto územia tvoria vyše 12 % celkovej rozlohy Slovenska a žije v nich cca 43 % obyvateľov. Tieto územia predstavujú spravidla väčšie sídelné územné celky so sústredenými hospodárskymi aktivitami.

Kvalita jednotlivých zložiek životného prostredia je popísaná i v predchádzajúcej kapitole.

Kvalita ovzdušia

Územie navrhovanej činnosti je ovplyvňované emisiami zo stacionárnych zdrojov Bratislavy a intenzívnej cestnej dopravy, ktoré majú rozhodujúci vplyv na jeho celkovú imisnú situáciu.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v roku 2008 bolo hl. mesto SR Bratislava zaradené na rok 2009 medzi 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM₁₀.

Najvýznamnejšími zdrojmi znečistenia ovzdušia v blízkosti územia navrhovanej činnosti v roku 2007 boli priemyselné subjekty, ako napr.: podnik Slovnaft, a. s. (TZL, SO₂, NO_x, CO), Slovnaft Petrochemicals, s. r. o. (TZL, SO₂, NO_x, CO), Technické služby – čistenie, s.r.o. (SO₂), Bratislavská teplárenská, a. s., OLO, a. s. – Spaľovňa (NO_x), a ďalšie.

Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z cestných komunikácií, nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je najmä sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí najmä od meteorologických činiteľov a charakteru povrchu.

Kvalita vody

Povrchová voda na území Bratislavského kraja sa sleduje v rámci monitoringu kvality. Kvalita povrchových vôd je zaradená do piatich tried kvality.

Kvalitu vody v Dunaji ovplyvňuje najmä prítok Moravy, komunálne odpadové vody z mechanicko-biologickej čistiarne odpadových vôd Petržalka (ČOV), priemyselné odpadové vody z mechanicko-chemicko-biologickej ČOV zo závodu Slovnaft a mechanicko-chemickej ČOV zo závodu Istrochem.

Kvalitu vody Malého Dunaja možno hodnotiť ako nízku a Malý Dunaj možno označiť ako tok so značne znečistenou vodou. Kvalita vody v toku Malý Dunaj sa v posledných rokoch mierne zlepšila. K zlepšeniu došlo v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu, biologických a mikrobiologických ukazovateľov. Zo znečisťovateľov lokalizovaných v povodí Malého Dunaja majú najväčší vplyv na kvalitu vody chladiace odpadové vody zo Slovnaftu, a.s. Bratislava a splaškové odpadové vody z okolitých obcí.

Zo zdrojov znečistenia prejavujúcich sa na toku Čierna voda je to vplyv odpadových vôd ČOV Bernolákovo, a Senec, z ČOV Veľký Biel.

Chemizmus podzemných vôd celej oblasti Bratislavy je rôznorodý. V aniónovej časti sa na ňom podieľajú najmä hydrogénuhličitaný. V niektorých lokalitách sa pridružuje tiež zvýšený podiel síranov (miestami až dominantný), chloridov a dusičnanov. V kationovej časti okrem vápnika a horčíka bol zistený aj významnejší obsah sodíka. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sa podzemné vody v podstatnej miere do základného výrazného alebo nevýrazného vápenato-hydrogénuhličitanového typu, ktorý sa lokálne v závislosti od zvýšených koncentrácií síranov a chloridov mení na prechodný vápenato-sírano-hydrogénuhličitanový a vápenato-chlorido-hydrogénuhličitanový typ.

Z hľadiska kvality podzemných vôd v regióne Bratislava pretrváva problém znečistenia podzemných vôd celkovým železom a mangánom, dusičnanmi, dusitanmi, síranmi a chloridmi.

Kvalita horninového prostredia a pôdy

V dotknutom území nebolo zaznamenané závažné znečistenie horninového prostredia a pôdy, ktoré by zásadne presahovalo limitné hodnoty a ktoré by si vyžadovalo sanáciu.

Značná časť širšieho územia navrhovanej činnosti je poľnohospodársky intenzívne využívaná. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability. Realizovanie poľnohospodárskych, výrobných a ťažobných aktivít potenciálne zvyšuje nebezpečenstvo kontaminácie pôd. Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu

byť čierne (príp. riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskej ako aj lesnej pôde. V okolí týchto skládok sa môžu koncentrovať neznáme, často veľmi toxické látky.

V rámci Plošného prieskumu kontaminácie pôd (PPKP) na Slovensku sú sledované obsahy kontaminujúcich látok v pôdach vo vybraných katastrálnych územiach. V rámci PPKP 2005 sa na obsah ťažkých kovov (olovo, kadmium, chróm, nikel ortuť, arzén) analyzovali v okrese Senec pôdy na 33 honoch, na výmere 1634 ha. Nadlimitné hodnoty ťažkých kovov neboli zistené.

Na území okresu Senec sa nenachádzajú extrémne kyslé pôdy a len 0,9% pôd s so silne alkalickou pôdnou reakciou. Najvyššie zastúpenie majú pôdy alkalické (64,8 %).

Stav fauny a flóry

Prirodzená vegetácia v širšom území navrhovanej činnosti bola v značnej miere odstránená, pôvodné lužné lesy boli postupne nahradené poľnohospodárskymi plochami s prevahou ornej pôdy a zastavanými plochami. Pôvodne biotopy, ktorá zároveň slúžili ako stanovišťa a hniezdiska rôznych druhov fauny boli zničené. Zachovali sa len fragmenty pôvodných biotopov. Stupeň urbanizácie územia i naďalej pokračuje a stúpa a pôvodne biotopy sú často nahrádzané sekundárnymi biotopmi. V území sa vyskytuje mnoho rudérálnych druhov vegetácie, najmä v okrajových častiach sídelných útvarov, na okraji poľnohospodárskych pozemkov, popri cestách, vodných tokoch a v okolí vodných plôch.

Odpady

Bratislavský kraj je významným producentom odpadov v rámci celého Slovenska. Podľa údajov ŠÚ SR bolo v roku 2009 bolo v Bratislavskom kraji vyprodukovaných cca 270 341 t komunálnych odpadov. Z celkového množstva bolo 23 589 t separovaných (z toho 1 097 t nebezpečných) a 57,89 % z celkového množstva odpadov bolo zhodnotených.

Základným spôsobom zneškodňovania komunálnych odpadov je spaľovanie.

Na území Bratislavského kraja sú v prevádzke nasledovné spaľovne odpadov:

- OLO, a. s., Bratislava – Vlčie hrdlo;
- Slovnaft , a. s. Bratislava – SO1 – rotačná pec, SO2 – komorová pec, spaľovňa MCHB ČOV F501A etážová pec kurita;
- VULM, a. s., Modra – SP603 - používaná len pre vlastné účely;
- HOLCIM, a. s., Rohožník – rotačná pec RP PC, suchá rotačná pec PC2, rotačná pec RP BC;
- NsP sv. Cyrila a Metoda Bratislava Petržalka – Hoval Multizol (mokrú pračku OSKO + látkový filter (OLO, a.s. Bratislava, Slovnaft, a.s., Bratislava

Mestská spaľovňa komunálneho odpadu vo Vlčom hrdle, ktorá je v prevádzke od roku 1977, má kapacitu 135 000 ton, priemerne ročne spáli cca 108 000 ton domového odpadu a odpadu zo živností, pričom vznikne cca 35 000 ton škvary a popolčeka (25 000 ton škvary a 10 000 ton popolčeka), ktoré sú ukladané na skládku mimo územia mesta.

K mestskej spaľovni patrí triediarensko-mechanická linka na Ivanskej ceste, kde sa dotriedňuje sklo, kovy a papier a PET fľaše.

Na území Bratislavského kraja sa v súčasnosti nachádza 6 skládok na ostatný odpad (Zohor, Stupava, Dubová, Pezinok, Senec, Vrakuňa) a 2 skládky na nebezpečný odpad (Zohor, Budmerice).

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú skládky SOBA, s.r.o., Senec a skládka pri ÚČOV BA-Vrakuňa. V okrese Senec sú v prevádzke i 3 prevádzky na zhodnocovanie odpadov – Senec – ARGUSS, s.r.o.(R3), Senec – ŠPILA corp., EXPORT-IMPORT, s.r.o. (R3) a kompostáreň v Senci.

Hluk

Hlukovú situáciu dotknutého územia ovplyvňujú najmä:

- automobilová doprava
- letecká doprava
- železničná doprava

Líniové zdroje hluku sa viažu na intenzívne zaťažené dopravné koridory, cestné i železničné. Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová, železničná a letecká doprava (blízkosť letiska Milana Rastislava Štefánika).

Okrem hluku z dopravy je potrebné spomenúť aj stacionárne zdroje hluku, ktorými sú predovšetkým areály a prevádzky priemyselnej a poľnohospodárskej výroby.

Zdravotný stav obyvateľstva

Jedným zo základných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu.

V okrese Senec stredná dĺžka života v roku 2009 bola 71,52 rokov u mužov a 79,29 rokov u žien.

V roku 2009 bola v okrese Senec stredná dĺžka života pri narodení u mužov 71,52 rokov (Slovensko 71,27 rokov) a u žien 79,29 rokov (Slovensko 78,74 rokov). Z uvedeného vyplýva, že stredná dĺžka života u mužov i u žien je nad Slovenským priemerom.

Čo sa týka chorobnosti v okrese Senec sa najviac vyskytujú srdcovo-cievne ochorenia a nádorové ochorenia.

Životné prostredie v blízkom meste Bratislava v súčasnosti, i napriek viacerým zlepšeniam, nespĺňa požiadavky kvalitného priestoru pre život človeka.

Bratislava je stále zaradená medzi najviac zaťažené oblasti v rámci Slovenska, a preto je potrebné venovať tejto otázke v nasledujúcom období zvýšenú pozornosť a zabezpečiť realizáciu účinných opatrení na zlepšenie súčasného stavu.

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

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Pôda

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na k. ú. Ivanka pri Dunaji a k. ú Farná. Prehľad dotknutých pozemkov je uvedený v tabuľke č. 25.

Tabuľka č. 25: Prehľad dotknutých pozemkov

Parcela KN-C	Umiestnenie	Druh pozemku	Výmera v m ²	Výmera areálu
235/128	mimo zastav. územia	orná pôda	814	814
235/127	mimo zastav. územia	orná pôda	5 879	5 879
245/6	mimo zastav. územia	zastavané plochy a nádvoria	764	764
680/6	mimo zastav. územia	zastavané plochy a nádvoria	827	827
676/2	mimo zastav. územia	orná pôda	15 286	13 094
676/15	mimo zastav. územia	orná pôda	51	2
Spolu	x	x	23 621	21 380

Zdroj: kataster nehnuteľností

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada trvalý záber 19 789 m² (1,97 ha) poľnohospodárskej pôdy evidovanej v katastri nehnuteľnosti ako orná pôda.

Záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely je potrebné vysporiadať podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov.

Dočasný záber pôdy bude potrebný len počas výstavby infraštruktúry mimo záujmovej lokality (napr. vodovodná prípojka, plynová prípojka, prípojka VN). Plocha dočasného záberu bude upresnená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Zariadenie staveniska bude umiestnené v oplotenom areáli navrhovanej činnosti.

1.2. Voda

Pitná voda

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude pitná voda používaná len na prípravu jedál pre stravovacie zariadenia a sociálne účely zamestnancov a návštevníkov areálu.

Potreba pitnej vody je vypočítaná podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Pre navrhovanú činnosť sa predpokladá nasledovná potreba pitnej vody:

Priemerná denná potreba vody	6 890 l/deň
Maximálna denná potreba	8 957 l/deň
Maximálna ročná potreba	1 970 m ³ /rok

Priemyselná voda

Priemyselná voda pre prevádzku navrhovanej činnosti nie je potrebná.

Požiarna voda

Potreba požiarnej vody je predbežne stanovená pre určujúci požiarne úsek motokárovej haly podľa čl. 4.1 a tabuľky č. 2 pol. č 4 a) STN 92 0400 na **Q = 25,0 l/s**.

Požiarna voda bude zabezpečená z troch nových vonkajších nadzemných požiarnych hydrantov DN 100 (tzn. pevná spojka 2x75/B/ a 1x110) na prívodnom potrubí DN 100. Hydrant bude umiestnený na zokruhovanej vodovodnej sieti. Nadzemný hydrant bude umiestnený vo vzdialenosti 54,50 m od stavby čo zodpovedá čl. 4.2 a tab. 1 STN 92 0400 tzn. max. 80 m od objektu a mimo požiarne nebezpečný priestor stavby najmenej však 5,0 m od stavby. Hydrant bude umiestnený tesne vedľa spevnenej komunikácie, ktorá je široká min. 9,00 m.

Časť požiarnej vody bude podľa čl. 3.4.2 STN 92 0400 zabezpečená hadicovými navijakmi 25/30 s tvarovo stálymi hadicami, ktoré budú umiestnené v objekte tak, aby bol umožnený zásah najmenej jedným prúdom vody v ktoromkoľvek priestore haly.

Pretlak v hydrantovej sieti vnútorného požiarneho vodovodu bude min. 0,20 MPa (podľa § 10 ods. 4 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z). Vnútorná prípojka požiarnej vody musí zabezpečiť najexponovanejší odber $1,0 \times 3 = 3,0$ l/s vody (tzn. činnosť troch hadicových zariadení nad sebou).

1.3. Suroviny

Suroviny pre realizáciu navrhovanej činnosti (stavebné suroviny a stavebné výrobky) bude zabezpečovať dodávateľská organizácia, ktorá v tomto štádiu prípravy nie je určená, a preto nie je možné uviesť z akých zdrojov ich bude zabezpečovať. Bude sa jednať najmä o stavebné materiály a stavebné výrobky ako sú - piesok, štrk, cement, oceľ, drevo, sklo, tehly, dlaždice, obkladačky, dlaždice a pod. Druh a množstvo surovín a stavebných výrobkov bude špecifikované v ďalších stupňoch projektovej prípravy.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá žiadne osobitné nároky na surovinové zdroje.

1.4. Energetické zdroje

Elektrická energia

Zásobovanie areálu elektrickou energiou bude zabezpečené z existujúceho podzemného VN 22 vedenia cez novú trafostanicu s výkonom 420 kVA.

Trafostanica a prípojka VN bude vybudovaná v prvej etape výstavby navrhovanej činnosti.

Elektrická energia sa bude používať najmä pre zariadenia na prípravu jedál, na vonkajšie i vnútorné osvetlenie, prevádzku športových zariadení, prevádzku zariadení haly a vzduchotechniku. Motokáry, ktoré budú používané v zariadení budú na elektrický pohon.

Inštalovaný elektrický príkon	cca 350 kW
-------------------------------	------------

Zemný plyn

Zemný plyn sa bude používať na vykurovanie objektu a výrobu teplej úžitkovej vody.

Predpokladá sa potreba plynu **31 384 m³/rok**.

Tepelná energia

Vykurovanie objektu bude riešené teplovodným ústredným vykurovaním na báze zemného plynu. Systém vykurovania aj vykurovacie telesá budú inštalované podľa STN 92 0300.

Ústredné zdroje tepla – plynové kotly (IMMERGAS VICTRIX 75 – 1 ks, 72,60 kW; IMMERGAS VICTRIX 90 – 3 ks,) budú umiestnené v samostatnej miestnosti haly.

IMMERGAS VICTRIX 75 a VICTRIX 90 sú závesné kondenzačné kotle len na vykurovanie, s otvorenou komorou a s pomocným ventilátorom, vybavené obehovým čerpadlom a bezpečnostným ventilom. Ku kotlu môže byť pripojený zásobník TÚV. Kotel môže pracovať samostatne alebo v kaskáde. Kotel je vybavený panelom elektroniky, ktorý umožňuje nastaviť funkčné parametre zariadenia podľa špecifických nárokov každého jedného systému.

Celkový inštalovaný tepelný príkon zariadenia - **342 kW**.

1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Nároky na dopravu

Dopravné pripojenie areálu

Doprava do areálu a z areálu sa bude zabezpečovať po ceste I/61 s pokračovaním po ceste III/061004 (Vajnorská ulica) s odbočením na prístupovú komunikáciu k predajni METRO a z nej do areálu MAX Slovakia. Prostredníctvom cesty I/61 bude zabezpečené pripojenie areálu na diaľnicu D1.

Stavebný návrh pripojenia areálu, areálových komunikácií vrátane konštrukcie vozoviek a trvalé a dočasné dopravné značenie budú predmetom ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie. Pri návrhu sa bude vychádzať z ich budúceho dopravného zaťaženia prevažne osobnými autami s občasným prejazdom nákladných vozidiel do 3,5 t a dĺžky 9 m. Podmienkou návrhu vozoviek je vykonanie inžiniersko-geologického prieskumu podložia a jeho vyhodnotenie.

Navrhované parametre komunikácií budú vyhovovať aj pohybu špeciálnych vozidiel (PO, CO, sanitné vozidlá a pod.).

Statická doprava

Parkovanie osobných áut je navrhnuté pri v areáli v jeho západnej časti ohraničený Vajnorskou ulicou a príjazdovou komunikáciou k predajni METRO v susedstve motokrosovej haly. Stojiská na teréne sú navrhnuté v rozmeroch pre skupinu osobných áut kategórie M1 (osobný automobil) a N1 (nákladný automobil do 3,5 t) s komunikáciou šírky 6 m.

V rámci areálu sa predpokladá vybudovať *90 parkovacích miest* na teréne, pre stálych pracovníkov a návštevníkov.

Počet parkovacích stojísk je navrhnutý podľa STN 73 6110/O1 Projektovanie miestnych komunikácií/Oprava 1, aj keď nie je záväzná a má len odporúčací charakter.

Hromadná doprava

Navrhovaný areál bude prístupný hromadnou dopravou (napr. A-BUS –linka č. 102407 Bratislava – Ivanka pri Dunaji – Malinovo – Tomášov a ďalšie, zástavka Metro).

Kanalizácia

Splaškové odpadové vody z navrhovanej činnosti budú odvedené do vlastnej ČOV a po vyčistení do retenčnej nádrže umiestnenej v areáli.

Dažďové odpadové vody budú odvádzané do vsaku. Dažďová voda zo striech a komunikácii bude odvedená priamo do vsakovacích drénov potrubiami DN 200. Dažďové vody z parkovacích plôch budú odvedené do vsaku cez odlučovač ropných látok. Technické požiadavky na ORL sú stanovené STN EN 858-1 a podmienky použitia stanovuje STN EN 858-2. Koalescenčný filter (BCU) je zostavený z modulov PLASDEK (materiál BLODECK). Patentovaný prototyp dočistovacej jednotky (PCU) umožňuje dosiahnuť na výstupe čistiaci účinok až 0,1 mg/l NEL. Použitie koalescenčného filtru BCU i dočistovacej jednotky PCU výrazne znižuje nároky na údržbu. Vsakovací rúrový rigol slúži k úplnému vsiaknutiu takmer čistej zrážkovej vody. Zachytená dažďová voda sa dostáva cez kontrolnú a rozvádzaciu šachtu do pripojeného rúrového rigolu. Z tohto systému vsiakne veľkoplošne do pod ním ležiacich vrstiev pôdy. Rúrový rigol opláštený filtračným rúnom slúži ako dočasný medzi zásobník do skončenia dažďov.

Prípojka plynu

Pre nový areál bude vybudovaný nová STL plynovodná prípojka s doregulovaním a meraním plynu v prístrešku na pozemku - fasáde alt. v skrinke v oplotení. Nová STL prípojka bude pripojená na existujúci STL plynovod DN 1-300, ktorý je uložený v existujúcej prístupovej komunikácii k predajni METRO. Bod pripojenia je zo strany predajne METRO.

Dĺžka prípojky, meracie a regulačné zabezpečenie budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a STN.

Meranie a regulácia zemného plynu bude navrhnutá na základe povolenia na odber plynu schváleného SPP.

Vodovodná prípojka

Pre nový areál je navrhovaná nová vodovodná prípojka, ktorá bude pripojená na existujúci vodovod DN160 vedený vo Vajnorskej ulici. Bod napojenia je priamo na Vajnorskej ulici – od tohto bodu pokračuje vedenie areálového rozvodu pitnej vody DN 125 a ďalej areálový rozvod požiarnej vody DN 100 okolo celého objektu.

Dimenzia vodovodu bude navrhnutá so zohľadnením osadenia nadzemných požiarnych hydrantov.

Pre objekt haly sa vybuduje vodovodná prípojka s vodomernou šachtou osadenou na pozemku za oplotením.

Vodovodná prípojka sa vybuduje podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a súvisiacich STN.

Navrhovaný vodovod sa uloží do ryhy šírky 800 mm, do 10 cm pieskového lôžka, obsyp potrubia do výšky 30 cm nad potrubie sa prevedie pieskom. Ďalší zásyp ryhy sa vykoná vyťaženou zeminou a to po 30 cm vrstvách, pričom každá vrstva sa zhutní a povrchovo upraví.

Prípojenie na elektrickú energiu

Prípojka VN

Zásobovanie areálu elektrickou energiou bude riešené novou prípojkou areálu VN - káblou typu 22 kV AXEKVCEY 3x1x240 z existujúceho vedenia, ktoré je uložené vo Vajnorskej ulici. Bod pripojenia je na strane Vajnorskej ulice. Káble novej prípojky uložené v zemi pripojené na existujúci VN kábel a druhá vetva prípojky bude pripojená priamo na VN pole navrhovanej trafostanice.

Nové časti VN rozvodu budú uložené do zeme pri rešpektovaní STN 34 1050 a STN 73 6005.

Trafostanica

Zásobovanie areálu elektrickou energiou si vyžiada výstavbu novej trafostanice (TS). Na základe požadovaného príkonu objektu sa navrhuje kiosková TS (1 x 420 kVA) v typovom prevedení – blokova transformačná stanica s vonkajším ovládaním. TS je navrhnutá podľa STN EN 61 330 Blokove transformovne VN/NN s vonkajšou obsluhou. Napájanie transformačnej stanice je zabezpečené z vonkajšej (verejnej) rozvodnej siete 22 kV, káblovou prípojkou.

Technologicky je TS vybavená:

- rozvádzačom VN
- transformátorom VN/NN
- rozvádzačom NN
- meračom spotreby el. energie

Objekt TS bude osadený v samostatnom štrkovom lôžku, s vlastným osvetlením a bleskozvodom.

Vonkajšie rozvody NN

Z NN rozvádzača distribučnej TS sa navrhuje pripojenie objektov káblovými rozvodmi NN typu NAYY-J 4 x 240 mm² uloženými v zemi. Hlavné privody NN sa navrhujú káblami typu CYKY-J, ktoré budú uložené v zemi pri dodržaní STN 33 2000-5-52 a STN 73 60 05.

Areálové osvetlenie

Areálové osvetlenie bude navrhnuté na základe svetelnotechnického výpočtu podľa STN EN 13201-3 s minimálnou intenzitou 2Lx.

Areálové osvetlenie, pre osvetlenie prístupových ciest a parkoviska sa navrhuje realizovať výbojkovými svietidlami so zdrojmi s výkonom 35 – 50 W osadených na 4 – 5 m vysokých bezpäticových pozinkovaných oceľových rúrových stožiaroch bez výložníka. Ich počet a rozmiestnenie bude predmetom nasledujúceho stupňa PD po presnom návrhu parkovacích miest.

Rozvody areálového osvetlenia budú jednotnej dimenzie - káblom typu CYKY-J uloženým v zemi.

Všetky stožiare budú uzemnené pomocou vodiča FeZnΦ10 spojeného s pásikom FeZn 30/4 uloženým súbežne s rozvodmi NN areálového osvetlenia v zemi.

Spínanie areálového osvetlenia bude zabezpečené pomocou súmrakového spínača. Káble areálového osvetlenia budú uložené v zemi pri dodržaní STN 33 2000-5-52 a STN 73 60 05.

Vonkajšie slaboprúdové rozvody

Telekomunikačné pripojenie areálu bude zabezpečené prostredníctvom prípojky k diaľkovému optickému káblu a prostredníctvom mobilnej siete.

Dátové rozvody budú zabezpečené pripojením sa na najbližšieho operátora alebo vzdušným mikrovláknovým pripojením.

Uloženie oznamovacích káblov bude realizované podľa STN 33 4050 a STN 73 60.

1.6. Nároky na pracovné sily

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude zabezpečovať dodávateľským spôsobom. Počet pracovníkov počas výstavby závisí od organizácie práce dodávateľa, ktorý v štádiu posudzovania nie je známy.

Pre zabezpečenie prevádzky navrhovanej činnosti sa vytvorí cca 32 nových pracovných miest. Nový areál bude mať dvojzmennú prevádzku.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Ovzdušie

Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú bodové (stacionárne) a líniové (mobilné) zdroje znečistenia ovzdušia.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia v rámci navrhovanej činnosti budú:

- kotolňa,
- vzduchotechnika,
- statická doprava (parkoviska na teréne),
- zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách.

V priebehu výstavby navrhovanej činnosti nevzniknú stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia.

Za líniové zdroje znečistenia ovzdušia v etape výstavby možno považovať prevádzku stavebnej techniky pri zemných prácach a dopravné prostriedky pri dovážaní stavebného materiálu a stavebných výrobkov. Podľa predpokladov a skúsenosti s výstavbou rozsahom podobných objektov možno očakávať maximálne dopravné zaťaženie počas terénnych úprav a realizácie hrubej stavby cca 8 NA/deň. Odhad pohybu nákladných automobilov je v tejto etape len orientačný, nakoľko závisí od dodávateľa a jeho organizácie práce. Rovnako odhad emisií z líniových zdrojov nie je možné spoľahlivo predpokladať. Možno však predpokladať, že uvedené emisie budú zanedbateľným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými limitmi v oblasti ochrany ovzdušia.

Upresnenie týchto údajov a stanovenie frekvencie dopravy v priebehu etapy výstavby bude možné až v rámci vykonávacích projektov stavby, kedy bude určený dodávateľ stavby a keď budú určené druhy a množstvo jednotlivých materiálov a dodávok.

Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia v etape výstavby možno považovať vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Pri požiadavke dodržiavania technológie výstavby je však nevyhnutné zabezpečiť, aby vlastné zemné práce boli vykonávané vždy len v nevyhnutnom rozsahu. Dodávateľ stavby musí v prípade potreby eliminovať sekundárnu prašnosť kropením priestoru staveniska, depónií zemín a stavebných komunikácií; minimalizovať zásoby sypkých stavebných materiálov a ostatných potenciálnych zdrojov prašnosti.

Prevádzková doprava sa odhaduje na cca 40 osobných automobilov a cca 1 NA (do 3,5 t) za deň, tzn. cca 80 prejazdov osobných automobilov a cca 2 prejazdy nákladných automobilov (do 3,5 t) za deň.

Odhad pohybu automobilov je v tejto etape len orientačný. Rovnako odhad emisií nie je možné v štádiu posudzovania spoľahlivo predpokladať. Možno však s určitosťou predpokladať, že uvedené emisie budú zanedbateľným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými limitmi v oblasti ochrany ovzdušia.

Vykurovanie areálu bude zabezpečené prostredníctvom samostatnej kotolne na báze plynu. Podľa prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov bude navrhovaná kotolňa (0,342 MW) – zakategorizované ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia.

Príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším hodnotám koncentrácie znečisťujúcich látok navrhovanej činnosti bude relatívne nízky a bude sa pohybovať hlboko pod úrovňou limitných koncentrácií. Uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky mierne ovplyvní znečistenie ovzdušia okolia objektu

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia bude stavebná doprava počas výstavby a doprava návštevníkov počas prevádzky navrhovanej činnosti. – podľa navrhovanej kapacity zariadenia si bude prevádzka zanedbateľným príspevkom k existujúcemu stavu znečistenia ovzdušia.

2.2. Odpadové vody

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné odpadové vody:

- splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení a stravovacích zariadení,
- dažďové vody zo striech a spevnených plôch.

Množstvo dažďových a splaškových odpadových vôd je vypočítané podľa STN 73 6701, STN EN 752-4).

Splaškové odpadové vody zo sociálnych a stravovacích zariadení sa budú odvádzať areálovou kanalizáciou do vlastnej ČOV a následne do retenčnej nádrže. Množstvo splaškových vôd zodpovedá približne spotrebe vody, tzn. cca 1 970 m³/rok.

Dažďové vody zo striech a spevnených plôch budú zaústené do vsaku. Odpadové vody zo spevnených plôch budú prečistené na odlučovači ropných látok.

- odvodňovaná plocha 1,206 ha
- intenzita 15 min. prívalového dažďa 12,8 l/s/ha
- súčiniteľ odtoku pre zastavané plochy (strechy) 1,0

$$Q_d = 1,206 \times 1,0 \times 12,8 = 15,4 \text{ l/s/d}$$

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať priemyselné odpadové vody.

2.3. Odpady

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad vzniku odpadov kategórií O - ostatných ako aj N - nebezpečných.

Koncepcia riešenia odpadového hospodárstva je založená na separácii odpadov v mieste ich vzniku a vytvára predpoklady pre optimálne využívanie vstupov.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa nepredpokladá produkcia väčšieho množstva nebezpečných odpadov. V prípade vzniku nebezpečného odpadu sa bude postupovať podľa platných legislatívnych predpisov na jeho uskladnenie. Zneškodňovanie odpadov bude zabezpečené organizáciami, ktoré majú oprávnenie pre zneškodňovanie požadovaných druhov odpadov.

Počas výstavby je predpoklad vzniku druhov odpadov zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 26.

Tabuľka č. 26 : Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
08	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA (VSDP) NÁTEROVÝCH HMÔT (FARIEB, LAKOV A SMALTOV) ...	
08 01	Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov	
08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky	N
13	ODPADY Z OLEJOV A KVAPÁLNYCH PALÍV (OKREM JEDLÝCH OLEJOV 05, 12)	

13 01	Odpadové hydraulické oleje	
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
15 01	Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy	
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCII (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)	
17 01	Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika	
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02	Drevo, sklo a plasty	
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 04	Kovy (vrátane ich zliatin)	
17 04 05	železo a ocel'	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05	Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk	
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií ...	O
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTI A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU	
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Stavebné odpady je nutné triediť podľa druhov a uprednostniť ich materiálové zhodnotenie pred uložením na skládku. Prebytková výkopová zemina spolu s betónmi a zmiešanými odpadmi za stavieb a demolácií budú uložené na skládku odpadov.

Zneškodnenie ostatných odpadov, vrátane nebezpečných odpadov, ktoré budú vznikať počas výstavby navrhovanej činnosti bude zabezpečovať dodávateľská firma na základe zmluvy s oprávnenými subjektmi.

Prípadnú znečistenú zeminu a stavebný odpad znečistený ropnými látkami je potrebné metódou zhodnotenia - biodegradáciou upraviť na ostatný odpad. Neznečistená zemina z pozemku sa uloží na vopred určené miesto a následne sa použije na terénne úpravy areálu, počas realizácie spevnených plôch, komunikácií, pri ukladaní navrhovaných inžinierskych sietí resp. bude ponúknutá napr. ako krycí materiál napr. na skládku odpadov.

Počas prevádzky je predpoklad vzniku druhov odpadov zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 27.

Tabuľka č. 27: Odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
19	ODPADY ZO ZARIADENÍ NA ÚPRAVU ODPADU, Z ČISTIARNI ODPADOVÝCH VOD ...	
19 08	Odpady z čistiarni odpadových vôd inak nešpecifikované	
19 08 05	kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd	O
19 08 09	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O
19 08 10	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody iné ako uvedené v 19 08 09	N
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTI A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU	
20 01	Separované zbierané zložky komunálnych odpadov (okrem odpadov 15 01)	
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	N
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré budú vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné dodržiavať príslušné všeobecne záväzne právne predpisy pre oblasť odpadového hospodárstva.

Nebezpečné odpady (žiarivky) budú oddelene uložené na vyhradenom mieste do času ich odovzdania na zneškodnenie odborne spôsobilej osobe.

Batérie používané v motokárach majú úplne uzavretý okruh a nedochádza k žiadnemu úniku látok znečisťujúcich ovzdušie počas prevádzky ani počas ich nabíjania

z elektrickej siete. Nedochádza k úniku znečisťujúcich látok z batérií ani pri akejkoľvek inej manipulácii s nimi. Zapečatené batérie nevyžadujú žiadnu údržbu ani dopĺňanie počas prevádzky. Po uplynutí životnosti sa odovzdávajú späť výrobcovi na recykláciu. Motokáry nevyžadujú žiadne maziva ani oleje. Náplňou batérie je olovený gél bez kvapaliny, a preto ani pri jej poškodení nehrozí riziko výbuchu alebo rozliatia kyseliny.

Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky sa budú zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov obce Ivanka pri Dunaji.

V areáli navrhovanej činnosti bude zriadené zberné miesto na ktorom budú umiestnené nádoby na komunálny odpad a dočasné skladovanie nebezpečných odpadov.

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré budú vznikať počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné dodržiavať príslušné všeobecne záväzne právne predpisy pre oblasť odpadového hospodárstva a plniť povinnosti držiteľa odpadov podľa § 19 zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Držiteľ odpadu je podľa § 19 zákona povinný najmä:

- zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom
- zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady a nakladať s nimi podľa platných predpisov;
- zhodnocovať odpady pri svojej vlastnej činnosti a tie ktoré nevyužije ponúknuť na zhodnotenie iným;
- odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi.

Pri nakladaní s viac ako 100 kg nebezpečných odpadov ročne je držiteľ povinný požiadať o súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom príslušný orgán odpadového hospodárstva podľa § 7 ods.1, písm. g) zákona č. 223/2001 Z. z.

Uvedený zoznam odpadov, ktoré budú vznikať počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je predpokladaný a bude upresnený a podrobne špecifikovaný podľa skutočného stavu.

2.4. Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku počas výstavby navrhovanej činnosti budú stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky.

Intenzita hluku počas výstavby bude závislá na počte, druhu a technickom stave nasadených mechanizmov a tiež od druhu vykonávaných prác. Vhodnou organizáciou práce a používaním stavebných mechanizmov v dobrom technickom stave je možné hladinu hluku obmedziť na minimálnu mieru. Intenzita hluku nebude stále, bude sa meniť v závislosti na druhu vykonávaných prác, tzn., že v každom štádiu výstavby bude iná.

Pri realizácii stavebných prác sa budú pravdepodobne používať bežné stavebné stroje. Vplyv hluku počas výstavby bude dočasný a nepredpokladá sa prekročenie prípustných hodnôt hluku pre vonkajšie ani pre vnútorné prostredie. Nepredpokladá sa vplyv hluku počas výstavby na trvale obývanú zónu.

Výpočet akustickej záťaže počas výstavby pre obytnú zónu nebol vykonaný, vzhľadom na skutočnosť, že objekty trvalej zástavby sú od navrhovaného areálu dostatočne vzdialené a stavebné práce budú veľmi malého rozsahu a ich trvanie bude krátke.

V prílohe vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu

hľuku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú pre vonkajšie prostredie ustanovené nasledovné prípustné hodnoty určujúcich veličín hľuku:

Tabuľka č. 28: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hľuku vo vonkajšom prostredí

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (db)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b) c) $L_{Aeq,p}$	Železničné drahy c) $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq,p}$	$L_{ASmax,p}$	
I	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, 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 ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, 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

a) Okolie je územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie, alebo od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxi-služieb, určené pre nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť dopravy.

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

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hľuku vo vonkajšom prostredí kategórie III. – 2 m od fasády dotknutého obytného objektu od hľuku z dopravy podľa vyhlášky 549/2007 Z. z. sú:

- pre dennú dobu: $L_{A_{ekv}} = 60$ dB
- pre večernú dobu: $L_{A_{ekv}} = 60$ dB
- pre nočnú dobu: $L_{A_{ekv}} = 50$ dB

Počas prevádzky budú hlavnými zdrojmi hľuku:

mobilné zdroje

- dopravné prostriedky zabezpečujúce dopravu komodít a dopravné prostriedky zamestnancov a návštevníkov zariadenia,

stacionárne zdroje

- vzduchotechnika
- trafostanica

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia dotknutej obce v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho trvale obývaného objektu, a preto nie je predpoklad ovplyvnenia hlukom z navrhovanej činnosti.

Podľa vyhlášky 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 sú pre vnútorné prostredie ustanovené nasledovné prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku:

Tabuľka č. 29: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí

Kategória vnútorného priestoru	Opis chránenej miestnosti v budovách	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty ^{g)} (dB)	
			Hluk z vnútorných Zdrojov $L_{Amax,p}$	Hluk z vonkajšieho prostredia $L_{Amax,p}$
A	Nemocničné izby, ubytovanie pacientov v kúpeľoch	deň večer noc	35 30 25 ^{a)}	35 30 25
B	Obytné miestnosti, ubytovne, domovy dôchodcov, škôlky, jasle ^{b)}	deň večer noc	40 40 30 ^{a)}	40 ^{c)} 40 ^{c)} 40 ^{c)}
			$L_{Aeq,p}$	
C	Učebne, posluchárne, čítárne, študovne, konferenčné miestnosti, súdne siene	počas používania	40	40
D	Miestnosti pre styk s verejnosťou, informačné strediska	počas používania	45	45
E	Priestory vyžadujúce dorozumievanie rečou, napr. školské dielne, čakárne, vestibuly	počas používania	50	60

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vzťahu k vonkajšiemu ani k vnútornému prostrediu.

Motokáry poháňané batériami produkujú hluk nie väčší ako 56 dB (A) vo vzdialenosti 1 m. Zdrojmi hluku počas prevádzky v motokárovej hale môže byť hudobná produkcia a oznamovacie zariadenia (reproduktory). Hluk z vnútorných priestorov haly nebude mať dosah na vonkajšie prostredie.

Vibrácie

Vibrácie môžu vznikať len počas výstavby navrhovanej činnosti pri zemných prácach súvisiacich so zakladaním objektov a z nákladnej dopravy.

Vznik závažných vibrácií počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Výskyt žiarenia a iných fyzikálnych polí sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladá. V zariadení sa nebude nenakladať s materiálmi, ktoré by obsahovali prírodné radionuklidy ani materiály s obsahom umelých radionuklidov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá prevádzka otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií ani zariadení, ktoré by také generátory obsahovali, tzn. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetického žiarenia na zdravie.

2.6. Zápach a iné výstupy

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej charakter a rozsah nebude zdrojom zápachu.

Počas vypracovania zámeru neboli identifikované iné výstupy z navrhovanej činnosti ako tie, ktoré sú popísané v predchádzajúcich kapitolách.

2.7. Doplňujúce údaje

Zemné práce

Pre výstavbu skladových objektov je potrebné zrealizovať výkopové práce malého rozsahu pri zakladaní stavby a pri uložení prípojok siete infraštruktúry. Výkop bude uskutočnený nad úrovňou ustálenej hladiny podzemnej vody. S väčším rozsahom zemných prác sa neuvažuje.

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

Cieľom ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva je nájsť taký vyrovnaný systém zosúladenia životného prostredia a ľudskej činnosti, ktorého cieľom by bol akceptovateľný rozvoj antropogénnych aktivít, kvality životného prostredia a kvality života a zdravia. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je jedným z nástrojov na priblíženie sa k takému vyrovnanému a environmentálne prijateľnému rozvoju uvedených oblastí.

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie boli posudzované za obdobie výstavby, prevádzky a ukončenia prevádzky najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia; vplyvu na obyvateľstvo, jeho zdravie a aktivity; horninové prostredie a pôdu; vplyvu na ovzdušie a klimatické pomery dotknutého územia; vplyvu na vodné pomery; vplyvu na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia všetkých druhov, vrátane vplyvov kumulatívnych.

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť bude umiestnená mimo zastavaného územia obce Ivanka pri Dunaji, vzdialená od najbližšieho od trvalo obývaného objektu cca 350 m.

Vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo dotknutého územia z hľadiska časového pôsobenia možno rozdeliť na

- vplyvy počas výstavby,
- vplyvy počas prevádzky.

Z hľadiska charakteru vplyvov na obyvateľstvo môže pôsobiť najmä:

- zmena hlukových pomerov,
- zvýšená prašnosť,
- znečistené ovzdušie,

Vplyv počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti, najmä v etape zemných prác bude dochádzať k zvýšenej prašnosti v areáli i v okolí areálu. Miera prašnosti bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch - rýchlosti a smere vetra. Tieto vplyvy na okolie je možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie komunikácií, čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejné komunikácie a pod.).

Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v dotknutej lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov

a stavebnými prácami, ktoré môžu byť spojené najmä s používaním hlučných technológií. Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno však predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu max. 80 – 90 dB., a preto vznikne potreba ochrany exponovaných pracovníkov ochrannými pomôckami.

Šírenie hluku z priestorov staveniska a jeho vnímanie dotknutým obyvateľstvom vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti, dostatočne vzdialené od trvalo obývaných priestorov nebude závažné.

Vzhľadom k vysokým intenzitám dopravy na okolitých komunikáciách sa hodnoty ekvivalentných hladín A zvuku vplyvom dopravy súvisiacej z navrhovanou činnosťou takmer nezmenia.

Vibrácie môžu vznikať len počas výstavby navrhovanej činnosti pri zemných prácach súvisiacich so zakladaním objektov a z nákladnej dopravy. Uvedený vplyv bude dočasný málo významný. Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, že by presahoval platné limity vyplývajúce z vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Vplyv počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nadlimitná produkcia znečisťujúcich látok do ovzdušia. Emisie zo zvýšenej dopravy budú zanedbateľné. Vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na ovzdušie možno hodnotiť ako málo významný.

Príspevok navrhovanej činnosti k najvyšším hodnotám koncentrácie znečisťujúcich látok v mieste najvyššieho vplyvu zdrojov znečistenia ovzdušia bude relatívne nízky a bude sa pohybovať hlboko pod úrovňou limitných koncentrácií.

Zariadenia vzduchotechniky budú vybavené tlmicmi hluku tak, aby boli dodržané platné limity vyplývajúce zo všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti hluku a vibrácií.

Prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí výrazné zhoršenie hlukových pomerov v dotknutom území a vyhovuje po všetkých stránkach podmienkam vyplývajúcim z 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.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v blízkosti Letiska M. R. Štefánika (cca 2,7 km) a v blízkosti cesty I/61 (cca 250 m) a v priamom dotyku s Vajnorskou ulicou, v blízkosti cesty I/61 a diaľnice D1, tzn. v území, ktoré je v súčasnosti zaťažené hlukom.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza mimo zastavaného územia dotknutej obce v dostatočnej vzdialenosti od najbližšieho trvale obývaného objektu, a preto nie je predpoklad ovplyvnenia hlukom z navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú také činnosti, ktoré by spôsobovali nadlimitné vibrácie. Tento vplyv na obyvateľstvo možno hodnotiť ako málo významný.

Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej umiestnenie a výšku objektov negatívne neovplyvní preslnenie žiadnych okolitých trvalo obývaných objektov.

V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Pri realizácii a prevádzke navrhovanej činnosti musia byť dodržané všetky súvisiace predpisy v oblasti ochrany a zdravia pri práci.

Osobitnú pozornosť bude potrebné venovať zemným prácam pri zakladaní stavieb a následne prevádzke motokár z hľadiska bezpečnosti. Pre dodávateľa stavby je povinnosť zabezpečiť dodržiavanie všetkých predpisov a zásad prevencie na zaistenie bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a s týmto oboznámiť všetkých pracovníkov pred začatím výstavby.

Zvýšenú pozornosť treba tiež venovať doprave počas výstavby, nakoľko môže dochádzať ku kolízií staveniskovej a dopravy súvisiacej s prevádzkou predajne METRO.

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť signifikantne neovplyvní hlukové ani emisno-imisné pomery v najbližšej trvalo obývanej zóne a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní s jestvujúcim stavom.

Mobilné zdroje – prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti budú produkovať nepravidelné hlukové emisie a imisné prírastky NO_x a CO. Príspevok zvýšenia hluku a emisií z dôvodu dopravy bude však zanedbateľný a v súlade s platnými limitmi.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vzťahu k vonkajšiemu ani k vnútornému prostrediu.

Motokárová dráha bude umiestnená v interiéri haly. Používané motokáry budú na báze elektrického pohonu, a preto nebudú produkovať žiadne emisie znečisťujúce ovzdušie. Ich prevádzka je prijateľná i z hľadiska hluku, nakoľko sú podstatne tichšie ako motokáry na báze benzínového pohonu. Batérie používané v motokárach majú úplne uzavretý okruh a nedochádza k žiadnemu úniku látok znečisťujúcich ovzdušie počas prevádzky ani počas ich nabíjania z elektrickej siete. Nedochádza k úniku znečisťujúcich látok z batérií ani pri akejkoľvek inej manipulácii s nimi. Náplňou batérii je olovený gél bez kvapaliny, a preto ani pri jej poškodení nehrozí riziko výbuchu alebo rozliatia kyseliny.

Motokárová dráha a motokáry sú navrhnuté tak, aby spĺňali medzinárodné normy bezpečnosti. Motokáry sú plne vybavené účinnými nárazníkmi, aby sa minimalizovalo poškodenie pri náraze s vyrovnávacou bloky. Pri jazde sú povinné ochranné prilby. Dodržanie všetkých bezpečnostných predpisov a poučenie návštevníkov pred jazdou zaručuje, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na ľudské zdravie život ani pre životné prostredie.

Posudzovaná činnosť bude mať pozitívne sociálno-ekonomické vplyvy na obyvateľstvo dotknutej obce, ktoré predstavuje, rozšírenie športového vyžitia obyvateľov, vytvorenie 30 nových pracovných miest a pravidelný príjem do obecného rozpočtu.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo pri dodržaní príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov bude málo významný a environmentálne prijateľný.

3.2. Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie

Geomorfologické pomery dotknutého územia sú jednoduché a bezproblémové. Navrhovaná činnosť je umiestnená na rovinatom teréne s nulovým sklonom a vzhľadom na jej charakter možno konštatovať, že neovplyvní geomorfologické pomery dotknutého územia počas výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Horninové prostredie dotknutého územia bude navrhovanou činnosťou ovplyvnené najmä počas výstavby. Pri zemných prácach súvisiacich so zakladaním stavby, dôjde k čiastočnému narušeniu horninového prostredia. Stavba bude realizovaná nad hladinou podzemnej vody. Prebytočnú zeminu zo zakladania stavieb bude potrebné využiť v maximálne možnej miere na úpravu terénu prípadne a zvyšok zneškodniť na riadenej skládke odpadov. Podrobnosti nakladania s prebytočnou zeminou budú upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

V rámci ďalšej prípravy navrhovanej činnosti bude vykonaný podrobný inžinierskogeologický prieskum. Na základe výsledkov tohto prieskumu ako i hydrologického prieskumu bude navrhnutý spôsob zakladania objektov.

Počas vykonávania zemných prác po odkrytí geologického podložia môže dôjsť v prípade havárii k jeho znečisteniu horninového prostredia. Takáto možnosť je vzhľadom na dôslednosť prípravy stavieb a technického stavu používaných mechanizmov málo pravdepodobná.

Vzhľadom na rovinatý charakter možno hodnotiť dotknuté územia a jeho širšie okolie ako geodynamicky stabilné. V hodnotenom území a jeho okolí neboli zaznamenané žiadne geodynamické ani erózne javy.

V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednej blízkosti, sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho dobývacieho priestoru ani ochranného pásma podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú produkované také látky, ktoré by spôsobili znečistenie horninového prostredia v dotknutej lokalite. Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť stavebné stroje a dopravné prostriedky počas výstavby – únik ropných látok v prípade havarijných stavov. Uvedené vplyvy sú pri dodržaní pracovnej disciplíny málo pravdepodobné.

Stavba musí byť navrhnutá tak, aby sa v maximálne možnej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Realizáciou odporúčaných opatrení sa dostatočne zabezpečí minimalizácia možnosti kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Celkovo možno hodnotiť vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy ako lokálny, malého rozsahu, málo významný a minimálny.

3.3. Vplyvy na klimatické pomery

Z dôvodu prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom.

Negatívny vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na miestne klimatické pomery sa, vzhľadom na jej charakter a rozsah nepredpokladá.

3.4. Vplyvy na ovzdušie

Navrhovaná činnosť bude pôsobiť na kvalitu ovzdušia v štádiu výstavby i v štádiu prevádzky navrhovanej činnosti.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojmi znečisťovania ovzdušia najmä:

- stavebné mechanizmy,
- nákladná doprava,
- stavenisko (najmä počas zemných prác).

Počas výstavby navrhovanej činnosti, najmä v etape zemných prác bude dochádzať k zvýšenej prašnosti v areáli v okolí areálu a na prístupových cestách. Miera prašnosti bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch - rýchlosti a smere vetra. Tieto vplyvy na okolie je možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie komunikácií, čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejnú komunikáciu a pod.).

Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia v etape výstavby možno považovať vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Pri požiadavke

dodržiavania technológie výstavby je však nevyhnutné zabezpečiť, aby vlastné zemné práce boli vykonávané vždy len v nevyhnutnom rozsahu. Dodávateľ stavby musí v prípade potreby eliminovať sekundárnu prašnosť kropením priestoru staveniska, depónií zemín a stavebných komunikácií; minimalizovať zásoby sypkých stavebných materiálov a ostatných potenciálnych zdrojov prašnosti.

Za líniové zdroje znečistenia ovzdušia možno považovať v etape výstavby prevádzku stavebnej techniky pri zemných prácach a dopravné prostriedky pri dovážaní stavebného materiálu a stavebných výrobkov. Podľa predpokladov a skúsenosti s výstavbou rozsahom podobných objektov možno očakávať maximálne dopravné zaťaženie počas terénnych úprav a realizácie hrubej stavby cca 8 NA/deň. Odhad pohybu nákladných automobilov je v tejto etape len orientačný, nakoľko závisí od dodávateľa a jeho organizácie práce. Rovnako odhad emisií z líniových zdrojov nie je možné spoľahlivo predpokladať. Možno však predpokladať, že uvedené emisie budú zanedbateľným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými limitmi v oblasti ochrany ovzdušia.

Vzhľadom na malý rozsah navrhovanej činnosti a rozsah súvisiacich zemných prác bude príspevok výstavby k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území nepodstatný a v súlade s platnými limitmi. Uvedené vplyvy budú krátkodobé, nepravidelné a vzhľadom na existujúce zaťaženie súvisiacich komunikácií zanedbateľné.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú zdrojom znečisťovania ovzdušia najmä:

- doprava (vrátane statickej),
- kotolňa,
- vzduchotechnika.

Čo sa týka dopravy jej zvýšenie z dôvodu realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti bude zanedbateľným príspevkom k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nadlimitná produkcia znečisťujúcich látok do ovzdušia. Emisie zo zvýšenej dopravy budú zanedbateľné.

Vykurovanie v rámci navrhovanej činnosti bude zabezpečené prostredníctvom kotlov na báze zemného plynu, ktorá je podľa vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zaradená ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Podľa § 16 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší prevádzkovatelia stredných zdrojov sú povinní najmä:

- uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a podmienkami určenými v súhlase obvodného úradu životného prostredia podľa § 17 ods.1;
- dodržiavať ustanovené emisné limity, emisné limity určené obvodným úradom životného prostredia a monitorovať a preukazovať ich dodržiavanie ustanoveným spôsobom; ak sa zistí, že emisné limity boli prekročené, bezodkladne o tom informovať inšpekciu a obvodný úrad životného prostredia, v prípade diskontinuálnych meraní správu o oprávnenom meraní predložiť bezodkladne, najneskôr do 60 dní od vykonania merania;
- vykonať opatrenia na nápravu uložené obvodným úradom životného prostredia alebo inšpekciou,

Vzdušnina vypúšťaná zo vzduchotechnických zariadení bude mať zanedbateľný vplyv na kvalitu ovzdušia dotknutého územia.

Motokárová dráha bude umiestnená v interiéri haly. Používané motokáry budú na báze elektrického pohonu, a preto nebudú produkovať žiadne emisie znečisťujúce ovzdušie.

Realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí významnejšiu zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území.

Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie možno hodnotiť ako málo významný.

3.5. Vplyvy na vodné pomery

Vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery súvisí s potrebou vody na sociálne účely a s produkciou odpadových vôd počas prevádzky.

Počas výstavby navrhovanej činnosti nie sú osobitné nároky na vodu. Betónové zmesi sa budú pripravovať mimo záujmového územia a budú sa na lokalitu dovážať.

Voda počas prevádzky navrhovanej činnosti bude používaná len na pitie a sociálne účely. Pitná voda pre sociálne účely (umývanie, sprchovanie, WC a pod.) bude zabezpečovaná z verejného vodovodu. Voda na pitie počas výstavby a prevádzky bude zabezpečená balená.

Priemyselná voda pre prevádzku navrhovanej činnosti nie je potrebná.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá produkcia

- dažďových odpadových vôd zo striech a spevnených plôch,
- splaškových odpadových vôd zo sociálnych zariadení.

Dažďové odpadové vody zo strechy haly a spevnených plôch budú odvádzané do vsaku. Dažďové vody z parkovísk budú predčistené v odlučovači ropných látok. K priamemu vypúšťaniu odpadových vôd z prevádzky do povrchových alebo podzemných vôd nedochádza.

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať *splaškové odpadové vody*, ktoré budú odvádzané do vlastnej ČOV umiestnenej v areáli a následne budú odvedené do retenčnej nádrže. Voda z nádrže sa bude používať na polievanie zelene v areáli navrhovanej činnosti a v prípade jej prebytku - po naplnení nádrže bude vyvázaná do recipienta určeného príslušným vodohospodárskym orgánom.

Produkcia a vypúšťanie iných odpadových vôd, napr. odpadových vôd s obsahom nebezpečných látok, sa nepredpokladá.

V priamom dotyku s lokalitou navrhovanej činnosti sa žiadny povrchový tok ani vodná plocha nenachádza. Najbližším vodným tokom je Šúrsky kanál (cca 600 m), Malý Dunaj (cca 4,2 km). Najbližšími vodnými plochami sú Dunajek (cca 50 m), jazero Ivanka (cca 2,1 km), Vajnorské jazero (2,4 km).

V štandardných prevádzkových podmienkach navrhovanej činnosti nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by spôsobila znečistenie povrchových alebo podzemných vôd je nepravdepodobné..

V dotknutom území ani v celom území sa nenachádzajú žiadne minerálne ani geotermálne pramene.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na režim a obeh podzemnej ani povrchovej vody.

Vzhľadom na charakter a rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti a po realizácii navrhovaných opatrení sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv navrhovanej činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej ani povrchových vôd.

Vplyv navrhovanej činnosti na vodohospodárske pomery dotknutého prostredia možno považovať po realizácii navrhovaných opatrení za málo významný.

3.6. Vplyvy na pôdu

Najzávažnejším vplyvom navrhovanej činnosti na pôdu je trvalý záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely. Realizácia navrhovanej činnosti vyžaduje trvalý záber 1,97 ha poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť bude

umiestnená na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako orná pôda. Je to priestor medzi zastavaným územím obce Ivanka pri Dunaji a areálom predajne METRO.

Podľa územného plánu obce Ivanka pri Dunaji sú záujmové pozemky určené ako polyfunkčné plochy. S poľnohospodárskym využívaním záujmových pozemkov sa v územnom pláne neuvažuje.

Pri trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy, ktorý je potrebné vykonať podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy ... a súvisiacich predpisov.

Pred použitím poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely je potrebné vykonať skrývku humusového horizontu, zabezpečiť jej osobitné skladovanie a zabezpečiť jej hospodárne a účelne využitie.

Dočasný záber pôdy bude potrebný len počas výstavby infraštruktúry mimo záujmovej lokality (napr. vodovodná prípojka, plynová prípojka, prípojka VN). Plocha dočasného záberu bude upresnená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Zariadenie staveniska bude umiestnené v oplotenom areáli navrhovanej činnosti. Rovnako ako u trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy je i pre dočasným záberom potrebné vykonať skrývku humusového horizontu, zabezpečiť jeho dočasné uskladnenie a ošetrovanie a následne ho použiť na rekultiváciu dočasne odňatých plôch.

Vplyv na kvalitu pôdy v dotknutom území úzko súvisia s kvalitou ovzdušia v dotknutom území. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nebudú produkovať také emisie, ktoré by spôsobili zhoršenie kvality pôdy, ktorá sa nachádza v blízkom i širšom území navrhovanej činnosti.

Kontaminácia pôd cudzorodými prvkami (napr. kontaminácia ťažkými kovmi) z dôvodu prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá. Potenciálnym zdrojom znečistenia pôdy môžu byť stavebné mechanizmy a stavebná doprava počas výstavby v prípade havárií. Táto možnosť je však málo pravdepodobná.

V bezprostrednej blízkosti areálu sa nenachádzajú žiadne lesné pozemky, a preto nie je predpoklad vplyvu navrhovanej činnosti počas prevádzky na kvalitu lesnej pôdy.

Kontaminácia pôdy počas prevádzky a výstavby je málo pravdepodobná. Môže vzniknúť len v prípade havárií, napr. pri úniku ropných látok alebo hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov alebo dopravných prostriedkov.

Vzhľadom na uvedené, možno zhodnotiť vplyv navrhovanej činnosti na pôdu najmä z dôvodu trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely ako významný.

3.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Na záujmovom území sa prakticky nenachádza žiadna prirodzená vegetácia. Na lokalite sa nenachádzajú žiadne stromy ani kroviny, ktoré by bolo potrebné odstrániť.

Vzhľadom na spôsob využívania lokality nie je tu predpoklad výskytu žiadneho osobitne chráneného rastlinného ani živočíšneho druhu.

Prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí závažné zmeny v biologické rozmanitosti, v štruktúre a funkcii ekosystémov. Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa nepredpokladá likvidácia jedincov vzácných ani chránených druhov flóry a fauny, ani ich biotopov.

Vplyv na flóru

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou je územím na ktorom sa prakticky nenachádza prirodzená vegetácia.

Na dotknutej lokalite sa nachádza intenzívne obrobená orná pôda, na ktorej sa v súčasnosti nachádza mladý ozimný porast kultúrnych tráv.

V rámci realizácie navrhovanej činnosti sa neuvažuje s odstránením žiadnych stromov ani krovia, ani iných druhov rastlín.

Po realizácii navrhovanej činnosti budú v areáli vykonané sadové úpravy, ktorými sa v dotknutom území doplní chýbajúca zeleň, ktorá bude pozostávať z miestnych druhov drevín a krovin.

Na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácné druhy rastlín ani ich biotopy.

Závažné ohrozenie chránených druhov rastlín a živočíchov, ktoré sa vyskytujú v širšom území navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Vplyv na faunu

Dotknuté územie sa nachádza v blízkosti zastavaného územia obce v ktorom nebol dôvod vykonať zoologický prieskum.

Možno predpokladať, že sa na lokalite vyskytujú druhy živočíchov, ktoré sú bežne viazané na urbanizovaný priestor a na poľnohospodársku pôdu.

Realizáciou navrhovanej činnosti (počas vykonávania zemných prác) budú dotknuté živočíchy, ktoré sú viazané na poľnohospodársku pôdu napr. dôjde k čiastočnej likvidácii pôdnej fauny, najmä tých druhov, ktoré nie sú schopné premiestnenia na väčšie vzdialenosti a malých zemných cicavcov. Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti nebude tento vplyv závažný.

Na lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti neboli zaznamenané osobitne chránené alebo vzácné druhy živočíchov ani ich biotopy.

Vplyv navrhovanej činnosti na flóru a faunu možno na základe uvedených skutočností považovať za málo významný.

3.8. Vplyvy na krajinu

Realizáciou navrhovanej činnosti sa podstatne nezmení celková súčasnú štruktúra ani scenéria krajiny.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k čiastočnému zastavaniu plôch ornej pôdy motokarovou halou a spevnenými plochami s maximálnou výškou 15 m, ktoré vzhľadom na umiestnenie a rovinatý charakter pozemku budú viditeľné len z blízkeho okolia.

Navrhovaná činnosť nebude závažným zásahom do štruktúry krajiny, scenérie krajiny a krajinného rázu. Navrhované územie bude plynule nadväzovať na zastavané územie obce Ivanka pri Dunaji v smere k predajni METRO.

3.9. Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť, nepredstavuje takú činnosť, ktorá by mala závažný vplyv na urbanný komplex a využitie zeme oproti súčasnému stavu.

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada trvalý záber 1,97 ha poľnohospodárskej pôdy. Uvedená poľnohospodárska pôda je obklopená zastavaným územím.

Aj keď realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene funkčného využitia územia z poľnohospodárskeho využitia na využitie v oblasti služieb a športového využitia, nebude to znamenať závažný negatívny vplyv na poľnohospodársku výrobu, nakoľko sa umiestňuje na plochách s ktorými sa v ÚPN obce Ivanka pri Dunaji neuvažuje na poľnohospodárske využitie.

V rámci navrhovanej činnosti sa bude využívať existujúca infraštruktúra bude sa vyžadovať len pripojenie areálu na existujúcu infraštruktúru. Zásah do súčasnej infraštruktúry bude minimálny.

Realizácia navrhovanej činnosti vzhľadom na jej rozsah minimálne ovplyvní dopravu v okolí navrhovanej činnosti. Oproti súčasnému stavu dôjde len k nepodstatnému zvýšeniu prejazdov osobných automobilov návštevníkov zariadenia.

Negatívny vplyv navrhovanej činnosti na urbanný komplex a využívanie zeme sa nepredpokladá.

Realizácia navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na rozvoj športovo-rekreačných a spoločensko-sociálnych aktivít v dotknutom i širšom území navrhovanej činnosti.

Vplyv navrhovanej činnosti na urbanný komplex a využívanie zeme možno na základe uvedených skutočností považovať za málo významný.

3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

V dotknutom území nie sú evidované žiadne nehnuteľné alebo hnutel'né kultúrne pamiatky. alebo pamiatkové územie vyhlásené za kultúrnu nehnuteľnú pamiatku podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Výstavba navrhovanej činnosti nepredstavuje riziko ohrozenia alebo poškodenia žiadnych jestvujúcich pamiatkovo chránených objektov v širšom okolí.

Vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

3.11. Vplyvy na archeologické náleziská

Na dotknutej lokalite neboli identifikované žiadne archeologické náleziská, a preto sa nepredpokladajú negatívne vplyvy navrhovanej činnosti tohto charakteru.

Nevylučuje sa však možnosť existencie archeologických nálezov. V prípade výskytu archeologických nálezov pri realizácii zemných a výkopových prác musí stavebník postupovať podľa zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Z dôvodu možnej existencie archeologických nálezov v širšom území je investor/stavebník povinný v jednotlivých etapách prípravy a realizácie navrhovanej činnosti rešpektovať požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (úplné znenie 109/1998 Z. z.) a zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu najmä že „Investor/stavebník si musí od pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiadať konkrétne stanovisko ku každej pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami z dôvodu, že stavebnou činnosťou resp. zemnými prácami môže dôjsť k porušeniu dosiaľ neevidovaných archeologických nálezov a nálezísk.“

Vplyvy navrhovanej činnosti na archeologické náleziská možno predbežne hodnotiť ako nulové.

3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská ani na významné geologické lokality.

Na riešenom území neboli v čase posudzovania zaznamenané žiadne paleontologické náleziská, alebo nálezy. Jednoznačne však nemožno vylúčiť paleontologické nálezy v sedimentoch na miestach novej výstavby. V prípade ich výskytu je potrebné postupovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov.

3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy predstavujú najmä miestne tradície, miestna kultúra, jazyk, umenie.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy v dotknutom území sa nepredpokladajú.

3.14. Iné vplyvy

Okrem uvedených vplyvov sa žiadne iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladajú.

Nepredpokladá sa výskyt zdroja žiarenia pri výstavbe ani pri prevádzke navrhovanej činnosti. Na stavbe nebudú inštalované žiadne zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom rádioaktívneho či ionizujúceho žiarenia. Pri výstavbe nebudú použité materiály, u ktorých by sa účinky rádioaktívneho žiarenia dali očakávať.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa nebudú produkovať pachové látky.

S odpadmi, ktoré sa vyprodukujú počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa bude nakladať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov z oblasti odpadového hospodárstva.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo dotknutej obce.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo dotknutej lokality.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a na podmienku plnenia prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov budú zdravotné riziká minimálne.

Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti nenaruší pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky pri prevádzke stanoví príslušný orgán na ochranu zdravia.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané 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.

Zdravotné riziko predstavuje doprava počas výstavby navrhovanej činnosti (možné havárie), a preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť technickému stavu dopravných prostriedkov a technickému stavu a čistote komunikácií. Riziko havárií je možné veľmi účinne ovplyvňovať vhodnou organizáciou dopravy.

Motokárová dráha a motokáry sú navrhnuté tak, aby spĺňali medzinárodné normy bezpečnosti. Motokáry sú plne vybavené účinnými nárazníkmi, aby sa minimalizovalo poškodenie pri náraze s vyrovnávacou bloky. Pri jazde sú povinné ochranné prilby. Dodržanie všetkých bezpečnostných predpisov a poučenie návštevníkov pred jazdou zaručuje, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na ľudské zdravie.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

5.1. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyv na chránené územia národnej sústavy chránených území

Lokalita navrhovaná na realizáciu navrhovanej činnosti nachádza na území na ktorom platí z hľadiska územnej ochrany prírody a krajiny prvý stupeň ochrany, tzn. že sa mu neposkytuje územná ochrana podľa § 17 až 31 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Záujmová lokalita nie je súčasťou žiadneho chráneného územia národnej sústavy chránených území (NP, CHKO, CHA, PR, NPR, PP, NPP, CHKP) ani ich ochranných pásiem, ani sa nepredpokladá závažný vplyv na chránené územia.

Na záujmovej lokalite ani na území dotknutej obce sa nenachádzajú žiadne chránené stromy, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

Na území dotknutej obce sa nachádza jedna mokraď lokálneho významu, ktorá je od lokality navrhovanej činnosti vzdialená viac ako dva km a nie je predpoklad jej ovplyvnenia realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti.

Vplyv na chránené územia Natura 2000

Územia európskeho významu

Na územie okresu na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť (Senec) zasahujú štyri chránené územia európskeho významu - SKUEV0089 Martinský les; SKUEV0270 Hrušov; SKUEV0279 Šúr a SKUEV0295 Biskupické luhy.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho z uvedených chránených území. Vzhľadom na charakter a rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá ani jej vplyv na uvedené chránené územia.

Chránené vtáčie územia (SKCHVU)

Na územie okresu na ktorom je umiestnená navrhovaná činnosť (Senec) zasahujú dve chránené vtáčie územia - SKCHVU007 Dunajské luhy a SKCHVU023 Úľanská mokraď.

SKCHVU007 Dunajské luhy je od lokality navrhovanej činnosti vzdialená cca 9,7 km a SKCHVU023 Úľanská mokraď je vzdialená od lokality navrhovanej činnosti cca 16,3 km.

Z uvedeného vyplýva, že lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho z uvedených chránených vtáčích území. Vzhľadom na charakter a rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá ani jej vplyv na uvedené chránené územie.

Vplyvy navrhovanej činnosti na územia Natura 2000 sa nepredpokladajú.

Vplyv na chránené vodohospodárske územia

Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

Územie navrhovanej činnosti nezasahuje do územia žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti.

Severná hranica chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov sa nachádza cca 4,2 km južne od lokality navrhovanej činnosti. Tok Malého Dunaja prechádzajúci južne od dotknutého územia tvorí jeho severnú hranicu.

Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené vodohospodárske územia sa nepredpokladajú.

5.2. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ďalej len „ÚSES“) je navzájom prepojený súbor prirodzených aj pozmenených, ale prírode blízkych ekosystémov, ktoré udržiavajú v prírode rovnováhu. Tvoria ho biocentra, biokoridory a interakčné prvky, na provincionalnej, regionálnej a miestnej úrovni.

Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho z prvkov USES. Najbližším prvkom USES je nadregionálny biokoridor Malý Dunaj, ktorý je vzdialený od záujmovej lokality cca 4,2 km. Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá závažný vplyv navrhovanej činnosti na žiadny z prvkov USES.

Vplyv navrhovanej činnosti na USES sa nepredpokladá.

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

V rámci procesu posudzovania podľa zákona boli zhodnotené a porovnané s platnými právnymi predpismi nasledovné predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie:

- Vplyvy na obyvateľstvo
- Vplyvy na horninové prostredie
- Vplyvy na klimatické pomery
- Vplyvy na ovzdušie
- Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
- Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma
- Vplyvy na územný systém ekologickej stability
- Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme
- Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky
- Vplyvy na archeologické náleziská
- Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality
- Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy
- Iné vplyvy

Pri hodnotení sa použili 4 stupne významnosti vplyvov:

bez vplyvu – navrhovaná činnosť vôbec neovplyvní posudzovanú zložku, faktor ani oblasť životného prostredia;

vplyv málo významný (-1/+1) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzovanú zložku, faktor alebo oblasť životného prostredia minimálne, s lokálnym dosahom, alebo ak je vplyv vnímaný subjektívne;

vplyv významný (-2/+2) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, vplyv je vnímaný a preukázateľne objektívny;

vplyv závažný (-3/+3) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, takou mierou, že spôsobí ich nezvratné zmeny.

Ohodnotenie jednotlivých predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia je uvedené v tabuľkách č. 30 a č. 31.

V tabuľke č. 30 sú ohodnotené vplyvy, ktoré sa predpokladajú v etape výstavby navrhovanej činnosti.

Tabuľka č. 30: Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v etape výstavby z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia

Environmentálny vplyv	Veľkosť	Významnosť	Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)	Pravdepodobnosť	Doba trvania
Vplyv na obyvateľstvo	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na horninové prostredie	lokálny	málo významný	- 1	istý	krátkodobý
Vplyv na klimatické pomery		bez vplyvu	0		
Vplyv na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv dopravy na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na vodné pomery	lokálny	málo významný	-1	potenciálny	krátkodobý
Vplyv na pôdu	lokálny	významný	-2	istý	dlhodobý
Vplyv na faunu	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na flóru	lokálny	málo významný	-1/+1	istý	krátkodobý/ dlhodobý
Vplyv na krajinu	lokálny	málo významný	-1	istý	dlhodobý
Vplyv na urbánny komplex a využ. zeme	lokálny	málo významný	+1/-1	istý	dlhodobý
Vplyv na archeologické náleziska		bez vplyvu	0		
Vplyv na paleontologické náleziska		bez vplyvu	0		
Vplyv na kultúrne hodnoty		bez vplyvu	0		
Vplyv na chránené územia		bez vplyvu	0		
Vplyv na ÚSES		bez vplyvu	0		

V tabuľke č. 31 sú ohodnotené vplyvy, ktoré sa predpokladajú v etape prevádzky navrhovanej činnosti.

Tabuľka č. 31: Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie v etape prevádzky z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia

Environmentálny vplyv	Veľkosť	Významnosť	Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)	Pravdepodobnosť	Doba trvania
Vplyv na obyvateľstvo	lokálny	významný/ málo významný	+2/-1	istý	dlhodobý
Vplyv na horninové prostredie		bez vplyvu	0		
Vplyv na klimatické pomery		bez vplyvu	0		
Vplyv na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	dlhodobý

Vplyv na vodné pomery	lokálny	málo významný	-1	istý	dlhodobý
Vplyv na pôdu		bez vplyvu	0		
Vplyv na faunu		bez vplyvu	0		
Vplyv na flóru		bez vplyvu	0		
Vplyv na krajinu		bez vplyvu	0		
Vplyv na urbanný komplex a využ. zeme		bez vplyvu	0		
Vplyv na archeologické náleziska		bez vplyvu	0		
Vplyv na paleontologické náleziska		bez vplyvu	0		
Vplyv na kultúrne hodnoty		bez vplyvu	0		
Vplyv na chránené územia		bez vplyvu	0		
Vplyv na ÚSES		bez vplyvu	0		

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny nevratný vplyv na životné prostredie. Po ukončení prevádzky navrhovanej činnosti sa odstránia zariadenia a územie sa môže viesť do pôvodného stavu.

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti sa zohľadňovali príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov najmä z oblasti

- ochrany prírody a krajiny
- ochrany vôd
- ochrany ovzdušia
- ochrany pôdy
- ochrany zdravia
- odpadového hospodárstva
- ochrany a bezpečnosti pri práci.

Nepreukázal sa nesúlad navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami uvedených všeobecne záväzných právnych predpisov.

Významným vplyvom bude záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely. Ovplyvnenie kvality okolitej poľnohospodárskej pôdy (nevyužívané pozemky evidované ako záhrady) v okolí areálu sa nepredpokladá.

Možno konštatovať, že z hľadiska hluku navrhovaná činnosť signifikantne neovplyvní pomery v trvalo obývaných zónach v okolí navrhovanej činnosti a na dopravnej trase a v porovnaní so súčasným stavom nespôsobí závažné zhoršenie životných podmienok obyvateľov.

Navrhovaná činnosť nebude mať závažný negatívny vplyv na vodné pomery dotknutého územia.

Ekologická stabilita širšieho územia nebude vplyvom navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnená.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať závažný vplyv na urbanný komplex a využívania zeme.

Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na faunu, flóru a ich biotopy ani na chránené územia a ich ochranné pásma.

Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť ako celok nebude mať závažný vplyv na životné prostredie nad mieru, ktorá je stanovená všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Všetky identifikované vplyvy sú pri dodržaní a realizácii navrhovaných opatrení environmentálne prijateľné.

Pozitívnym vplyvom navrhovanej činnosti bude najmä:

- rozšíreniu športových a spoločenských zariadení a zariadení služieb v blízkosti hlavného mesta SR;
- doplnenie plôch chýbajúcej zelene v území realizáciou sadových úprav;
- stály príjem do rozpočtu dotknutej obce a štátu;
- vytvorenie nových pracovných miest.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej z vplyv presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

V navrhovanom zariadení sa neumiestňujú na také činnosti, ktoré by svojim vplyvom presahovali štátne hranice.

Dotknuté územie, ani katastrálne územie Ivanka pri Dunaji nehraničí priamo s hranicami žiadneho susedného štátu.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Na základe výsledkov skúmania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli identifikované, okrem uvedených, žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť závažný negatívny vplyv na životné prostredie v dotknutom území.

9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Aj keď je riziko vzniku havárie z dôvodu rozsahu a charakteru navrhovanej činnosti nepravdepodobné, nie je ho možné nikdy úplne vylúčiť, a preto je potrebné počítať i takouto skutočnosťou.

Rizika, ktoré nie je možné úplne vylúčiť sú napr.:

- požiarne riziko, ktoré môže vznikať napr. pri skrate v energetické sieti, pri úniku plynu, pri údere blesku, spôsobené ľudským faktorom a pod. Uvedené pracovisko musí preto spĺňať všetky požiadavky vyplývajúce zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a súvisiacich predpisov;
- pracovné úrazy spôsobené zlyhaním ľudského faktora;
- autohavárie a únik látok škodlivých vodám;

Protihavarijné opatrenia budú súčasťou prevádzkového poriadku a havarijného plánu, ktorý musí byť pre zariadenie vypracovaný podľa všeobecne záväzných právnych predpisov.

Pri dodržaní technologických postupov výstavby, technických kontrol stavebných zariadení a stavebnej techniky a bezpečnostných predpisov, sú tieto riziká málo

pravdepodobné. Dôležité je, aby všetci pracovníci boli oboznámení s splatnými predpismi z oblasti BOZP.

Navrhované objekty musia preto spĺňať všetky požiadavky vyplývajúce zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a súvisiacich predpisov.

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti by nemalo dôjsť k žiadnemu zvýšenému riziku vzniku havárií. Možnosť vzniku akejkoľvek havárie možno považovať za minimálnu, priam hypotetickú.

Vznik a vplyvy havárií z dôvodu prevádzky navrhovanej činnosti na vzdialenejšie okolie sa nepredpokladá.

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

Účelom navrhovaných opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti (priame, nepriame, kumulatívne), ktoré môžu vzniknúť počas výstavby, prevádzky a po ukončení prevádzky navrhovanej činnosti.

Navrhované opatrenia sa môžu vzťahovať na jeden vplyv, ale i súčasne na viac vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Zahŕňajú opatrenia technické i technologické i opatrenia organizačné, ktoré môžu významnou mierou prispieť k minimalizácii predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

10.1. Opatrenia počas prípravy

- Výstavbu areálu realizovať na základe projektovej dokumentácie vypracovanej podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v znení neskorších predpisov. Dokumentácia stavby, vrátane technologickej dokumentácie, na základe ktorej sa bude navrhovaná činnosť realizovať, musí obsahovať také opatrenia, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie.
- Pri vypracovaní jednotlivých stupňov projektovej dokumentácie zohľadniť príslušné opatrenia navrhnuté v rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z.
- Pri vypracovaní projektovej dokumentácie akceptovať požiadavky ustanovené v ďalších všeobecne záväzných právnych predpisoch, najmä zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov; zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov; zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov; zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov; zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší; zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov; zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov; zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a súvisiacich predpisov k uvedeným zákonom.
- Pri návrhu dopravného pripojenia areálu zohľadniť požiadavky príslušného orgánu štátnej správy v oblasti dopravy a požiadavky Okresného dopravného inšpektorátu v Senci

v súvislosti s vyriešením pohybu motorovej a nemotorovej dopravy, pohybu vozidiel a chodcov pri dodržaní príslušných STN.

- Pri návrhu areálových komunikácií vytvoriť za objektom haly priestor na otočenie vozidiel minimálnej dĺžky do 10 m.
- Pri návrhu objektu haly zohľadniť a dodržať požiadavky Leteckého úradu SR, odboru letísk a stavieb, na maximálnu prípustnú výšku objektu, vrátane všetkých zariadení umiestnených na streche objektu a tiež požiadavky na stavebné mechanizmy použité pri výstavbe, nakoľko sa lokalita navrhovanej činnosti nachádza v ochrannom pásme letiska M. R. Štefánika.
- Dodržať príslušné ustanovenia vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z. o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie (dodržať počet vyhradených parkovacích miest pre imobilných občanov).
- Obvodový plášť haly musí vyhovovať požiadavkám na zvukovú izoláciu obvodového plášťa budov podľa STN 73 0532.
- Harmonogram dovozu stavebných materiálov a stavebných výrobkov vypracovať tak, aby sa nevytvárali na mieste stavby nadmerné zásoby.
- Pri výbere dodávateľa stavby žiadať preukázanie kvality a dobrého technického stavu stavebných a dopravných mechanizmov.
- Pred začatím zemných prác zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu.
- Vykonať podrobný inžinierskogeologický a hydrologický prieskum územia a na základe výsledkov prieskumu stanoviť podmienky zakladania stavby.
- Vypracovať a odsúhlasiť s príslušnými orgánmi Projekt organizácie výstavby a Projekt organizácie dopravy.
- Vypracovať Požiarne a poplachové smernice a Požiarne a poplachový plán, Program odpadového hospodárstva, Prevádzkový poriadok, Havarijný plán a oboznámiť s nimi všetkých pracovníkov.
- Vypracovať a zabezpečiť realizáciu projektu sadových úprav areálu a odsúhlasiť ho s príslušným orgánom ochrany prírody a krajiny.
- Všetky zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vnútornom prostredí objektov navrhnuť podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. tak, aby v najbližších miestnostiach neboli prekročené najvyššie prípustné maximálne hladiny hluku. Všetky zdroje hluku, ktoré budú umiestnené vo vonkajšom prostredí stavebných objektov je potrebné navrhnuť tak, aby pred oknami najbližších obytných domov neboli prekročené najvyššie prípustné hladiny hluku podľa uvedenej vyhlášky.
- Zdroje možného znečistenia ovzdušia (kotolňa, vzduchotechnika) navrhnuť tak, aby bol umožnený nerušený transport látok znečisťujúcich ovzdušie voľným prúdením, s cieľom zabezpečiť taký rozptyl emitovaných znečisťujúcich látok, aby v žiadnom prípade nebola prekročená ich limitná hodnota v ovzduší.
- Požiadat Obvodný úrad životného prostredia v Senci o súhlas na prevádzkovanie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia podľa § 17 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- Osobitnú pozornosť venovať návrhu zariadení na zneškodňovanie splaškových odpadových vôd (ČOV, retenčná nádrž) a zneškodňovanie dažďových odpadových vôd zo spevnených plôch areálu (odlučovač ročných látok).

- Už v úrovni projektovej prípravy zakomponovať opatrenia, ktoré budú eliminovať predpokladané riziká prevádzky objektu (napr. ochranu objektu pred účinkami blesku, protipožiarne zabezpečenie, ochrana majetku, objektov a osôb a pod.)
- Záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely vysporiadať podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov.

10.2. Opatrenia počas výstavby

- Zabezpečiť vhodnú organizáciu výstavby, za účelom minimalizácie trvania stavebných prác a vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Výstavbu organizovať tak, aby boli minimalizované vplyvy hluku a prašnosti na susediace objekty a cestné komunikácie.
- Poučiť pracovníkov na stavbe o dodržiavaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných trvalo i dočasne, zabezpečiť starostlivosť o skladovanú skrývku a zabezpečiť jej hospodárne využitie na rekultiváciu výstavbou poškodených a dočasne odňatých plôch.
- Zabrániť vstupu nepovoláných osôb na stavenisko oplotením a uzamykateľnou bránou.
- Počas výstavby používať stavebné stroje len v riadnom technickom stave.
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržby stavebných mechanizmov.
- V maximálnej miere obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave.
- Prepravovaný materiál zabezpečiť proti znečisťovaniu dopravných tras (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- Zabezpečiť, aby nákladné auta pri preprave stavebných surovín a výrobkov neboli preťažované, aby mali predpísanú tonáž, aby nedochádzalo k padaniu materiálu na cesty, a tým k ohrozovaniu ostatných účastníkov cestnej premávky.
- V prípade potreby vykonávať kropenie povrchu staveniska a čistenie prístupových komunikácií (cesta k predajni METRO a Vajnorská ulica).
- Dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci (napr. vyhláška č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach; NV č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku; NV SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov a pod.).
- Možné porušenie kultúrnych vrstiev pod terénom – archeologické, alebo paleontologické nálezy, resp. náleziská, budú eliminované písomným ohlásením začiatku výkopových prác najmenej s dvojtýždňovým predstihom Krajskému pamiatkovému úradu v Bratislave, ktorý zabezpečí odborný dohľad počas zemných prác a navrhne ďalšie opatrenia súvisiace s ochranou prípadného náleziska, či nálezu.
- V prípade zistenia, alebo narušenia nálezu počas stavby, písomne nález ohlásiť Krajskému pamiatkovému úradu v Bratislave a príslušnému stavebnému úradu priamo, alebo prostredníctvom obce. Oznámenie o náleze je povinný urobiť nálezca, alebo osoba zodpovedná za vykonanie prác, pri ktorých došlo k nálezu.

- Nález je nutné ponechať bez zmeny až do obhliadky odborným pracovníkom krajského pamiatkového úradu, alebo odborne spôsobilou osobou. Do obhliadky je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu a odcudzeniu, pokiaľ o ňom nerozhodne príslušný stavebný úrad po dohode s Krajským pamiatkovým úradom v Bratislave. Podľa § 40 zákona NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a z nálezových súvislostí iba oprávnená osoba, metódami archeologického výskumu.
- Dobrou organizáciou práce vylúčiť zbytočné prejazdy dopravných prostriedkov, stavebných strojov a zariadení, beh motorov naprázdno.
- Počas stavebných prác vykonávať všetkých dostupných opatrenia na zamedzenie zvýšenia sekundárnej prašnosti.
- Pri skladovaní prašných materiálov počas výstavby vykonať účinné opatrenia, ako napr. prašné materiály uskladňovať v uzatvárateľných kontajneroch alebo skladoch, povrch skladovaných prašných materiálov zakryť, prípadne ich udržiavať v bezprašnom stave kropením.
- Udržiavať poriadok na stavenisku. Suroviny a výrobky ukladať na vopred určených plochách a zabezpečiť ich proti prašnosti.
- Vypracovať systém pravidelnej kontroly technického stavu stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov a záznamy z kontroly viesť v stavebnom denníku. Nepripustiť používanie mechanizmov, ktoré nebudú spĺňať požiadavky predpisov najmä z oblasti hluku a emisií.
- V čase nutných prestávok zastaviť motory stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov.
- Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti zhromažďovať a triediť podľa druhov v mieste ich vzniku a zneškodniť ich spôsobom na to určeným podľa príslušných ustanovení zákona č. 221/2003 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a ostatných súvisiacich predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.
- Minimalizovať produkciu stavebných odpadov počas výstavby a zabezpečiť nakladanie s nimi podľa platných právnych predpisov.
- Zriadenie stavebného dvora umiestniť na spevnených plochách, a zabezpečiť ich proti únikom nebezpečných látok.
- Čistenie automobilov počas výstavby pri výjazde zo staveniska zabezpečiť na spevnenej nepriepustnej ploche, so zachytením kontaminovaných vôd a ich bezpečným zneškodnením.
- V prípade používania nebezpečných látok počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti zaobchádzať s nimi podľa príslušných ustanovení vodného zákona a vykonať účinné opatrenia, aby tieto látky nevnikli do podzemných vôd.
- Hlučnosť počas výstavby eliminovať vhodným zoskupením stavebných strojov a mechanizmov.
- Bežné opravy a dopĺňanie pohonných hmôt a olejových náplní vykonávať zásadne na vopred určenom priestore na manipulačnej ploche určenej a zriadenej na tento účel podľa platných predpisov.
- Zabezpečiť, aby stavebné mechanizmy neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom a vnútornom pracovnom prostredí.
- Hlučné a vibračné práce nevykonávať v nočnej dobe a v dňoch pracovného pokoja.

- Pracovníkov obsluhujúcich stavebné mechanizmy vybaviť, podľa potreby, vhodnými ochrannými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov.
- Počas výstavby v území nevytvárať „divoké skládky“ a zabezpečiť poriadok na stavbe tak, aby stavebná činnosť negatívne nezasiahla do okolitého prírodného prostredia.
- Znečistenú zeminu odviezť z areálu a kategorizovať ju podľa zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ako nebezpečný odpad a jej zneškodnenie zabezpečiť u oprávneného subjektu.
- Zabezpečiť, aby zariadenia inštalované vo vonkajšom prostredí spĺňali požiadavky ochrany zdravia pred hlukom a vibráciami.
- Zabrániť zasahovaniu stavebných mechanizmov a stavebnej dopravy do areálu predajne METRO.
- Zvýšenú pozornosť venovať doprave počas výstavby, a navrhnuť opatrenia na zabránenie kolízie staveniskovej a dopravy súvisiacej s prevádzkou predajne METRO.
- Po ukončení výstavby z priestoru bezpodmienečne odstrániť všetok stavebný odpad.

10.3. Opatrenia počas prevádzky

- Vzniknuté odpady zneškodňovať zmluvne, prostredníctvom oprávnených osôb vybavených príslušnými prostriedkami, a nakladať s nimi podľa zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a súvisiacich predpisov. Nebezpečný odpad zneškodňovať prostredníctvom subjektu oprávneného na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.
- Pri nakladaní s odpadmi postupovať podľa platných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva, predovšetkým príslušných ustanovení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a súvisiacich predpisov a VZN č. 12/2206 hlavného mesta SR o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi.
- Kontajnery na komunálny odpad a kontajnery na separovaný zber odpadov umiestniť v areáli zariadenia.
- Zaviesť separovaný zber odpadov, biologicky rozložiteľný odpad zo zelených plôch v areáli poskytnúť na zhodnotenie v príslušnom zariadení (napr. v kompostárni).
- Na skladovanie nebezpečných látok a nebezpečných odpadov používať len určené priestory.
- Dodržiavať podmienky a plniť povinnosti určené v súhlase obvodného úradu životného prostredia na prevádzkovanie stredného zdroja znečistenia ovzdušia podľa § 17 ods. 1 a povinnosti vyplývajúce pre prevádzkovateľov stredných zdrojov znečistenia ovzdušia z § 16 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- Pri prevádzke zariadení, ktoré sú zdrojom hluku a vibrácií, zabezpečiť, aby boli dodržané najvyššie prípustné limity pre vonkajšie i vnútorné prostredie.
- Nepripustiť prevádzku zariadení, ktoré nespĺňajú platné limity v oblasti znečisťovania ovzdušia a hluku.
- Po začatí prevádzky a počas prevádzky vykonať merania „in situ“ na potvrdenie súladu hodnôt hluku, ultrazvuku a infrazvuku podľa požiadaviek zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a súvisiacich predpisov a vyhlášky Ministerstvo vnútra SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- Počas prevádzky navrhovanej činnosti dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci.

- Počas prevádzky navrhovanej činnosti dodržať príslušné ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Dodržať najvyššie prípustné limity emisií, hluku a vibrácií pre pracovné prostredie.
- Pracovníkov zariadenia vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými pracovnými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov.
- V prípade používania nebezpečných látok zaobchádzať s nimi podľa príslušných ustanovení vodného zákona a vykonať účinné opatrenia, aby tieto látky nevnikli do podzemných a povrchových vôd.
- Zabezpečiť pravidelnú údržbu areálovej zelene.
- Zabezpečiť, aby sa pracovníci a návštevníci zariadenia oboznámili s platnými bezpečnostnými predpismi prevádzky motokárovej dráhy.
- Dodržiavať hygienické limity pre pracovné prostredie podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a NV č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

10.4. Opatrenia po ukončení prevádzky

- Po skončení navrhovanej činnosti odstrániť všetky súvisiace zariadenia a používané počas prevádzky a dotknuté plochy zrekultivovať a uviesť do pôvodného stavu.

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

Vývoj územia bez realizácie navrhovanej činnosti je vlastne nulový variant tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Pre stanovenie nulového variantu je dôležité poznať v prvom rade súčasný stav lokality v ktorej sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti a na základe súčasného stavu posúdiť a identifikovať jej predpokladaný vývoj bez realizácie navrhovanej činnosti.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala v území by nenastali žiadne zmeny v scenérii krajiny ani v kvalite jednotlivých zložiek životného prostredia oproti súčasnému stavu. Záujmové územie by sa pravdepodobne využilo na inú činnosť zodpovedajúcu jeho lokalizácii v súlade s ÚPN obce Ivana pri Dunaji.

Bez realizácie navrhovanej činnosti by nedošlo k rozšíreniu športových a spoločenských zariadení a služieb v blízkosti hlavného mesta SR.

Súčasný stav záujmovej lokality a príľahlého územia je zaznamenaný na fotografiách, ktoré sú v prílohe zámeru.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť je v súlade s „Územným plánom sídelného útvaru Ivanka pri Dunaji“ (1998), schváleným uznesením OZ č. 3/1998 a „Zmenami a doplnkami ÚPN SÚ Ivanka pri Dunaji, 1/2006“ (2007) schválenými uznesením OZ č. 2/2007.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na ploche určenej v ÚPN SÚ Ivanka pri Dunaji ako polyfunkčná plocha.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Zámer bude predložený príslušnému orgánu, ktorým je v tomto prípade Obvodný úrad životného prostredia v Senci na vykonanie zisťovacieho konania podľa § 29 zákona.

Proces posudzovania navrhovanej činnosti podľa zákona bude postupovať podľa zákona nasledovných krokov:

- rozoslanie a pripomienkovanie zámeru,
- vyhodnotenie stanovísk predložených k zámeru,
- rozhodnutie Obvodného úradu životného prostredia v Bratislave, na základe výsledkov procesu posudzovania, či sa navrhovaná činnosť bude posudzovať podľa zákona.

Ďalší postup hodnotenia vplyvov bude závisieť od pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov procesu posudzovania.

Ak obvodný úrad rozhodne, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona, nasleduje územné konanie podľa stavebného zákona.

Vzhľadom na charakter, rozsah a predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli v priebehu vypracovania zámeru identifikované také závažné okruhy problémov, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať podľa zákona.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMALNEHO VARIANTU

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

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebne je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbanný komplex a využívanie zeme a vplyvy na zdravie človeka.

Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie konkrétneho druhu a rozsahu navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväznými právnymi predpismi.

2. Výber optimálneho variantu

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa § 22 ods. 1 zákona v nulovom variante a v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko Obvodný úrad životného prostredia v Senci na základe odôvodnenej písomnej žiadosti navrhovateľa listom č. ŽP/EIA/2456/10-Vi zo dňa 13. 12. 2010 upustil podľa § 22 zákona od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

Nulový variant

Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Pre stanovenie nulového variantu je dôležité poznať v prvom rade súčasný stav lokality v ktorej sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti a na základe súčasného stavu posúdiť a identifikovať jej predpokladaný vývoj bez realizácie navrhovanej činnosti.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala v území by nenastali žiadne zmeny v scenérii krajiny ani v kvalite jednotlivých zložiek životného prostredia oproti súčasnému stavu. Záujmové územie by sa pravdepodobne využilo na inú činnosť zodpovedajúcu jeho lokalizácii v súlade s UPN obce Ivana pri Dunaji.

Variant navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba viacúčelovej dvojloďovej haly. Objekt pozostáva z dvoch častí. Prvá časť haly je jednopodlažný, nepodpivničený objekt motokárovej haly, konštrukčne je to dvojloďová konštrukcia oblúkového tvaru s rozmermi 92,28 m x 58,76 m o svetlej výške v jednotlivých úrovniach oblúkov 11 m, 13 m a 15 m. Druhá časť haly je administratívno-spoločenská s rozmermi 60 m x 21,30 m a výške ustupujúcej v oblúku konštrukcie.

Administratívno-spoločenská časť haly pozostáva z troch nadzemných podlaží na ktorých budú umiestnené nasledovné priestory:

1. NP (prízemie) – reštaurácia, detský kútik, obchodné priestory, kuchyňa so zázemím;
2. NP – denný bar, bowling, spoločenské hry, šatne pre objekt haly, schodiská, administratívne zázemie;
3. NP - sociálne zázemie, športové aktivity

Hala bude umiestnená v okrese Senec, v obci Ivanka pri Dunaji, na k. ú. Ivanka pri Dunaji a na k. ú. Farná, na parcelách č. 235/128, 235/127, 245/6, 680/6, 676/2.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Výsledný návrh činnosti je vypracovaný na základe dôsledného poznania stavu územia, jeho únosnosti a limitov, podľa s požiadaviek požiarnej ochrany, svetlotechniky, hlukových pomerov, emisných a imisných pomerov, dopravy, možnosti infraštruktúry, ochrany zdravia, ochrany životného prostredia a technických právnych noriem Zároveň sú v ňom zohľadnené rozvojové zámery a dlhodobé vízie využitia územia.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu umiestnenia navrhovanej činnosti nasledovné výhody:

- súlad navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou;
- vysporiadané majetkovo-právne vzťahy;
- bezproblémové pripojenie na jestvujúce inžinierske siete (verejný vodovod, elektrické vedenie, rozvod plynu);
- vhodné umiestnenie vo vzťahu k obytnej zóne dotknutej obce Ivanka pri Dunaji a mesta Bratislava) v dostatočnej vzdialenosti od trvalo obývaných objektov;
- bezproblémová dopravná prístupnosť (pripojenie na Vajnorskú ulicu, cestu I/61 a diaľnicu D1);
- prijateľný vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia.

Na základe výsledkov doterajšieho posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa na realizáciu odporúča variant činnosti uvedený v zámere.

Odporúčaný variant navrhovanej činnosti nebude mať závažný vplyv na životné prostredie, čo znamená, že je environmentálne prijateľný..

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

K predkladanému zámeru sú priložené:

1. Mapa širších vzťahov
2. Ortofotomapa umiestnenia areálu MAX SLOVAKIA
3. Katastrálna mapa s vyznačením areálu
4. Koordináčna situácia areálu
5. Fotodokumentácia súčasného stavu

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam použitých materiálov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného prostredia (2002)
- Atlas SSR, SAV, SÚGK (1980)
- Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA (1980)
- Hydrologická ročenka SHMÚ (2006, 2007, 2008)
- Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol.. Atlas SSR. Veda Bratislava (1980)
- Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území (2003)
- Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika Veda, SAV BA, Michalko, J. a kol. (1986)
- Geochemický atlas Slovenska, Časť I Podzemné vody, MŽP SR, Geologická služba SR, Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D. (1996)
- Významné vtáčie územia na Slovensku. Územia z pohľadu Európskej únie. Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, Bratislava, Rybanič, R., Šutiakova, T., Benko, Š., (eds.) (2004)
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001 - Domy a byty XI/2001, ŠÚ SR
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001 - Bývajúce obyvateľstvo ekonomicky aktívne podľa pohlavia, vekových skupín a podľa skupín zamestnaní za SR, kraje a okresy I/2003, ŠÚ SR
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001 - Obyvateľstvo XI/2001, ŠÚ SR
- Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000, al., (1989)
- Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE - inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M. (EDS.), (2002)
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2007 (MŽP SR, SAŽP)
- ÚPN VÚC Bratislavského kraja (2007)
- Územný plán hl. mesta SR Bratislavy (2007)
- ÚPN SÚ Ivanka pri Dunaji (1998)
- PHSR obce Ivanka pri Dunaji (2007)

- Zmeny a doplnky ÚPN SÚ Ivanka pri Dunaji (2010)
- Zdravotnícka ročenka SR 2005, Národné centrum zdravotníckych informácií, (2005)
- Indikátory ŽP v krajoch SR, SAŽP (2002)

Právne predpisy

- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- Zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 17/2003 Z. z., ktorou sa ustanovujú národné prírodné rezervácie a uverejňuje zoznam prírodných rezervácií
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky č. 492/2006 Z. z.
- Zákon č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd
- Vyhláška MŽP SR č. 397/2003 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody
- Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov
- Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška č. 356/2010 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

- Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 509/2002 Z. z., vyhlášky č. 128/2004 Z. z. a vyhlášky č. 599/2005 Z. z.
- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Internetové stránky

- www.enviro.gov.sk
- www.sazp.sk
- www.statistics.sk
- www.podnemapy.sk
- www.google.sk
- www.shmu.sk
- www.povodia.sk
- www.sopsr.sk
- www.geology.sk
- www.hbu.sk
- www.pamiatky.sk
- www.ivankapridunaji.sk

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti (list OÚ ŽP v Senci č. ŽP/EIA/2456/10-Vi zo dňa 13. 12. 2010.

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

Súčasne s vypracovaním zámeru sa vypracovávala projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie. Otázky týkajúce sa predpokladaného vplyvu na životné prostredie boli konzultované medzi spracovateľmi zámeru a spracovateľmi dokumentácie pre územné rozhodnutie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava, január 2011

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4, 811 02 Bratislava

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

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Za spracovateľa zámeru: ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava

.....
Dátum

.....
Ing. Viera H u s k o v á
konateľka

Za navrhovateľa: MAX SLOVAKIA, spol. s r.o., Ivanka pri Dunaji

.....
Dátum

.....
Ondrej D o b r o t a
konateľ

X. PRÍLOHY

1. Mapa širších vzťahov
2. Ortofotomapa umiestnenia areálu MAX SLOVAKIA
3. Katastrálna mapa s vyznačením areálu
4. Koordinačná situácia areálu
5. Fotodokumentácia súčasného stavu
6. List OÚ ŽP v Senci – upustenie od požiadavky variantného riešenia