

Hi-Ten
TENNIS & ACTIVITY CENTER- zmena č. 1
1.etapa výstavby

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

marec 2018

OBSAH

I. Údaje o navrhovateľovi	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	4
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	4
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
2. Stručný opis technického a technologického riešenia	4
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	17
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	18
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	18
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	19
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	40
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné hrnutie	45
VI. Prílohy	49
VII. Dátum spracovania	49
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	50
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	50

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

HI-TECH CENTER s.r.o.

I.2 Identifikačné číslo (IČO)

36 289 884

I.3 Sídlo

Ádorská 5400, 929 01 Dunajská Streda

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Richard Czinege
Záhradná ulica 518/29
Jahodná 930 21
center@hi-tech.sk
0905301653, 0315517404

I.5 Údaje kontaktnej osoby

Richard Czinege
Záhradná ulica 518/29
Jahodná 930 21
center@hi-tech.sk
0905301653, 0315517404

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Hi-Ten, TENNIS & ACTIVITY CENTER- zmena č. 1
1.etapa výstavby

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Trnavský
Okres : Dunajská Streda
Obec : Dunajská Streda
Katastrálne územie : Dunajská Streda
Parcelné číslo: 2826/659

Tabuľky parciel dotknutých výstavbou 1.etapy výstavby

Parcely riešeného územia, vrátane parciel pre potreby trvalých a dočasných záberov

parcela č.	parcela registra	celková výmera parcely podľa LV	záber (celá parcela resp. časť)	výmera záberu (m2)	% záberu	list vlastníctva	druh pozemku	spôsob využitia pozemku	druh chránenej nehnuteľnosti	umiestnenie pozemku	majetkoprávny stav - vlastník
riešené územie 1.etapy - trvalé zábery											
2826/659	C	23 948	časť parcely	11 969,30	49,98%	7986	orná pôda	2	501	2	HI-TECH CENTER s.r.o.
riešené územie 1.etapy - dočasné zábery											
2826/237	C	1 738	časť parcely	110,80	6,38%	6493	ostatná plocha	36	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
			spolu riešené územie	12080,10							
dočasné zábery pozemkov na vybudovanie inžinierskych sietí											
2826/659	C	23 948	časť parcely	70,98	0,30%	7986	orná pôda	2	501	2	HI-TECH CENTER

											s.r.o.
2826/237	C	1 738	časť parcely	328,12	18,88%	6493	ostatná plocha	36	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
2826/605	C	2 851	časť parcely	6,81	0,24%	6493	zastavaná plocha a nádvorie	22	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
2826/606	C	1 827	časť parcely	4,05	0,22%	6493	ostatná plocha	36	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
2826/600	C	327	časť parcely	30,52	9,33%	6493	orná pôda	1	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
2826/601	C	4 531	časť parcely	73,10	1,61%	6493	orná pôda	1	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
2826/246	C	1 097	časť parcely	46,17	4,21%	6493	orná pôda	1	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
2826/289	C	671	časť parcely	15,43	2,30%	6493	orná pôda	1	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
303/2	C	6 586	časť parcely	88,61	1,35%	3757	orná pôda	1	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
302/8	C	4 414	časť parcely	43,53	0,99%	3757	orná pôda	1	501	2	Florida Villa Park s.r.o.
302/7	C	44 085	časť parcely	78,96	0,18%	3694	orná pôda	1	501	2	Rémes Ján r. Rémes a Alžbeta Rémesová r. Molnárová
			spolu dočasné zábery	786,28							

Legenda

Spôsob využívania pozemku:

1 - Pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre rastlinnú výrobu

7 - Pozemok lúky a pasienku trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast

22 - Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, lesná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasti

36 - Pozemok, ktorý nie je využívaný žiadnym z uvedených spôsobov

Druh chránenej nehnuteľnosti

501 - Chránená vodohospodárska oblasť

Umiestnenie pozemku:

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

Zoznam parciel v riešenom území a susediacich parciel

parcels č.	parcels registra	majetkoprávny stav - vlastník	list vlastníctva	druh pozemku	umiestnenie pozemku
2826/659	C	HI-TECH CENTER s.r.o.	7986	orná pôda	mimo zastavaného územia
2826/237	C	Florida Villa Park s.r.o.	6493	ostatná plocha	mimo zastavaného územia
2826/656	C	Florida Villa Park s.r.o.	6493	orná pôda	mimo zastavaného územia
2826/260	C	Mesto Dunajská Streda	5441	orná pôda	mimo zastavaného územia
2826/228	C	THERMALPARK DS a.s.	2502	ostatná plocha	v zastavanom území
2826/18	C	THERMALPARK DS a.s.	2502	ostatná plocha	v zastavanom území
2826/261	C	Florida Villa Park s.r.o.	6493	orná pôda	mimo zastavaného územia
2826/605	C	Florida Villa Park s.r.o.	6493	zastavaná plocha a nádvorie	mimo zastavaného územia
2826/606	C	Florida Villa Park s.r.o.	6493	ostatná plocha	mimo zastavaného územia

III. 2 Stručný opis technického a technologického riešenia, vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Pôvodne posudzovaný stav

Jedna sa o zmenu navrhovanej činnosti, ktorá bola v roku 2016 posudzovaná. Pre navrhovanú činnosť „Hi- Ten Club TENNIS & ACTIVITY“ bolo vykonané zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie číslo: OU-DS-OSZP/2016/008852, že sa činnosť nebude posudzovať.

Predmetom predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je

SO-01 Vstupný objekt/kaviareň

K zmene stavby došlo z dôvodu potreby vybudovania dočasných ubytovacích kapacít už v 1. etape výstavby.

Popis zmien:

1. objekt je navýšený o 1 nadzemné podlažie (3.np),
2. nosný systém stien je z tehlových blokov Heluz, predtým systémové bloky Isorast.

SO-03 Tenisové ihriská

K zmene stavby došlo z dôvodu zmeny vybraného typu nafukovacej haly a zmeny typu oplatenia okolo tenisových ihrísk.

Popis zmien:

1. došlo k spojeniu časti Tenisové ihriská 1,2 s časťou Tenisové ihriská 3 a taktiež k spojeniu častí stavebného objektu Tenisové ihriská 4,5 s časťou Tenisové ihriská 6. Je to z dôvodu zmeny nafukovacej haly pre 3 ihriská,
2. sezónna nafukovacia hala bude prekrývať 3 ihriská a nie len 2, a bude mať výšku 11,0m (predtým 9,20m),
3. medzi tenisové ihriská je včlenený chodník, z dôvodu väčšej nafukovacej haly,
4. na oplatenie tenisových ihrísk budú použité typové stĺpy a štandardné pletivo ako výplň, namiesto na mieru vyrábaných stĺpov a rámov s pletivovou výplňou, a výška oplatenie bude 3,0m (predtým 5,25m)

Z dôvodu horeuvedených zmien v objektoch SO-01 a SO-03 sú pozmenené aj súhrnné bilancie plôch a kapacít v 1. etape výstavby následovne:

	SP 09/2017	zmena stavby 02/2018
	plocha (m2) / %	plocha (m2) / %
zastavané plochy objektov	837,30 m2 / 6,97 %	831,33 m2 / 6,92 %
plochy zelene a športovísk	7.338,80 m2 / 61,07 %	7.182,45 m2 / 59,77 %
z toho		
plochy zelene	2.459,12 m2	2.432,22 m2
plochy športovísk	4.879,68 m2	4.750,23 m2
ostatné plochy	3.841,50 m2 / 31,96 %	4,003,82 m2 / 33,32 %
z toho		
plochy komunikácií a parkovísk	1.195,06 m2	1.195,06 m2
plochy chodníkov	2.646,44 m2	2.808,80 m2
počet návštevníkov športových podujatí	max.90 osôb	max.90 osôb
počet športovcov	31 osôb	31 osôb
počet stoličiek stravovania	40 osôb	40 osôb
počet ubytovaných	0 osôb	7 osôb
počet zamestnancov	7 osôb	7 osôb
počet parkovacích miest	47 miest	47 miest
	z toho 3 pre osoby ZŤP	z toho 3 pre osoby ZŤP

Navrhovaná etapa výstavby športového centra je zahájením výstavby športového areálu nadregionálneho charakteru. Celkový výsledný stav má ambíciu vytvorenia nadregionálneho

tenisového centra v centrálnom kurtom, so šiestimi tenisovými ihriskami, ihriskom pre minifutbal a iné športové aktivity. K týmto športovým aktivitám vonku bude v ďalších etapách vybudovaná krytá športová hala s tromi vnútornými tenisovými ihriskami a vybavenosťou, a v ďalších etapách aj ubytovacie kapacity a športová klinika.

Súčasťou prvej etapy výstavby sú najmä tenisové kurty a vstupné obslužné objekty, nevyhnutné obslužné spevnené plochy prístupovej komunikácie a parkoviska resp. spevnených plôch na sprístupnenie tenisových kurtov.

V súlade s účelom zadaným v ÚPN mesta Dunajská Streda je objekt rekreačného charakteru.

BILANCIA ZÁKLADNÝCH PARAMETROV A UKAZOVATEĽOV NÁVRHU

Základné kapacitné údaje:

plocha pozemkov

parc. č. 2826/659 23.948,00 m² parcela je priamo dotknutá výstavbou

parcela nebude využívaná v celej ploche v 1.etape

v 1.etape bude využívaná plocha vo výmere 12.017,60 m², čo činí 50,18% pozemku

ostatná časť bude predmetom ďalších etáp výstavby

plocha riešeného územia

1.etapa 12.017,60 m²

plošné výmery a kapacitné údaje objektov pozemných stavieb:

číslo SO	popis / časť	počet nadz.podlaží (NP)	počet podz.podlaží (PP)	zastavaná plocha	úžitková plocha	kapacitné údaje		nadm.výška ±0,00=	výška najvyššieho bodu (hrebeň strechy resp. výška atiky) od ±0,000 (m)
						účelové jednotky	počet účelových jednotiek		
SO-01	Vstupný objekt/kaviareň								
	časť: Vstupný objekt / Kaviareň	3	0	448,09	1092,22	zamestnanci	7	116,500	11,75
						športovci	7		
						počet stoličiek	40		
						počet ubytovaných	7		
						počet návštevníkov	max.90		
Technické objekty/terénne svahy									
časť: Technický objekt 1	1	0	15,54	12,24			116,500	3,00	
časť: Detské ihrisko	1	0					116,150	3,25	
časť: Technický objekt 2	1	0	40,00	34,15			116,100	3,00	
časť: Infotabula	1	0	2,52				116,300	6,20	
SO-02	časť: Hľadisko/terénne svahy/pergola 1	1	0	42,90				116,150	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy 2	1	0	21,45				116,150	1,35
	časť: Hľadisko/terénne svahy 3	1	0	21,45				116,150	1,35
	časť: Hľadisko/terénne svahy/pergola 4	1	0	38,40				116,150	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy/pergola 5	1	0	38,40				116,150	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy 6	1	0	21,45				116,200	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy 7	1	0	21,45				116,200	4,65
	časť: Stojisko pre bicykle a pútač	1	0	15,54	12,24			116,300	4,65
	Tenisové ihriská								
SO-03	časť: Tenisové ihriská č.1,2,3	1	0			športovci	12	116,150	12,00
	časť: Tenisové ihriská č.4,5,6	1	0	104,14		športovci	12	116,150	12,00
spolu:				831,33	1150,85				

súhrnné plošné bilancie spolu (1.etapa):

	plocha (m2)	z celkovej plochy riešeného územia
zastavané plochy objektov	831,33 m2	6,92 %
plochy zelene a športovísk	7.182,45 m2	59,77 %
z toho		
plochy zelene	2.432,22 m2	
plochy športovísk	4.750,23 m2	
ostatné plochy	4,003,82 m2	33,32 %
z toho		
plochy komunikácií a parkovísk	1.195,06 m2	
plochy chodníkov	2.808,80 m2	

súhrnné kapacitné bilancie spolu (1.etapa):

počet návštevníkov športových podujatí max.	90 osôb	
počet športovcov	31 osôb	
počet stoličiek stravovania	40 osôb	
počet ubytovaných	7 osôb	
počet zamestnancov	7 osôb	
počet parkovacích miest	47 miest	z toho 3 pre osoby ZŤP

Vodovod pitnej vody

Navojenie vody pre navrhovanú zmenu oproti pôvodnému zámeru z r.2016 sa nemení.

Podľa pôvodne posudzovaného zámeru napojenie prípojok bude z existujúceho verejného vodovodu, ktorý je vedený v príľahlej komunikácii. Prípojky vody budú profilu DN50 (ø63)mm, dĺžky do 10m. Meranie spotreby vody bude vo vodomernej šachte, hneď za hranicou areálu. Odtiaľ bude ku objektom privedené potrubie areálového vodovodu. Na prípojku vody a areálový vodovod budú použité rúry PEHD. Minimálny požadovaný tlak v prípojke vody musí byť 0,35MPa.

Distribučný elektrický rozvod nn

Zásobovanie elektrickou energiou zostáva oproti pôvodnému investičnému zámeru bez zmeny

POŽIADAVKY NA VSTUPY**Záber pôdy**

Predmetné riešené územie je situované na južnom okraji intravilánu mesta Dunajská Streda, pri areáli termálneho kúpaliska, na parcele č.2826/659.

Parcela 2826/659 je t. č. vedená v katastri ako Orná pôda, preto je potrebné zariadiť preklasifikovanie pozemku na stavebný.

Parcela a ani širšie okolie nie je zastavané, územie je v súčasnosti čiastočne orná pôda, využitá na poľnohospodárske účely, časť pozemku je v súčasnosti ešte oplotená pre príľahlý autokemping. Pri tomto oplotení sa nachádza niekoľko vzrastlých stromov, ktoré budú v rámci prípravy územia spolu s oplotením odstránené. V rámci prípravy územia budú odstránené všetky náletové kusy drevín.

Na širšie riešenom území sa nenachádzajú žiadne ďalšie objekty a vzrastlé stromy, okrem okrajovej polohy pri hranici s kúpaliskom zo severnej strany. Je to však ďalej od územia 1.etapy výstavby, až na susednej parcele 2826/18, mimo riešeného územia.

Na predmetnom území 1.etapy výstavby je potrebný výrub stromov v počte 6ks

Nároky na dopravu

Požiadavky na dopravu pre navrhovanú zmenu oproti pôvodnému zámeru z r.2016 sa nemení.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe, preto za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

Počas prevádzky

Počas prevádzky činnosti nebudú mať objekty nové nároky na pracovné sily.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pre výstavbu objektu bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály)

Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná dodávateľská organizácia.

Výstavba navrhovaných objektov bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

Zásobovanie elektrickou energiou zostáva oproti pôvodnému investičnému zámeru bez zmeny

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Hluk a vibrácie

Stavba a jej prevádzka sa navrhuje tak, aby sa v nich vytvorili podmienky pre pracovné činnosti a aby odolávali škodlivému pôsobeniu vplyvu hluku a vibrácií. Stavba a jej prevádzka musí zabezpečovať, aby hluk a vibrácie pôsobiace na ľudí boli na takej úrovni, ktorá neohrozuje zdravie a je vyhovujúca pre pracovné prostredie, a to aj na susedných pozemkoch a stavbách. Najvyššie prípustné hodnoty hluku a vibrácií v stavbách ustanovuje osobitný predpis* – pozri ďalej.

Stavba sa musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby svojimi vlastnosťami zabezpečovala v akusticky chránenej miestnosti ochranu proti:

- hluku šíriacemu sa vzduchom zvonkajšieho priestoru
- hluku šíriacemu sa vzduchom z iného uzavretého priestoru v budove
- nárazovému hluku
- hluku z technického a technologického vybavenia a zariadenia budovy
- nadmernému hluku v poli odrazených vln (dozvuk)

Stavba sa ďalej musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby zabezpečovala ochranu okolia proti hluku zo zdrojov vnútri stavby alebo spojených so stavbou.

Hluková záťaž a negatívny vplyv znečistenia vyvolaný prašnosťou sa očakáva vplyvom nákladnej automobilovej dopravy a strojných zariadení v čase výstavby a to predovšetkým počas prísunu stavebného materiálu na stavbu. Túto záťaž možno považovať za dočasnú a štandardnú pri takomto druhu výstavby. Najvyššie prípustné ekvivalentné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. budú dodržané. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom vibrácií.

Hlučnosť vo fáze výstavby

Nákladné automobily	87-89 dB /A/
Buldozér	86-90 dB /A/
Zhustňovacie stroje zeminy a štrku	83-86 dB /A/
Vyrovnávače terénu	86-88 dB /A/
Bager	83-87 dB /A/
Nakladače zeminy	86-89 dB /A/

HLUK V PRACOVNOM PROSTREDÍ

Hluk v pracovnom prostredí bude riešený v súlade s vyhláškou č. 549/07 Z.z.

V prevádzkových jednotkách sa budú vykonávať činnosti, ktoré vo väčšine prípadov nebudú prekračovať limity hlučnosti stanovené legislatívou a nebudú mať negatívny účinok na zdravie pracovníkov.

HLUK VO VONKAJŠOM PROSTREDÍ

Vo vonkajšom prostredí nebudú inštalované technologické zariadenia, ktoré by boli zdrojom nadmerného hluku. Areál sa nachádza mimo obytnú zónu.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

				Prípustné hodnoty /dB/
Kat.	Opis chráneného územia alebo Vonkajšieho priestoru	Časový interval	Pozemná a Vodná doprava L _{Aeq,p}	Hluk z iných zdrojov L _{Aeq,p}
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	Deň Večer Noc	70	70

Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať riziko vzniku žiarenia.

Teplo, zápach a iné výstupy

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia ani zápachu.

Tepelný prírastok v hale z pracovísk je zanedbateľný. Teplo bude odvádzané z haly jej bežným centrálnym vetraním. Exteriér haly zvýšenou teplotou nebude zásadným spôsobom ovplyvnený ani v letnom období, pretože teploty odvádzaného vzduchu nebudú vyššie, ako sú bežné v tomto klimatickom období. Odvádzané teplo neobsahuje žiadne zápachové zložky.

Odpady

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie. Odpad, ktorý je kategorizovaný ako nie nebezpečný, bude zhromažďovaný vo vonkajšom prostredí.

Odpady z realizácie

- stavebná suť
- zemina z prípravy územia a výkopov

Táto zemina bude na medziskládke na stavenisku a bude použitá na spätné zásypy a na HTÚ.

Výrub zelene sa nebude realizovať, pretože na riešenom území sa nenachádza vzrastlá zeleň.

Odpady zo stavby sa budú odvážať na skládku firmou, ktorá má oprávnenie na ukladanie s odpadmi a má zmluvu s príslušnou skládkou.

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 02	hliník	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	káble	O
17 05 06	výkopová zemina	O
17 06 04	izolačné materiály	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Odpady z prevádzky

Prevádzkou bude vznikať len:

- komunálny odpad

20	Komunálne odpady
20 01	Separované zbierané zložky komunálnych odpadov

20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	O
20 02	Odpady zo záhrad a parkov	
20 02 01	Biologický rozložiteľný odpad	O
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady	O
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O
20 03 07	Objemný odpad	O
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O

Odpadové vody

Navrhovaná zmena oproti pôvodnému zámeru nemeí systém odvádzania splaškových a odpadových vôd

Zdroje znečistenia ovzdušia

Pri výstavbe, najmä pri realizácii výkopových prác, terénnych prác a pohybe stavebných mechanizmov bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch alebo pri dlhšie trvajúcim bez zrážkovom období.

Etapa prevádzky nenesie so sebou žiadne väčšie prevádzkové riziká znečisťovania okolitého prostredia. K výstavbe komplexu sa pristupuje v záujme zvýšenia životnej úrovne obyvateľstva. V tomto ohľade je teda výstavba nesporným pozitívom z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo. Tak ako každá iná ľudská aktivita zameraná na skomfortnenie života, prináša aj posudzovaná výstavba so sebou aj niektoré negatívne stránky. Z nich najvýraznejšou je dopravný ruch vozidiel. Tento je spojený so zvýšením produkcie výfukových.

Z hľadiska ochrany ovzdušia ide o štandardnú činnosť so zriaďovaním a prevádzkovaním prevažne malých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Sumárne prírastky záťaže územia z týchto zdrojov nie sú definovateľné a predpokladane nebudú významné.

V zmysle prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zdroje sú kategorizované ako:

1.1.2. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším až do 50 MW - malé zdroje znečisťovania ovzdušia(pod 0.3 MW)

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW	≥50	≥0,3

Spaľovaním zemného plynu budú vznikať základné znečisťujúce látky:

Tuhé znečisťujúce látky

Oxidy dusíka
 Oxidy síry
 Oxid uhoľnatý
 A určité množstvo nespálených organických látok

Pre vykurovanie a chladenie 1.NP + 2.NP objektu je navrhovaný samostatný zdroj tepla - kaskáda tepelných čerpadiel typu vzduch/voda typovej rady Viessmann Vitocal 200-S.

technické parametre

tepelné čerpadlo

VISSMANN VITOCAL

typ

200-S AWB -E-AC 201.D16

menovitý tepelný výkon (A7 /W35)

15,5 kW

faktor COP (ECO A2/W35)

4,11

hlučnosť

69 dB(A)

primárny okruh TČ

R 410 A (4,2 kg)

výkonová regulácia TČ

modulovaná UK/TV

maximálna výstupná teplota ÚK

55°C

elektrický príkon (A-7 /W35)

5,12 kW/400 V- 3PEN -16 A

energetická trieda TČ

A

hmotnosť

121 kg

chladiaci výkon (A35/W7)

13,3 kW

počet tepelných čerpadiel pre objekt

2

Zdroj tepla - tepelné čerpadlá, budú situované vo vonkajšom prostredí na streche objektu v prepojení primárneho okruhu s vnútornou jednotkou , vrátane distribučných uzlov UK/TV. Vnútorné jednotky tepelného čerpadla a akumulčný zásobník UK bude umiestnený v technickej miestnosti na 1.NP . Odvod kondenzátu resp. odmrazovania vonkajšej jednotky, je riešené stiahnutím plastového potrubia do kanalizácie strechy. Potrubie ako aj zberná vaňa tepelného čerpadla bude chránená voči zamrznutiu elektrickým ohrevom samoregulačným termokáblom, merný výkon 10 W/m (regulácia spínania odmrazovania je riešená automaticky riadiacou jednotkou TČ).

Regulácia tepelného čerpadla a jednotlivých vykurovacích okruhov, príprava teplej vody bude riešená v zmysle STN EN 12828 v náväznosti na jednotlivé regulačné okruhy s kvalitatívnou reguláciou, s automatickým režimom s bezobslužnou prevádzkou (občasný dozor) na zdroji tepla reguláciou Viessmann.

Záložný zdroj tepla

Pre pokrytie požiadaviek potreby tepla nad bod bilancie, ako aj pre optimálny počet prevádzkových hodín tepelných čerpadiel je navrhovaný záložný zdroj tepla plynový kondenzačný kotol VISSMANN VITODENS 200-W

technické parametre:

kotol

VISSMANN VITODENS

typ

200-W - 26

menovitý tepelný výkon (80/60 °C)

2,4 – 24,1 kW

menovitý tepelný príkon (80/60 °C)	2,5 – 24,7 kW
palivo	zemný plyn (Z.P.)
pripojovací tlak Z.P.	2,0 kPa
maximálna spotreba Z.P.	2,61 m ³ .h ⁻¹
teplota spalín	8° C (80/60° C)
hmotnostný tok spalín	43,9 kg.h ⁻¹
dymovod (výstup z kotla)	DN 60/100
maximálny prípustný pretlak ÚK	0,3 MPa
elektrický príkon	65 W / 230 V
normovaný stupeň využitia	109 % (40/30 °C)

Príprava teplej vody

Príprava TV pre objekt bude riešená centrálnym ohrevom na zdroji tepla. Pre zabezpečenie trvalého výkonu TV je navrhnutý zásobníkový ohrievač TV VIESSMANN VITOCEL 100-B

technické parametre:

ohrievač	VIESMANN VITOCEL
typ	100-B CVB
objem	750 l
maximálny prevádzkový pretlak	1,0/2,5 MPa (TV/UK)
maximálna prevádzková teplota	95° C
trvalý výkon TV	955l.h ⁻¹ (39 kW)

Okruh teplej vody bude riešený s cirkuláciou, spínaným reguláciou Viessmann. Cirkulačné čerpadlo je v dodávke ZTI.

Podľa vyhlášky 410/2012 a 270/2014 Z.z. ide o zariadenie s príkonom do 0,3 MW a podľa uvedenej vyhlášky sa na toto zariadenie nevzťahujú emisné limity. Ide o malý zdroj znečisťovania.

Preto sa na prevádzkovateľa takejto prevádzky vzťahujú legislatívne povinnosti ako na prevádzkovateľa malého zdroja. To znamená, že musí dodržiavať § 16 zákona č. 137/2010 zákona o ovzduší.

Zariadenia, ktoré Okresný úrad Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie eviduje (podľa čl. 4 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 517/2014 zo 16. apríla 2014 o určitých fluórovaných skleníkových plynch (ďalej len „nariadenie“):

- a) chladiace okruhy stacionárnych chladiacich a stacionárnych klimatizačných zariadení a stacionárnych tepelných čerpadiel s množstvom fluórovaného skleníkového plynu v zariadení nad 5t ekvivalentu CO₂;
- b) chladiace okruhy chladiacich jednotiek chladiarenských nákladných automobilov a prípojných vozidiel;
- c) stacionárne zariadenia obsahujúce rozpúšťadlá založené na báze fluórovaných skleníkových plynov;
- d) stacionárne protipožiarne zariadenia;
- e) stacionárne elektrické rozvádzače.

Povinnosti vlastníka:

V súlade s § 5 zákona č.286/2009 Z.z. o fluórovaných skleníkových plynoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov musí oznámiť prevádzkovateľa zariadenia písomne a každú zmenu prevádzkovateľa zariadenia príslušnému obvodnému úradu životného prostredia najneskôr do 30 dní od jeho určenia (vlastník zariadenia je povinný určiť prevádzkovateľa zariadenia; prevádzkovateľom zariadenia môže byť aj vlastník zariadenia)

Povinnosti prevádzkovateľa:

- zabezpečuje požiadavky podľa nariadenia a opatrenia, aby nedochádzalo k únikom
- dodržiava EL, ustanovené vo vyhláške (Vyhláška MŽP SR č. 314/2009 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon o fluórovaných skleníkových plynoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov),
- vedie evidenciu,
- oznamuje tunajšiemu OÚ údaje (každoročne, najneskôr do 31.1.nasledujúceho roku) podľa §5 zákona č.286/2009 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č.314/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o fluórovaných skleníkových plynoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

III. 3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSTAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Zmena navrhovanej činnosti v zásade nemení pôvodné riešenie do takej miery, aby vznikli riziká vo väzbe na nové technológie, či použité látky. Zdravotné riziká v pôvodne navrhovaných variantoch a riešenia podľa zmeny navrhovanej činnosti je možné hodnotiť v zásade ako rovnaké.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – montážne práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných a montážnych mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tento dopad nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov. Priame zdravotné

riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri montážnych prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Pri realizácii navrhovanej činnosti resp. jej zmeny nepredpokladáme a neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia.

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

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne. Priamo vlastná prevádzka nenaruší pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami. Najvýznamnejším rizikom počas prevádzky je riziko požiaru a prípadnej explózie.

III. 4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Stavby podľa §48 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (*stavebný zákon*) v znení neskorších predpisov. možno uskutočňovať len v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia spĺňať základné požiadavky na stavby.

III. 5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

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

III. 6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

Záujmovým územím pre realizáciu zámeru je Mesto Dunajská Streda. Mesto leží v južnej časti Žitného ostrova v Podunajskej nížine. Žitný ostrov je ohraničený z juhu korytom Dunaja, zo severu ramenom Malý Dunaj a na východe v krátkom úseku aj Váhom. Územie Žitného ostrova tvorí náplavový kužeľ vytvorený Dunajom pod Bratislavou. Cely Žitný ostrov je významná zásobáreň podzemných vôd. Oblasť patrí medzi najúrodnejšiu poľnohospodársku oblasť Slovenska.

Dotknutou lokalitou pre účely charakteristiky prírodných pomerov rozumieme širšie územie, resp. kvázi homogénne geomorfologické, geologické a hydrogeologické komplexy a príslušné biotopy.

Geomorfológia

Podľa geomorfologického členenia SR patrí územie Žitného ostrova do celku Podunajskej nížiny. Záujmové územie a jeho širšie okolie je súčasťou rovinatého morfologického stupňa Podunajskej roviny s málo členitým akumuláčnym typom reliéfu. Územie obsahuje depresie mŕtvych ramien a eleváciami agradačných valov. Širšie územie aj samotné záujmové územie bolo formované fluvialno - akumuláčnymi procesmi, najmä agradácia, spôsobená so stratou transportnej schopnosti rieky Dunaj po vyústení z Devínskej brány. Oblasť Dunajskej Stredy patrí do strednej časti Podunajskej roviny. Podunajská rovina predstavuje mladú štruktúrnu poriečnu rovinu vyvinutú v dôsledku tektonickej lability a ďalších faktorov pôsobiacich aj v súčasnosti. Územie je celkovo charakterizované rovinným, fluvialným akumuláčnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív.

Geologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Horninové prostredie

Geologicky patrí posudzované územie do Podunajskej panvy. Hĺbkové podložie tohto územia tvoria horniny karpatského kryštalinika a výplňové sedimenty panvy sú tvorené horninami terciéru a kvartéru. Hrúbka sedimentu v centre depresie pri Gabčíkove dosahuje okolo 5000 m a smerom k okraju panvy sa hrúbka znižuje. Terciérne podložie panvy tvoria íly, piesky, zlepené s prítomnosťou vápnitej a uhoľnej zložky. Bezprostredné podložie a produktívne súvrstvie z hľadiska zvodnenia v štruktúre Žitného ostrova vytvárajú tzv. dunajské štrky o hrúbke v centre depresie v oblasti obce cca 360 m. Smerom na okraj panvy sa hrúbka redukuje. Granulometricky sú štrky zastúpené štrkami, štrkami s pieskom, pieskami s prímiesou a vložkami pelitickej zložky. Smerom od centra depresie je zjemňovanie sedimentácie podstatne výraznejšie.

Geodynamické javy

Z hľadiska geodynamických javov je záujmové územie zaradené do podoblasti s možnosťou výskytu otrasov. Seizmická aktivita daného územia je v piatom a sčasti v šiestom stupni MSK. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je stabilizovaná, v menšej miere sa uplatňuje veterná erózia. Zosuvy ani iné geodynamické javy sa v tejto lokalite nepredpokladajú. Ložiská nerastných surovín V posudzovanom území sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín. V širšom okolí sú predpoklady pre výskyt nerastných surovín ako je štrk, piesok, tehliarske hliny, rašelina.

Pôdne pomery

Kvalita pôdneho fondu územia okresu Dunajská Streda je reprezentovaná najúrodnejšími pôdami. V okrese Dunajská Streda sú zastúpené pôdno-ekologické jednotky: černoze čiernicová, karbonátová varieta, v prevažnej miere na hlinitých, miestami štrko-piesčitých fluvialných sedimentoch, hlboké, bezskeletnaté, s dominantnou hlinitou zrnitostnou frakciou (191), černoze čiernicová, karbonátová varieta, na štrkopiesčitých fluvialných sedimentoch, slabo skeletnaté, stredne hlboké (291). Čiernica typická, karbonátová varieta, na hlinitých až štrko-piesčitých fluvialných sedimentoch, s dominantnou hlinitou frakciou (192) Čiernica typická, karbonátová varieta s dominantnou piesčito-hlinitou frakciou, hlboké, bezskeletnaté (172) Čiernica černozečná, karbonátová varieta, hlboká, bezskeletnatá, s dominantnou piesčito-hlinitou až hlinitopiesčitou frakciou (151), černoze čiernicové, na karbonátových piesčitých fluvialných sedimentoch, hlboké, bez až slabo skeletnaté, s dominantnou hlinito-piesčitou zrnitostnou frakciou (156, 456) Z priestorového hľadiska najkvalitnejšie pôdy zaberajú územie celého okresu Dunajskej Stredy (ďalej DS), okrem podnivy Dunaja, Malého Dunaja, Čiližskej, Potônskej a Okoličnej mokrade. Humusový horizont je hrubý od 0,40 m do 0,60 m, obsah humusu je vysoký. Pôdy sú hlboké, bez skeletu. Zrnitostne sú stredne ťažké piesočnato-hlinité, hlinité až ťažké ilovito-hlinité. Pôdy sú odolné voči mechanickej degradácii, náchylnosť na chemickú degradáciu je nízka. Z hľadiska erózie patria pôdy v DS do kategórie s nepatrnou až slabou eróziou.

Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí záujmové územie do teplej oblasti (50 a viac teplých dní v roku s maximálnou teplotou 25° C a viac), podoblasti suchej, okrsku teplého suchého, s miernou zimou a dlhším slnečným svitom. Ide o nížinnú klímu, ktorá je charakterizovaná miernou inverziou teplôt.

Teplotné pomery

Podľa dlhodobých pozorovaní sa pohybuje priemerná ročná teplota sledovaného územia v rozmedzí od 9,0 – 10,5°C. Najchladnejším mesiacom je január a najteplejší je júl s teplotami od 19,5 – 20,5°C.

Teplota vzduchu má v tejto oblasti v posledných dvoch desaťročiach rastúci trend. Na nízke zimné teploty má vplyv okrem iného aj výskyt teplotných inverzií so sprievodným znakom, ktorým je výskyt hmiel. Počet dní s hmlou je priemerne 54 dní v roku. Bezmrázivé obdobie trvá v priemere 180 až 200 dní, počet letných dní býva zvyčajne 60 až 70.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje hodnoty 500 - 590 mm. Rozloženie zrážok v priebehu roka je nerovnomerné, najvyšší úhrn zrážky dosahujú v skorých letných mesiacoch, v rozmedzí mesiacov máj – júl (50 - 60 mm), čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najmenej výdatný úhrn zrážok je v zimnom období, v rozmedzí mesiacov január – február (30 - 40 mm). V zimnom období prevládajú snehové zrážky, maximum snehovej pokrývky dosahuje 25 cm.

Veternosť

V oblasti dotknutého územia prevláda severný a severovýchodný vietor. Orografické podmienky územia podmieňujú častú veternosť v danom území. Najsilnejšie vetry sa vyskytujú v zime a na jar. Priemerná rýchlosť vetra počas roka dosahuje 2,3 m/s.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hlavným prirodzeným tokom je Dunaj. Územie ohraničuje zo severnej strany Malý Dunaj. K ďalším prirodzeným tokom na území Žitného ostrova patrí tiež Klátovské rameno Malého Dunaja, ktoré svojou sústavou pravostranných prítokov odvádza časť podzemného odtoku zo Žitného ostrova. Do sústavy sa dostáva aj časť vody zo závlahového kanála HŽO II napájaného z Malého Dunaja pod Malinovom.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí posudzované územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Na území Žitného ostrova sa nachádzajú dva základne typy podzemných vôd a to podzemné vody s voľnou hladinou a artézske podzemné vody, ktoré sú viazané na rôzne zvodne. Najzavodnenejším a zároveň aj najvýznamnejším hydrogeologickým celkom Žitného ostrova je mohutný komplex dunajských štrkov. Výdatnosť vrtov dosahuje 100 l.s-1 a viac. Základným faktorom podmieňujúcim akumuláciu podzemných vôd Žitného ostrova je formácia dunajských štrkov, ich hrúbka, granulometrické zloženie a podiel psamitckej / peletickej zložky. Hladina podzemných vôd v oblasti Žitného ostrova je voľná. V strednej a dolnej časti a oblasti odtoku hladina podzemnej vody vystupuje bližšie k povrchu. V hornej časti Žitného ostrova je hladina podzemnej vody 4 – 5 m pod úrovňou terénu. Vodohospodársky chránené územia Prevažná časť okresu Dunajská Streda patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova vyhlásenej Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Medzi vodohospodársky zraniteľné oblasti patria poľnohospodársky využívané pozemky. Za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. CHVO z južnej strany je ohraničené kanálom Palkovičovo - Aszod, zo západu tokom Dunaja a z východu tokom Malého Dunaja resp. Čiernou vodou

Fauna, flóra, vegetácia

Z hľadiska *fytogeografického členenia* (Futák, 1980) záujmové územie spadá celou rozlohou do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), okresu Podunajská nížina. Vo flóre územia prevládajú teplomilné druhy rastlín viazané na lesné a mokradné biotopy nivy rieky Dunaj alebo pomerne hustej siete kanálov a menších podmáčaných depresií, alebo viazané na suchšie polohy vyšších terás mimo inundačného územia. V území okolo Dunaja a jeho ramien prevládajú druhy prirodzených lesných a mokradných spoločenstiev, naproti tomu v priamo dotknutom území prevládajú druhy synantropnej vegetácie.

Z hľadiska *potenciálnej prirodzenej vegetácie* (vegetácie, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal) boli na sledovanom území v zmysle práce Michalko a kol. (1986) zo základných jednotiek potenciálnej prirodzenej vegetácie mapované lužné lesy vrbovo-topoľové (Sx), lužné lesy nížinné (U) a slatiniská (S).

Lužné lesy vrbovo-topoľové (*Salicion albae*, *Salicion triandrae* p.p.) vyvinuté na agradačných valoch tokov a primárnych aluviálnych naplaveninách. Dominujú tu vrby (*Salix alba*, menej *Salix fragilis*, *Salix eleagnos*), ku ktorým pristupujú topole, hlavne topoľ čierny (*Populus nigra*). Z krovinných druhov sú zastúpené najmä baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*). V bylinnom podrade prevládala pľhláva dvojdomá (*Urtica dioica*),

ostružina ožinová (*Rubus caesius*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*) a na vlhkejších pôdach i chrastnica trst'ovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*) a niektoré ostrice (rod *Carex*).

Lužné lesy nízinné (*Ulmenion*) v minulosti pokrývali veľkú časť záujmového územia. Boli vyvinuté na fluvizemiach, čierniciach, zriedkavejšie i na glejových pôdach. Ich drevinové zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), topol' biely (*Populus alba*), dub letný (*Quercus robur*). V bylinnom podraze existoval celý rad nitrofilných druhov, prípadne i niektorých subxerofilných populácií. V súčasnosti sú tieto porasty premenené na ornú pôdu alebo ich územia sú zastavané.

Slatiniská (*Molinion coerulae*, *Tofieldietalia*, *Caricetalia fuscae*) zahŕňajú eutrofné a mezotrofné spoločenstvá terénnych priehlbín trvalo zásobovaných povrchovou, podzemnou, alebo pramenitou, stredne až silne mineralizovanou vodou. Slatiniská majú rozličný pôvod vzniku a vývoja. Na tvorbe a akumulácii slatinného humolitu majú hlavný podiel močiarna a slatinná vegetácia, ktoré určujú fyziognómiu celého slatiniska. K močiarnu a slatinnej vegetácii sa zvyčajne zaraďujú hydrofilné a hygrofilné spoločenstvá trst'ové (*Phragmition communis*), ostricové (*Magnocaricion elatae*) a tak isto spoločenstvá rašelinných a slatinných lúk (*Caricion davallianae*, *Molinion*, čiastočne *Caricion lasiocarpae* a *Caricion fuscae*).

Priamo dotknutá časť sledovaného územia je silne poznačená vplyvom ľudskej činnosti a výskyt prirodzených rastlinných spoločenstiev je tu veľmi zriedkavý. Podstatne väčšiu plochu zaberajú človekom pozmenené a činnosťou človeka podmienené rastlinné spoločenstvá. Z typov *reálnej vegetácie* sa na území vyskytuje lesná vegetácia, nelesná drevinová vegetácia, rôzne typy travinno-bylinnej vegetácie charakteru lúk a pasienkov, slanomilná vegetácia, slatiny, rašelino-slatinné lúky, spoločenstvá vôd a mokradí a druhotné spoločenstvá ruderalnej a segetálnej vegetácie.

Lesná vegetácia je zastúpená hlavne v medzihrádzovom priestore Dunaja, kde sú zastúpené hlavne prirodzené porasty mäkkých a prechodných lužných lesov, na vyvýšených suchších stanovištiach aj tvrdé lužné lesy. Vyskytujú sa tu aj kultúry šľachtených topoľov a jaseňov, ktoré tu vznikli v dôsledku lesohospodárskej činnosti, kedy boli v porastoch preferované vysokoprodukčné kultivary drevín. Lesnú vegetáciu v tejto časti územia sprevádza vodná a mokradná vegetácia viazaná hlavne na sústavu starých ramien Dunaja a rôznych vodných plôch, ktoré majú prirodzený pôvod, alebo boli v minulosti vytvorené človekom. V mimohrádzovom území sa lesy zachovali len vo forme fragmentov alebo menších porastov prechodných a tvrdých lužných lesov na východnom okraji Gabčíkova, na území parku a v okolí Čilížskeho potoka.

Významné postavenie má v území aj nelesná drevinová vegetácia (NDV), ktorá má charakter rozptýlenej vegetácie v rámci poľnohospodárskej krajiny a tvoria ju remízky, vetrolamy, sprievodná vegetácia pozdĺž komunikácií, brehové porasty vodných tokov a kanálov, solitérne jedince a pod. Jej zastúpenie v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine je veľmi nízke, no v priamo dotknutom území v okolí ČOV je zastúpená pomerne hojne a predstavujú ju hlavne brehové porasty kanálov, plochy krovín a mladých porastov lužných drevín. V druhovom zložení dominujú vrby, topole a ostatné lužné dreviny, spontánne sa tu šíri agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), často sú tu vysadené orechy (*Juglans regia*) alebo iné ovocné dreviny, ktoré sa potom spontánne šíria aj na nové stanovištia.

V území sú v menšej miere zastúpené aj trvalé trávne porasty (TTP), predstavujú trávinnobylinné porasty, ktoré väčšinou vznikli zarastením bývalej ornej pôdy (úhory) vysiatím niektorých kultivarov hospodársky významných druhov tráv, alebo sa vyskytujú na miestach, ktoré neboli vhodné na obrábanie a v minulosti bola na nich odstránená stromová a krovitá vegetácia. Pomerne veľké časť predstavujú aj trávnaté porasty v rôznych areáloch, ktoré majú skôr parkový charakter. Viaceré plochy TTP sú v rôznom štádiu zarastania krovínami a stromami, vzhľadom na ich využívanie resp. nevyužívanie

Osobitné postavenie majú slatiny a rašelinno-slatinné lúky. Vegetácia slatinísk a rašelinno-slatinných lúk sa ojedinele vyskytuje v oblasti mokradí. Táto je však veľmi ovplyvnená meliorizačnými úpravami, poľnohospodárskou výrobou a pod. Rovnako to platí aj pre spoločenstvá vôd a močarísk, ktoré reprezentujú tečúce a stojaté vody alúvií tokov, ktoré predstavujú veľmi rôzne prirodzené až umelé typy vôd (vodná toky, kanále, zvyšky mŕtvych ramien, barinky, periodické vody, zníženiny, mŕčiare a pod.), ktoré sú v dotknutom území a jeho okolí pomerne hodne rozšírené, aj keď v minulosti mali podstatne vyššie zastúpenie ako v dnešnej dobe. Rastliny viazané na vodné prostredie sú dôležitým komponentom ekosystému riek (napr. Dunaja) ako aj ekosystému vodou zaplavených štrkových jám. Predstavujú bohatý genofond druhov, často zákonom chránených, zvyšujú druhovú diverzitu, stabilizujú vodný režim atď. Do skupiny vodnej a močiarna vegetácie patria tri základné typy – vodná vegetácia, litorálna vegetácia (trstiny) a močiarna vegetácia (ostricové porasty). Vodná vegetácia predstavuje celý rad rastlinných spoločenstiev stojatých alebo tečúcich vôd. Je rozšírená v mŕtvych ramenách, kanáloch, materiálových jamách. V širšom okolí skúmaného územia patria do zväzov *Magnopotamion* (spoločenstvá na dne zakorenených širokolistých vodných rastlín) a *Parvopotamion* (spoločenstvá úzkolistých vodných rastlín, zakorenených na dne). Litorálna vegetácia (trstiny, asociácia *Scirpo-Phragmitetum*) sú vysokobylinné porasty na okrajoch stojatých i tečúcich vôd a v terénnych depresiách. Znášajú vysokú hladinu podzemnej vody i jej občasný pokles. Prevláda v nich trstina (*Phragmites australis*) a pálky (*Typha*). Močiarna vegetácia sa vyskytuje aj na periodicky zaplavovaných plochách. Zárasty sú zložené z vysokých ostríc, ktoré tvoria viaceré spoločenstvá.

Druhotné spoločenstvá v území reprezentujú spoločenstvá polí (hlavne veľkoblokových polí), úhorov, záhrad a prímových záhrad, vegetácia zastavaných území, hlavne sídelná vegetácia, parky, vegetácia rekreačných oblastí, spoločenstvá popri cestách a železničiach, malé plochy ruderalizovaných trávnych porastov, spoločenstvá neúžitkov a ťažobných priestorov a pod. Veľkoblokové polia, ktoré prevažujú v dotknutom území, sú tvorené jednoročnými poľnými kultúrami. Sú charakteristické periodickým narúšaním pôdneho povrchu, intenzívnou chemizáciou a utlácaním pôdneho povrchu ťažkou mechanizáciou. Tento spôsob obhospodarovania podmieňuje výskyt charakteristických segetálnych spoločenstiev jednoročných poľných burín z radu *Centaureetalia cyani* s charakteristickými druhmi ako tetucha kozia (*Aethusa cynapium*), ovos hluchý (*Avena fatua*), veronika perzská (*Veronica persica*) a iné. Územia s ťažbou štrku osídľujú jednorôčné ruderalne spoločenstvá radu *Sysimbrietalia* s druhmi stoklas jalový (*Bromus sterilis*), jačmeň myší (*Hordeum murinum*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*) a i., osídľujúce antropogénne a indrustriogénne substráty. Trvalé trávne porasty a trávnaté neúžitky na dotknutom území sú zastúpené hlavne trávnatými neúžitkami a porastami medzí a zárezov okolo ciest, ktoré charakterizuje nástup ruderalných spoločenstiev dvojročných až trvalých hemikryptofytov z triedy *Artemisietea vulgaris* a radu *Agropyretalia repentis* s charakteristickými druhmi bodliak trnitý (*Carduus*

acanthoides), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), silenka (*Silene alba*), stoklas bezost'ový (*Bromus inermis*) a kosáček obyčajný (*Falcaria vulgaris*).

Z hľadiska výskytu *živočíšnych druhov* (Čepelák, 1980) záujmové územie patrí k provincii Vnútrokarpatské zníženie, do Panónskej oblasti (*Panonikum*), juhoslovenského obvodu s dunajským okrskom lužným (Podunajská rovina). Fauna územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev šíriacich sa vodnými cestami a terrestricky viazanými na suchozemské podmienky (Kalivodová in Hrnčiarová a kol., 1999). Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšia je spracovaná skupina stavovcov.

V širšom zázemí dotknutého územia možno z hľadiska *živočíšstva* považovať za najvýznamnejšie biotopy lužných lesov a mokradí na ľavom brehu Dunaja. Na priamo dotknutom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania, ako aj urbanizačného tlaku a predchádzajúcej stavebnej činnosti v území, nezachovali pôvodné biotopy. Nachádzajú sa tu väčšinou menej významné typy biotopov, ako biotopy veľkoblkových polí, trávnatých neúžitkov, odkrytov a depónií substrátu a komunikácií, doplnené o významnejšie biotopy menších vodných tokov a plôch s brehovými porastami, prvky NDV, zvyšky travinno-bylinnej vegetácie a pod.

V širšom zázemí dotknutého územia je najvýznamnejší biotop lužných lesov a brehových porastov, ktorý bol prevažujúcim biotopom takmer na celom sledovanom území pred počiatkom poľnohospodárskeho využívania a výstavby sídiel v historických dobách. Najmä v posledných dvoch storočiach sa plocha lužných lesov redukovala len na porasty okolo mŕtvych ramien a v inundačnej zóne Dunaja. V intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine sa zachovali značne antropogénne pozmenené remízky týchto lesov. Možno ich však považovať za významný prvok, čo sa prejavuje aj vo veľkej diverzite fauny. Bolo tu zistených 13 druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná (*Bufo bufo*) a hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*). Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Biotop je významný z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov. Zo skupiny cicavcov sú charakteristické napr. jeleň (*Cervus elaphus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), tchor (*Putorius putorius*), ryšavka malá (*Apodemus microps*) a duloonica (*Crocidura suaveolens*).

Biotopy riek sú charakteristické hlavne pre širšie zázemie dotknutého územia. Rieka Dunaj je významným migračným koridorom živočíchov. Slovenský úsek Dunaja je bohatý na fyto- a zoo- planktón, ktorý tvorí zložku potravy vyšších živočíchov. Bentofaunu, ktorá pozitívne ovplyvňuje čistotu vody, zastupujú larvy pakoárov, riedkoštetinaté červy a niektoré druhy mäkkýšov. Bolo tu zistených 60 druhov rýb. Rieka Dunaj je významným migračným koridorom rýb a niektorých bezstavovcov. Biotopy vodných plôch sú významné predovšetkým z hľadiska výskytu a rozmnožovania rizikových a chránených druhov obojživelníkov (*Amphibia*). Sú významné aj z hľadiska výskytu viacerých druhov vtákov, najmä zúbkozubcov (*Anseriformes*), hlavne viacerých druhov kačíc, niektorých druhov bahniakov zastavujúcich sa tu v období jarného a jesenného ťahu, sliepočky zelenonohej (*Gallinula chloropus*), lysky čiernej (*Fulica atra*) a potápky malej (*Tachybaptus ruficollis*) a i. V zázemí dotknutého územia v pobrežnej zóne Dunaja sa nachádzajú zvyšky biotopov ramien a močiarov, kedysi charakteristické pre ramenný systém starého koryta Dunaja. Tento typ biotopu je významný najmä z hľadiska reprodukcie obojživelníkov (*Amphibia*) a vodných druhov mäkkýšov (*Mollusca*). V trst'ových porastoch tohto typu biotopu hniezdia kačice, lysky, trsteniariky, strnádky trst'ové.

V blízkosti vymedzeného územia sa nachádzajú biotopy starších štrkovísk, ktoré sú tvorené ťažobnými jamami s otvorenou vodnou hladinou vo fáze sukcesie brehových porastov. Niektoré z nich slúžia ako rekreačné lokality. Majú význam ako náhradné biotopy pre niektoré skupiny fauny a flóry po zániku dunajských ramien. Najmä staršie štrkoviská s vyvinutou litorálnou a sublitorálnou vegetáciou sú vhodným biotopom na hniezdenie vtákov, napr. potápky malej (*Tachybaptus ruficollis*), potápky chochlatej (*Podiceps cristatus*), labute hrbozobej (*Cygnus olor*), trsteniarika škriekavého (*Acrocephalus arundinaceus*) a takisto tu trvalo sídlia viaceré druhy obojživelníkov. Významné sú aj biotopy periodických mlák a močiarov. Tvoria terénne depresie, ktoré sú dotované zvýšenou hladinou podzemnej vody, príp. sú súčasťou záplavového územia. Sú reprodukčným miestom pre obojživelníky ako napr. kunka červenobruchá (*Bombina orientalis*) a hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*).

Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Väčšie trávnaté plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce (*Orthoptera*). Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblukových polí. Pre živočíchy majú menší význam, v poliach sa vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*).

V území tvoria charakteristickú zložku krajiny biotopy urbanizovaného prostredia, dopravné línie a plochy. Takéto typy biotopov charakterizuje prevaha spevnených plôch, rôznych skládok materiálu, vegetáciu týchto plôch tvorí väčšinou zruderalizovaná travinno-bylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín. Zo živočíchov sú pre priemyselné a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany). Poľnohospodárske podniky osídľujú niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov viazaných na blízkosť sýpok, hospodárskych zvierat a pod. Cesty II. a III. triedy mimo sídla majú sprievodné drevinové porasty, ktoré často tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia pre dravce a iné druhy vtákov. Biotopy väčších parkových úprav sú významné hlavne ako potravné a hniezdne stanovištia spevavcov (*Passeriformes*), hlavne v podmienkach blízkeho pôvodného porastu. Menšie plochy parčíkov a parkových úprav sú významné najmä z hľadiska výskytu drobných spevavcov ako dôležitého faktora obmedzovania škodcov na drevinách.

Krajina, krajinový obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinový priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorové usporiadania a využívanie.

Súčasná krajinová štruktúra (SKŠ) je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Vzniká v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodných a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Prvky SKŠ sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zaplňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré

boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinnno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny). Sledované územie predstavuje typickú nížinnú poľnohospodársku krajinu Podunajskej nížiny so sústredenými vidieckymi sídlami. Z funkčného poľnohospodárskeho charakteru sa odvíja aj štruktúra krajiny, s dominantnými veľkoblokovými formami poľnohospodárskeho využitia. V sledovanom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- lesný komplex – zahŕňa porasty lužných lesov v medzihrádzovom priestore Dunaja a zvyšky porastov lužných lesov v okolí Čiližského potoka východne od Gabčíkova;
- krajinná vegetácia – má charakter rozptýlenej zelene v rámci poľnohospodárskej krajiny, predstavujú ju brehové porasty tokov, remízky, háje, vetrolamy, krovité porasty, sprievodná vegetácia pozdĺž komunikácií a pod., jej zastúpenie v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine je spravidla veľmi nízke;
- sídelná vegetácia – do tejto kategórie spadá vegetácia intravilánu, a to prevažne charakteru parkovej vegetácie, uličná vegetácia v intraviláne, vegetácia okolo významných objektov, komunikačná vegetácia, ako i ostatná vegetácia, väčšinou lokalizovaná v preddomových záhradkách;
- trvalé trávne porasty – malá plocha poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako TTP, ktoré predstavujú lúky a pasienky, no ich zastúpenie je veľmi nízke. TTP vytvárajú súvislejšie lokality v oblasti vodných zdrojov, okolo vodných tokov a pod.;
- vodné prvky – vodné toky, vodné plochy, zamokrené lokality – zahŕňajú vlastný tok Dunaja, menšie odvodňovacie kanály a malé periodické vodné plochy a mokrade – všetky toky a plochy sú značne atakované ľudskou činnosťou a kvalita vody v nich je podmienená charakterom využitia okolia tokov, vplyvmi vyplývajúcimi z priemyslu, poľnohospodárstva a celkovej situácii v území;
- urbánny komplex zahrňujúci obytné a obslužné prvky, areály občianskej vybavenosti, školy, kultúrne zariadenia, sakrálne objekty a cintoríny, administratívne, priemyselné, dopravné a skladové priestory a športovo-rekreačné prvky – tento komplex zahrňuje vlastné sídlo a okolité vidiecke sídla a usadlosti;
- komunikačný a produktovodný komplex – predstavuje líniové dopravné prvky (cesty, miestne komunikácie, železniciu) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač a pod.);
- poľnohospodársky komplex – oráčninové prvky, úhory, prvky trvalých trávnych porastov, sadové a záhradkárské prvky – v území ho tvorí orná pôda vo veľkoblokovej forme, menej vo forme políčok, záhrad, opustenej ornej pôdy a úhory, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, malé sady a záhrady a pod. Do tohto komplexu je potrebné zahrnúť aj poľnohospodárske areály družstiev pozostávajúce zo súboru rôznorodých objektov, ako sú napr. maštale, objekty údržby, sýpka, mechanizačný dvor, dielne, sklad a pod., súčasťou bývajú aj spevnené poľné hnojiská;
- skládkový komplex a ostatné plochy – predstavuje skládky zeminy, pôdy a materiálu z predchádzajúcej stavebnej činnosti v území a ostatné plochy sú reprezentované ťažobnými

areálmi štrku a krajinnými prvkami vytvorenými v dôsledku ťažobnej činnosti ako sú skládky zeminy a pod.

Z hľadiska súčasnej krajinej štruktúry ide o človekom pozmenenú krajinu rozdelenú na dve základné časti. Prvá predstavuje prírodnú až poloprírodnú krajinu medzihrádzového priestoru, ktorá sa vyznačuje veľkým podielom lesných, krovinových a travinno-bylinných porastov, vodným tokom Dunaja a jeho brehovými porastami, systémom vodných tokov a plôch s mokradňými biotopmi a menším zastúpením prvkov vytvorených človekom alebo zastavanými územiami. Druhú časť územia predstavuje značne človekom pozmenená krajina s vysokým podielom poľnohospodársky využívaných plôch, zastavaných území, priemyselných areálov, dopravných koridorov a pod. Tu prevažuje rudirálna vegetácia alebo ruderalizované travinno-bylinné porasty, no vyskytuje sa tu pomerne veľké množstvo prvkov NSKV a plôch parkového charakteru.

Hodnotu *estetického pôsobenia krajinného obrazu*, ktorý je prejavom krajinej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i jej materiálneho zabezpečenia.

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob využitia územia, zastúpenie prírodných prvkov, hlavne lesných a NSKV, zastúpenie odprírodnených prvkov, ako napr. komunikácie, energovody a pod., alebo zastúpenie zastavaných území. V zásade možno konštatovať, že aktivity spojené so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok a brehových porastov, vodný tok Dunaja s brehovými porastami, mokradňú vegetáciu a pod.

Negatívnymi prvkami scenérie sú osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné areály, obchodno-administratívne areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Ochrana prírody a krajiny

Ochrana prírody a krajiny na Slovensku upravuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Tieto zákonné dokumenty legislatívnou formou prispievajú k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utváraníu podmienok na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability. Vymedzujú všeobecnú a osobitnú ochranu prírody a krajiny a v rámci osobitnej ochrany potom územnú ochranu, druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín.

Územnou ochranou prírody a krajiny sa podľa Zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov rozumie ochrana prírody a krajiny na území Slovenskej republiky alebo jeho častí. Zákon o ochrane prírody a krajiny si berie za základ princíp územného systému ekologickej stability. Pre územnú ochranu sa ustanovuje päť stupňov

ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom ochrany zvyšuje. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane.

Chránené územia okresu Dunajská Streda.

Ev.č.	Kategória	Názov	Výmera [m ²]	Rok vyhlás.	Stupeň ochrany	Katastrálne územie
27	NPR	Čičovské mŕtve rameno ochranné pásmo NPR	798 715 552 553	1964	4., 5.	Čičov, Kľúčovec
807	NPR	Klátovské rameno	3 064 400	1933	5.	Dolná Potôň, Dolné Topoľ-níky, Dunajský Klátov, Veľké Blaho-vo, Vydrany
123	NPR	Ostrov orliaka morského	227 700	1953	5.	Baka
803	PR	Hetméň	147 100	1993	4.	Veľký Lég
805	PR	Jurovský les	21 369	1933	5.	Jurová
813	PR	Opatovské jazierko	23 579	1993	5.	Medveďov
82	PP	Kráľovská lúka	32 400	1975	5.	Bodíky
1177	CHA	Čiližské močiare	886 569	2009	2., 3.	Boheľov, Gabčíkovo, Padáň, Pataš, Veľký Meder, Vrakúň
932	CHA	Gabčíkovský park	275 000	1982	4.	Gabčíkovo
937	CHA	Hubický park	390 000	1982	4.	Hubice
1174	CHA	Konopiská	75 153	2009	4.	Amadeho Kračany, Nekyje na Ostrove
945	CHA	Kráľovičovokračiansky park	128 700	1982	4.	Lesné Kračany
968	CHA	Rohovský park	128 100	1982	4.	Rohovce
980	CHA	Tonkovský park	67 200	1982	4.	Tonkovce

Napriek výraznej antropizácii širšieho záujmového územia sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov. Na území, ktoré spadá do širšieho okolia sledovaného územia, bolo vyhlásených niekoľko maloplošných chránených území v rôznych kategóriách a s rôznym stupňom ochrany (viď tabuľka 1). Okrem nich do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje aj chránená krajinná oblasť Dunajské luhy, na území ktorej platí druhý stupeň ochrany.

CHKO Dunajské luhy zahŕňa územie lesných porastov a mokradných biotopov medzirádzového územia Dunaja. CHKO Dunajské luhy bola vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z.z. zo dňa 3.3.1998 a účinnosťou od 1.5.1998. Chránená krajinná oblasť má výmeru 12 284,4609 ha.

Najbližšie k sledovanému územiu zasahuje hranica CHKO Dunajské luhy

Na priamo dotknutom sledovanom území, nachádzajúcom sa mimo chránených území, v zmysle platnej legislatívy platí 1. stupeň ochrany.

Ochranu druhov flóry a fauny – druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín – upravuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Platné zoznamy druhov, ktoré požívajú ochranu uvádza Vyhláška MŽP SR č. 158/2014 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde v Prílohe č. 5 je uvedený Zoznam chránených rastlín a ich spoločenská hodnota, v Prílohe č. 6 je uvedený Zoznam chránených živočíchov a ich spoločenská hodnota a zvlášť v Prílohe č. 32 je uvedená spoločenská hodnota druhov vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na území Slovenskej republiky (na území Slovenska sú chránené všetky voľne žijúce druhy vtákov okrem holuba domáceho).

V širšom okolí sledovaného územia sa vyskytuje viacero významných taxónov rastlín a živočíchov, medzi ktorými sú aj veľmi vzácne a chránené druhy. Výskyt chránených druhov rastlín sa sústreďuje do medzihrádzového priestoru Dunaja. Na priamo dotknutej lokalite chránené druhy rastlín zaznamenané neboli.

Medzi chránené druhy živočíchov, zistených v širšie vyčlenenom sledovanom území, patria niektoré druhy bezstavovcov ako napr. modlivka zelená (*Mantis religiosa*), všetky druhy čmeľov (rod *Bombus*), viaceré druhy rýb žijúce v Dunaji ako napr. kapor sazan (*Ciprinus carpio*), všetky druhy obojživelníkov, plazov a všetky druhy vtákov okrem holuba domáceho. Z cicavcov sú chránené všetky druhy netopierov a ďalej napr. jež bledý (*Erinaceus concolor*), bobor vodný (*Castor fiber*), duloonica menšia (*Neomys anomalus*), duloonica väčšia (*Neomys fodiens*) a veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*). Na priamo dotknutých plochách sú z chránených druhov zastúpené hlavne vtáky, ktoré sa tu trvale zdržujú ako napr. drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), straka obyčajná (*Pica pica*), alebo sem zalietavajú za potravou a počas svojich migrácií prelietavajú územím ako napr. belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), vrana túlavá (*Corvus corone*) a mnohé ďalšie.

Osobitné postavenie má ochrana drevín rastúcich mimo les, kde nakladanie s nimi a zásahy do ich porastov alebo aj jednotlivých jedincov určujú vyššie uvedené zákonné predpisy a spoločenskú hodnotu takýchto drevín určujú Prílohy 33 až 35 k vyhláške č. 24/2003 Z.z. Špeciálnu kategóriu ochrany prírody predstavujú chránené stromy. Za chránené stromy sa vyhlasujú kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

V zmysle implementácie princípov európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov sa na Slovensku uskutočňuje úplná realizácia sústavy chránených území NATURA 2000. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch základných smerníc, ktoré tvoria základ ochrany prírody v EÚ – Smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (Smernica o vtákoch) a Smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch). Sieť sústavy NATURA 2000

predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch. Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam *území európskeho významu*. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004.

Z území európskeho významu do okolia sledovaného územia zasahuje SKUEV0090 Dunajské luhy a SKUEV0227 resp. SKUEV1227 Čilížske močiare (tabuľka 2). Priamo do sledovaného územia však nezasahuje žiadne z nich.

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z.z. vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Zoznam vtáčích území uverejňuje MŽP SR vo svojom vestníku. V zmysle Smernice o vtákoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam navrhovaných *chránených vtáčích území*, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

V sledovanom území a jeho okolí boli vyhlásené 4 chránené vtáčie územia (tabuľka 2) a do bezprostredného okolia sledovaného územia zasahuje chránené vtáčie územie SKCHVU007 Dunajské luhy. Na priamo dotknuté územie však nezasahuje.

Územia európskeho významu, chránené vtáčie územia a ostatné chránené územia a ich ochranné pásma a zóny sú súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území. Všetky z uvedených lokalít chránených území tvoria zároveň aj prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES).

Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiami, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“ (čl. 1. ods. 1). V čl. 3. ods. 1. sa zmluvné strany zaväzujú podporovať zachovanie mokradí, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradí – *Ramsarské lokality*.

Do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje Ramsarská lokalita – Dunajské luhy.

Podľa podkladov ŠOP SR sa v sledovanom území nachádza niekoľko mokradí, ktoré sú významné z pohľadu medzinárodného alebo lokálneho.

Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia

Označenie	Názov územia	Katastrálne územie	Správca územia
Územia európskeho významu			
SKUEV0075	Klátovské rameno	Dolná Potôň, Dolné Topoľníky, Dunajský Klátov, Horné Mýto, Horné Topoľníky, Malé Blahovo, Ohrady, Trhová Hradská, Vydrany, Veľké Blahovo	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0083	Eliášovský les	Eliášovce	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0090	Dunajské luhy	Baka, Bodíky, Dobrohošť, Gabčíkovo, Kyselica, Mliečno, Rohovce, Sap, Vojka nad Dunajom	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0093	Severný Bodický kanál	Baka, Bodíky	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0156	Konopiská	Amadeho Kračany, Nekyje na Ostrove	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0160	Karáb	Boheľov, Dolný Štál	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0182	Čičovské luhy	Čičov, Kľúčovec, Trávník	CHKO Dunajské luhy
SKUEV1182	Čičovské luhy	Čičov, Kľúčovec, Trávník	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0227	Čiližské močiare	Boheľov, Gabčíkovo, Padáň, Pataš, Vrakúň	CHKO Dunajské luhy
SKUEV1227	Čilížske močiare	Ižop, Gabčíkovo, Čilížska Radvaň, Veľký Meder, Pataš, Kľúčovec, Čičov	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0293	Kľúčovské rameno	Kľúčovec, Medved'ov, Sap	CHKO Dunajské luhy
SKUEV1293	Kľúčovské rameno	Kľúčovec, Medved'ov, Sap	CHKO Dunajské luhy
Chránené vtáčie územia			
SKCHVU007	Dunajské luhy	Baka, Bodíky, Čilistov, Čičov, Čunovo, Devín, Dobrohošť, Gabčíkovo, Hamuliakovo, Chľaba, Iža, Jarovce, Kalinkovo, Kamenica nad Hronom, Karlova Ves, Klížska Nemá, Kľúčovec, Komárno, Kravany nad Dunajom, Kyselica, Medved'ov, Mliečno, Moča, Mužla, Nivy, Nová Stráž, Nové Košariská, Obid, Patince, Petržalka,	CHKO Dunajské luhy

		Podunajské Biskupce, Radvaň nad Dunajom, Rusovce, Ružinov, Sap, Staré Mesto, Šamorín, Štúrovo, Trávník, Veľké Kosihy, Vojka nad Dunajom, Zlatná na Ostrove	
SKCHVU012	Lehnice	Čenkovce, Malý Lég, Maslovce, Masníkovo, Mierovo, Oľdza, Sása, Veľká Paka, Veľký Lég	CHKO Dunajské luhy
SKCHVU019	Ostrovne lúky	Bodza, Bodzianske Lúky, Čalovec, Kameničná, Kolárovo, Lipové, Okoličná na Ostrove, Opatovský Sokolec, Sokolce-Lak, Sokolce-Turi, Zemianska Olča	CHKO Dunajské luhy
SKCHVU034	Veľkoblahovské rybníky	Dolná Potôň, Veľké Blahovo	CHKO Dunajské luhy

Medzinárodne významné mokrade spĺňajúce kritériá Ramsarskej konvencie pre zapísanie do Zoznamu mokradí medzinárodného významu, mokrade s výskytom rastlín a živočíchov indikujúcich medzinárodný význam lokality (druhy chránené alebo ohrozené z hľadiska globálneho alebo európskeho), prípadne mokrade obsahujúce typy ohrozených prírodných biotopov Európy. Juhovýchodne od sledovaného územia sa nachádza ramsarská lokalita 4. Dunajské luhy (Danube floodplain), ktorá bola do zoznamu týchto lokalít zapísaná 26.5.1993. Predstavuje hlavný tok rieky Dunaj s jej brehmi v asi 80 km úseku medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove, s dobre vyvinutým systémom ramien, mŕtvych ramien, piesčitých a štrkových brehov. Územie je tvorené lužnými lesmi, močiarimi a mokřými lúkami, ktoré poskytujú biotop pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Prevažná časť územia leží v CHKO Dunajské luhy s prísnejšou ochranou niektorých lokalít. Priamo do sledovaného územia ale nezasahuje.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoeekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre funkčné a priestorové zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavujú jeden zo závažných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie, pozemkových úprav a pod.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území, vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región – biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine), umožňuje migráciu a výmenu

genetických informácií živých organizmov – biokoridory, zlepšuje pôdochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Biocentrom môže byť ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridor možno charakterizovať ako priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Interakčný prvok je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä menší lesík, remízka, trvalá trávna plocha, močiar, brehový porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom. Toto platí vo všeobecnosti a takto možno akýkoľvek prírodný alebo prírode blízky prvok v krajine považovať za interakčný prvok.

Hodnotenie prvkov ÚSES záujmového územia vychádza z jednotlivých štúdií ÚSES, kde základom je Generel nadregionálneho ÚSES (Húsenicová a kol., 1992) a regionálny ÚSES okresu Dunajská Streda a jeho doplnky (Izakovičová a kol., 1994, Barančok, 1996). V sledovanom území a jeho okolí bolo vyčlenených viacero biocentier a biokoridorov provincionálneho, nadregionálneho, regionálneho ale aj lokálneho významu.

Biocentrá predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky pre rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. V rámci jednotlivých dokumentácií územného systému ekologickej stability bolo v okolí sledovaného územia vyčlenené:

- Regionálne biocentrum Dunaj – lesy (k.ú. Šuľany, Bodíky, Baka) – biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria viaceré genofondovo významné lokality lužných lesov a vodnej a mokradnej vegetácie a niekoľkými genofondovo významnými lokalitami výskytu vzácnych a ohrozených druhov živočíchov. Súčasť CHKO Dunajské luhy. Biocentrum predstavuje úsek toku Dunaja so systémom ramien od Vojky nad Dunajom po Gabčíkovo.

Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiadne biocentrum.

Biokoridory predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Vzhľadom na líniový dlhorozmerný charakter biokoridorov je treba podotknúť, že nie vždy sú uvedené biokoridory lokalizované v celom rozsahu v záujmovom území, ale často zasahujú iba svojimi úsekmi. V riešenom území boli vyčlenené biokoridory:

- Provincionálny biokoridor Tok rieky Dunaj s jeho okolím – zahŕňa vodný tok Dunaja s príľahlými mokradovými spoločenstvami a komplexami lužných lesov vrbovotopoľových a lužných lesov nížinných. Biokoridor spája významné lokality a biocentrá Dunaja a jeho širšieho okolia a je tvorený je lužnými lesmi a ostatnými významnými lokalitami medzihrádzového priestoru Dunaja.
- Nadregionálny biokoridor Chotárny kanál – Čiližský potok (Malý Dunaj – Dunaj) – biokoridor spájajúci biokoridor Dunaja s biokoridorom Malého Dunaja pozdĺž Chotárneho kanála a Čiližského potoka. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž spomenutých vodných tokov v okolí ktorých sa vyskytuje viacero genofondovo významných lokalít flóry a fauny.
- Regionálny biokoridor Biokoridory Čiližskej mokrade – regionálny biokoridor tvorený viacerými nesúvislými koridormi, ktoré spájajú významnejšie lokality v danej oblasti a mali

by mať prepojenie na Dunaj, resp. na ďalšie biocentrá a biokoridory. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž vodných tokov a kanálov, menej trávne porasty.

- Ďalšie regionálne biokoridory: Klátovský kanál (Starý Klátovský kanál) – Ohrady, Vieska – Jastrabie Kračany – Mliečanský kanál, Kanál Dobrohošť-Kračany – Bohel'ovský kanál, Kanál Gabčíkovo-Topoľníky, Kanál Jurová-Šarkan, úseky nadväzujúce na nadregionálny biokoridor Chotárny kanál – Čiližský potok.

Najbližšie k sledovanému územiu zasahuje biokoridor provinciálneho významu rieka Dunaj a jej brehové porasty, ktorý je lokalizovaný juhozápadne od územia a spadá doň okrem vlastného toku Dunaja aj celý medzihrádzový priestor s lužnými lesmi, trávinnou-bylinnou a mokradňovou vegetáciou. Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiaden biokoridor.

Obyvateľstvo, aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Rozloha Mesta Dunajská Streda je 31,45 [km²](#) (3 145 [ha](#)), na tomto území žije 22 486 obyvateľov (r. 2011). Hustota osídlenia dosahuje cca 714,98 obyvateľov na km².

Z administratívneho hľadiska je mesto začlenené do okresu Dunajská Streda, Trnavského samosprávneho kraja .

Najbližšími mestami sú Veľký Meder a Šamorín. Dopravne je mesto spojené so všetkými okolitými obcami. V meste Dunajská Streda sú sústredené všetky zariadenia vyššej občianskej vybavenosti a výroby.

Demografické údaje

Mesto Dunajská Streda patrí do skupiny stredných miest. Štruktúra obyvateľstva podľa pohlavia je vyrovnaná. Vo vekovej štruktúre prevládajú obyvatelia v produktívnom veku. Za posledných 10 rokov rast počtu obyvateľov v okrese Dunajská Streda zaznamenali nielen mestá, ale aj vidiek. Mesto Dunajská Streda vykazuje index rastu počtu obyvateľov 101,2, mesto Šamorín 100,78, mesto Veľký Meder zaznamenal pokles počtu obyvateľov. Svedčí to o stabilizácii obyvateľstva v území okresu Dunajská Streda, čo je priaznivý demografický ale aj sociálno-ekonomický jav.

Sídla

Dunajská Streda je v súčasnosti administratívnym, hospodárskym a kultúrnym strediskom Žitného ostrova medzi Dunajom a Malým Dunajom. Je strediskom cestovného ruchu. Mesto tvoria tri časti: Dunajská Streda, Malé Blahovo, Mliečany. V širšom sledovanom území je charakteristické rozptýlené vidiecke osídlenie reprezentované sídlami nižších veľkostných kategórií, väčšinou do 1000 obyvateľov. Vidiecke osídlenie zaznamenáva pokles počtu obyvateľov.

Pol'nohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Rastlinná výroba v regióne je zameraná prevažne na pestovanie obilnín. Najviac je pestovaná pšenica, sladovnícky jačmeň, kukurica na siláž a krmivo. Pestovanie obilnín predstavuje plochy viac ako 2/3 ornej pôdy. Ďalšie významné komodity sú olejniny zastúpené repkou a slnečnicou.

K významným plodinám regiónu, pestovaným aj na ornej pôde aj v záhradách, patrí zelenina. Najviac sa pestujú uhorky, paprika, paradajky a kapusta. Pestovanie zeleniny prebieha sčasti vo fóliovníkoch.

Živočišna výroba je druhou základnou časťou poľnohospodárskej výroby, ktorej prvoradou úlohou je produkcia živočíšnych výrobkov pre spotrebu obyvateľstva, ako aj poskytovanie ďalších surovín pre priemyselnú výrobu.

Nosným programom živočíšnej výroby mesta i regiónu bol v minulosti chov ošípaných a hovädzieho dobytku, avšak v súčasnosti ich stav výrazne poklesol.

Poklesom stavov hospodárskych zvierat sa postupne znižujú aj pásma hygienickej ochrany voči obytnej zóne, ktoré by však bolo potrebné znižovať nie poklesom stavov, ale vylepšovaním technológie a celkového usporiadania fariem živočíšnej výroby.

Väčšina lesných porastov je tvorená zmiešanými porastmi topoľ, brest, jaseň, dub, javor, vrbá s okrajovým náletom agátu. Miestami s prímiesou borovice.

Produkcia vybraných poľnohospodárskych plodín (t) v okrese Dunajská Streda

	2012	2013
Zrniny	223 308,124	274 532,783
Obilniny	223 132,486	274 211,703
Olejníny	20 980,725	28 416,806
Zemiaky (2006-2008)	1 202,407	2 022,966
Zemiaky (do 2005 a od 2009)	3 603,304	4 026,679
Cukrová repa	10 806,141	20 449,464
Viacročné krmoviny	20 038,972	21 026,527

Tabuľka Intenzita chovu hospodárskych zvierat v okrese D. Streda na 100 ha ornej pôdy:

	2012	2013
Hovädzí dobytok	29,6	29
Kravy	11,2	10,6
Ovce	1,1	0,9
Ošípané	162,5	173
Hydina	967,6	214,6
Sliepky	177,9	205,9

Priemysel

Územie celého okresu Dunajská Streda patrí medzi priemyselne najslabšie rozvinuté okresy na Slovensku, leží vo významnej poľnohospodárskej oblasti s čím súvisí aj zastúpenie predovšetkým potravinárskeho priemyslu, ktorý je doplnený strojárskym a textilným priemyslom. Situácia v hospodárstve je naďalej neuspokojivá, čo dokazuje aj zvýšená miera nezamestnanosti.

Výrobné aktivity v meste Dunajská Streda sú sústredené do priemyselných zón. Z priemyselnú zónu považujeme zástavbu i kompaktné územie výroby zoskupujúce prevádzky vo všetkých formách vlastníctva – štátne, komunálne, družstevné, súkromné, akciové spoločenstvo a pod., v ktorých prevažujú miestne odlúčené prevádzky priemyselnej výroby, medzi ktoré zahrňujeme:

- prevádzky priemyselnej výroby
- jednotky stavebnej výroby
- jednotky skladového hospodárstva

V meste Dunajská Streda môžeme vyčleniť tieto priemyselné zóny:

Západ

Lokalita sa nachádza medzi Bratislavskou a Kračanskou cestou a južne od Kračanskej cesty. Svojou rozlohou je táto priemyselná zóna najväčšou v meste. V minulosti bol významným hospodárskym centrom a vyznačoval sa vysokou koncentráciou podnikov, z ktorých časť v dôsledku celospoločenských zmien na prelome 90. rokov zanikol. Jej poloha voči mestu je okrajová. Tvorená je areálmi podnikov priemyselnej výroby, areálmi stavebnej výroby, areálmi technickej infraštruktúry a skladového hospodárstva. V jej západnej časti sa nachádza TS 110/22kV, RS plynu VTL/STL. Železničná trať Bratislava – Komárno je vedená v jej dotyku. Areály niektorých podnikov sú napojené na železnicu vlečkami. Z hľadiska cestnej dopravy je napojená na cestu I/63.

Juh

Lokalita sa rozprestiera pozdĺž Povodskej cesty a zo severu je ohraničená Komárňanskou cestou. Zónu môžeme priestorovo rozčleniť na viac areálov, ktoré sú od seba oddelené priestormi poľnohospodárskej pôdy. Nachádza sa tu RS plynu VTL/STL a prečerpávací stanica odpadovej vody. Čez územie prechádza železničná trať Dunajská Streda – Gabčíkovo, ktorá bola vybudovaná v rámci výstavby VD Gabčíkovo. / už je zrušená/ Z hľadiska cestnej dopravy je napojená na cestu I/63.

Muzejná ulica

Lokalita sa nachádza medzi Malodvorníckou a Galantskou cestou, pozdĺž Muzejnej ulice. Hľadiska rozlohy je najmenšia spomedzi troch lokalít a z hľadiska ďalšieho rozvoja má najnižší potenciál. V tesnej blízkosti podnikových areálov sa nachádzajú zariadenia občianskej vybavenosti komerčného ako aj verejného charakteru, ako aj plochy bývania.

Služby

Služby sú na úrovni typickej vidieckej vybavenosti sídiel.

- *administratívne zariadenia* zabezpečujú fungovanie sídla - obecný a mestský úrad, pošta a pod.)
- *zdravotnícke zariadenia* zabezpečujú zdravotnícke služby pre obyvateľov – nemocnica s poliklinikou v Dunajskej Strede
- *školské zariadenia* – materské školy, základné školy, stredné a špeciálne školy
- *kultúrno-vzdelávacie zariadenia* slúžia na uspokojovanie rozvojových potrieb obyvateľstva – kultúrny dom, knižnica, kino, pobočka Matice slovenskej. Kultúrna vybavenosť mestského sídla poskytuje možnosti kultúrno-spoločenského využitia obyvateľov aj okolitých vidieckych obcí, najmä v oblasti konzumnej kultúry.
- *zariadenie telovýchovy a športu* – kryté športové zariadenia regionálneho významu sú orientované na futbal, stolný tenis.
- *maloobchodné a stravovacie zariadenia* – predajne potravín, nepotravinárskeho tovaru, pohonných hmôt, zmiešaného tovaru, hotely, penzióny, reštaurácie a pod.
- *rekreačné zariadenia* – termálne kúpaliská ako najvýznamnejšia aktivita cestovného ruchu sa v okrese Dunajská Streda uplatňuje kúpanie, a to na termálnych kúpaliskách, napr. Dunajská Streda, Veľký Meder, Gabčíkovo, Topoľníky.

Rekreácia a cestovný ruch

Z hľadiska lokalizačných predpokladov, stupňa atraktívnosti a miery významnosti má na území kraja dominantné postavenie kúpeľný turizmus, poznávací turizmus a rekreačný turizmus. Medzi špecifické formy rekreácie a cestovného ruchu patrí kongresový turizmus.

Cestná doprava

Dunajská Streda je napojená cestou E 575 na medzinárodnú diaľničnú sieť. Mestom prechádzajú dopravné trasy na Galantu a Bratislavu. Ostatné cesty majú lokálny charakter a spĺňajú doplnkovú a prípojnú funkciu na cesty vyšších tried.

Mesto Dunajská Streda je sídlo okresu a svojou polohou sa nachádza mimo hlavných dopravných koridorov medzinárodného významu ako aj mimo siete diaľnic a rýchlostných komunikácií. Od krajského mesta Trnava je vzdialené cestnou dopravou 66 km, od hlavného mesta 51 km. Najbližší prístup na diaľnicu D1 je do Bratislavy, druhý na križovatku D1 pri Trnave. Mesto je napojené na európsky ťah E575, ktorý tvorí št. cesta I/63.

Autobusová doprava

Mesto Dunajská Streda je obslužená hromadnou autobusovou dopravou rôznych zmluvných prepravcov.

Železničná doprava

Mesto sa nachádza na železničnej trati č. 131, ktorá je zaradená do medzi trate nadregionálneho významu. Má napojenie na Bratislavu (42 km), nemá priame napojenie na krajské mesto Trnava.

Lodná doprava

Najväčší predpoklad pre rozvoj vodnej dopravy sa predpokladá na rieke Dunaj, ktorá je súčasťou transeurópskej vodnej cesty E 80. Dĺžka vodnej cesty na území kraja je 48,35 km.

Letecká doprava

Letecká doprava s verejnou prepravou osôb sa na riešenom území nenachádza, najbližšie letisko je v Bratislave, resp. v Piešťanoch.

Produktovody

Zásobovanie vodou

Okres Dunajská Streda má z hľadiska výskytu podzemných vôd mimoriadny význam. Mesto Dunajská Streda má vybudovaný verejný vodovod a domácnosti sú zásobované pitnou vodou z verejného vodovodu, ktorý má v správe ZsVS a.s., Oz Dunajská Streda. Hlavné zdroje vodovodného systému sídelného útvaru Dunajská Streda tvoria studne HDS₁, HDS₂, S₁, S₂ S₃ a HDS 3/a situované v areáli ZsVaK Dun. Streda na Kračanskej ceste a na Malodvorníckej ceste. Sumárna výdatnosť studní činí $Q_v = 430 \text{ l.s}^{-1}$, z čoho doporučovaný odber je v množstve 425 l.s^{-1} . Sídelný útvar Dunajská Streda je zásobovaný vodou z dvoch strán z Kračanskej a Malodvorníckej cesty. Z uvedeného dôvodu sa tlakové čiary stretávajú v strede mesta, pričom je zabezpečený dostatočný tlak aj v ostatných častiach mesta.

Hlavnú zásobnú sieť pre sídelný útvar Dunajská Streda a okolité obce tvorí zásobný rad DN 400 a 300 mm vedený od vodných zdrojov na Kračanskej ceste a zásobný rad DN 500 mm vedený z vodného zdroja na Malodvorníckej ceste.

Podstatná časť zásobnej, rozvodnej siete v ostatnej časti intravilánu je zaokruhovaná, budovaná z profilov DN 250, 200, 150-125, 100 a 80.

V súčasnom stave je na verejný vodovod v správe ZsVaK Dunajská Streda napojených 26 790 obyvateľov.

Zásobovanie plynom

Mesto Dunajská Streda je na 100% plynofikované a takmer všetky objekty sú napojené na plynovod.

Zásobovanie elektrickou energiou

Mesto Dunajská Streda je zásobované elektrickou energiou zo vzdušných distribučných vedení VN 22 KV prostredníctvom distribučných transformačných staníc.

Kanalizácia

Kanalizačná sústava sídelného útvaru Dunajská Streda je jednotná. Zberačmi privádzané odpadové vody sa stretávajú v sútokovej šachte na prečerpávacej stanici v Dunajskej Strede na Povodskej ceste. Táto prečerpávacia stanica pozostáva z čerpacej stanice pre dažďové vody a z čerpacej stanice pre splaškové odpadové vody, ktoré sú odvádzané samostatnou stoku na čistiareň odpadových vôd v Kútnikoch. Os kanalizačnej sústavy tvoria zberače A, B a C+E. Na hlavné zberače sú napojené všetky uličné stoky zo sídelného útvaru Dunajská Streda

Telekomunikácie

Mesto je napojené na digitálnu telefónnu ústredňu na ktorú je napojená pevná telefónna sieť spoločnosti T-Com. Obec je pokrytá signálmi mobilných telefónnych sietí T – Mobile, Orange a Telefónica O2.

Odpady a nakladanie s nimi

Komunálny odpad vznikajúci na území mesta je zneškodňovaný na skládkach pre nie nebezpečný odpad v Dolnom Bore .

Kultúrno-historické hodnoty

Rímskokatolícky kostol Nanebovzatia Panny Márie, pôvodne gotický kostol zasvätený sv. Jurajovi, bol podľa viacerých prameňov postavený v poslednej tretine 14. stor.

Evanjelický kostol bol postavený v r. 1883 v neogotickom štýle.

Synagóga izraelitov bol dokončený koncom rokov 1860. V roku 1945 dostal kostol bombový zásah. Dnes už len pamätník, odhalený 23. októbra 1991, pripomína niekdajšiu židovskú časť mesta, skoro tritisíc židovských obetí z mesta a jeho okolia v období hrôzy.

Žltý kaštieľ začali stavať na začiatku 18. stor. a stavbu dokončili r. 1770. Pôvodný barokový sloh kaštieľa bol začiatkom 19. stor. upravený v klasicistickom slohu. Hlavným a výrazným prostriedkom tohto druhu kaštieľov je prestavba v klasicistickom slohu. V rokoch 1970-1972 do objektu presťahovali Žitnoostrovské múzeum, ktoré bolo v r. 1964-1970 umiestnené vo významnom dunajskostredskom historickom objekte, a to v tzv. Bielom kaštieli.

Archeologické náleziská

Významné archeologické náleziská sa priamo v hodnotenom území nenachádzajú.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Významné paleontologické lokality sa priamo v hodnotenom území nenachádzajú

História - ochrana kultúrneho dedičstva a kultúrne pamiatky

Mesto Dunajská Streda vyrástlo na mieste starodávnej usadlosti ležiacej v srdci Žitného ostrova. Najstaršie osídlenie pochádza z bronzovej doby a stopy tu zanechali i stáročia z čias rímskej nadvlády a sťahovania národov.

Dnešné mesto Dunajská Streda vzniklo podľa mestskej kroniky r. 1874 pripojením dovtedajších samostatných častí Újfalu, Nemesszeg, Előtejed k pôvodnej časti Dunajská Streda (maď. Szerdahely). Podľa spomenutej kroniky je prvý záznam o Dunajskej Strede v listine

palatína a hlavného župana Loranda z r. 1250 v podobe Zerda, ďalšie záznamy sú v listinách z r. 1254-1255 v podobe Svidahel, 1270 Zerdahel, 1283 Zerdahel, 1358 Zredahel, 1786 Serdahel, od r. 1920 Dunajská Streda.

Názov mesta motivovalo privilégium, podľa ktorého sa na území dnešného mesta mohli každú stredu usporadúvať trhy. Neskôr sa však trhovým dňom stal piatok. Významným obdobím rozvoja Dunajskej Stredu bolo 15. storočie: na základe dekrétu kráľa Žigmunda z r. 1405 sa niektoré významnejšie obce začali premieňať na mestá. Vznikali tak mestá dvojakeho typu: 1. slobodné kráľovské mestá a 2. Poddanské mestečká, oppidá, t.j. vidiecke sídla bez mestských výsad (Dunajská Streda, Štvrtok na Ostrove, Veľký Meder).

Prvým dokumentom svedčiacim o mestských právach Dunajskej Stredu je portálny súpis(lat. conscriptio) z r. 1574. V meste žilo v tom čase 26 poddanských rodín a 3 šľachtické rodiny, do súdnej právomoci dunajskostredského sudcu patrili v tom čase aj poddaní obcí Chot, resp. Chotfalva (t. j. Čot). V tejto obci žilo v čase súpisu 10 poddanských rodín, v Novej Vsi (maď. Újfalu) patriacej tiež k Dunajskej Strede, žilo 14 poddanských rodín.

Ďalší súpis pochádza z r. 1646 a podľa neho obec Čot bola už vyludnenou a opustenou usadlosťou.

Ďalšou organickou súčasťou dnešnej Dunajskej Stredu bola usadlosť Pókatelek, ktorá r. 1341 patrila liptovskému comesovi majstrovi Tomášovi. Prvá písomná správa o obci pochádza z r. 1272 v podobe Puk, ďalšie správy sú z r. 1286 Poky, 1374 Pokateleke, 1462 Wyfalu, 1574 Tot Vyfalu, 1773 Szerdahely Újfalu. Podľa portálneho súpisu z r. 1553 patrila osada rodine Kondéovcov.

Prvá písomná správa o mestskej časti Dunajskej Stredu Előtejed v podobe Eleuteied je z r. 1280, listina z r. 1808 ju uvádza v podobe Elő Tejed. Územie tejto časti patrilo rodinám Keresztesovcov a Kálmánovcov.

V súpise z r. 1828 sa všetky mestské časti uvádzajú osobitne: Szerdahely s 87 domami a 657 obyvateľmi, Nemesszeg so 74 domami a 537 obyvateľmi, Elotejed so 47 domami a 342 obyvateľmi, Újfalu so 152 domami a 1101 obyvateľmi. Tieto štyri mestské časti boli od seba oddelené iba ulicami. Hranice medzi časťou Újfalu a Szerdahely tvorila Hlavná ulica, tiahnúca sa od východu na západ. Rad domov postavený na pravej severnej časti ulice tvorila časť Újfalu, na južnej strane sa rozprestierala časť Szerdahely. Časť Újfalu siahala až k Ružovej ulici. V r. 1957 k Dunajskej Strede administratívne pripojili ešte časť obce Lidértejed (dnes miestna časť Kútniky), v r. 1960 obce Malé Blahovo a Mliečany.

Žitný ostrov, a tým aj mesto Dunajská Streda majú výborné predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu. Veľký význam majú geotermálne pramene, ktoré sa stali podkladom pre výstavbu termálnych kúpalísk v Dunajskej Strede a neďalekom Veľkom Mederi, Gabčíkove, či Topoľníkoch. V teplých letných dňoch využíva ich služby čoraz viac ľudí. Prítomnosť neďalekého Vodného diela Gabčíkovo tiež zvyšuje záujem mnohých domácich i zahraničných turistov o návštevu regiónu. Rovinatý terén poskytuje ideálne podmienky pre cykloturistiku. V súčasnej dobe je rozbehnutý aj projekt vybudovania Dunajsko-Dudvážskej cyklotrasy, ktorý takéto aktivity iba podporuje. Región ponúka aj možnosť vodnej turistiky na Dunaji, Malom Dunaji alebo na často sa vyskytujúcich jazerách. Na týchto vodných plochách sa možno kúpať a člnkovať, alebo zúčastniť nejakej výhliadkovej plavby. Ďalšiu oblasť cestovného ruchu predstavuje možnosť pešej turistiky. Tá sa sústreďuje do chránenej krajinskej oblasti Dunajské Luhy.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu.

Počas výstavby areálu treba rešpektovať Vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

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

Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich i verejný záujem vyžaduje, aby v návrhu zemných konštrukcií bolo dbané na ustanovenia o bezpečnej realizácii zemných konštrukcií a prác uvedených v STN 73 3050 Zemné práce.

Pri realizácii stavby je treba dodržiavať všetky platné normy, predpisy a vyhlášky. Pred začatím výstavby je potrebné overiť a vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete správcami príslušných sietí. Zvýšenú pozornosť treba venovať vjazdu a výjazdu stavebných dopravných mechanizmov z oblasti staveniska pri styku s verejnou premávkou, kedy bude dochádzať ku kolíziám staveniskovej a verejnej dopravy. Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach.

Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce.

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu stavby.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa v etape výstavby významne nemôže prejaviť. Nedôjde k záberu plôch významných biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky ani dočasne pri uskladnení stavebného

materiálu a pod. Možno predpokladať vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Stavba sa nachádza na území s prvým stupňom ochrany prírody v zmysle zákona a nezasahuje do územia s vyšším stupňom ochrany.

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Pri montážnych prácach dôjde iba minimálne k dočasnému zvýšeniu prašnosti spôsobeného výstavbou objektov. Nárast objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest sa z dôvodu uvedenej zmeny nepredpokladá. Vplyv na ovzdušie a klímu počas realizácie navrhovanej zmeny nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a zanedbateľný.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zanedbateľnej zmene koncentrácie imisných limitných hodnôt a prevádzka bude rovnako spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie v porovnaní so súčasným stavom ako aj kumulatívne ako bez vplyvu.

Vplyvy na obyvateľstvo

Zemné práce, doprava materiálu a stavebné práce budú dočasne- počas obdobia výstavby negatívne ovplyvňovať okolie priamo dotknutého areálu emisiami, hlukom a prašnosťou. Miera prašnosti bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch – rýchlosti vetra a smere vetra.

Vzhľadom nato, že sa jedná o nenáročnú stavbu s relatívne krátkym trvaním výstavby budú tieto nepravidelné a krátkodobé vplyvy minimálne, s rôznou mierou intenzity a je ich možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Výstavba ani prevádzka neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery priamo dotknutého areálu ani dotknutého územia, nebude mať vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť obdobné havarijné situácie- vplyvy majú iba povahu možných rizík.

Možnosť vypúšťania odpadových vôd a osobitných vôd do útvaru podzemných vôd je možné len na základe povolenia orgánu štátnej vodnej správy len po predchádzajúcom zisťovaní, ktoré môže vykonať iba oprávnená osoba podľa osobitného predpisu, v zmysle § 37 a § 36 zákona č. 364/2004. Z.z. (vodný zákon).

Všeobecne pri vypúšťaní odpadových vôd platí, že odpadové vody, alebo osobitné vody s obsahom škodlivých látok možno vypúšťať iba do takého útvaru podzemnej vody, ktorého voda bola na základe predchádzajúceho zisťovania označená ako trvalo nevhodná na akékoľvek používanie, a ak sa preukáže, že technickými opatreniami sa zabráni rozšíreniu

týchto látok do okolitých vodných útvarov, alebo nedôjde k poškodeniu iných ekosystémov (§37, ods.3).

Odpadové vody pred ich vypúšťaním musia prejsť sekundárnym predčistením, prípadne primeraným čistením, ktoré zaručia limitné hodnoty znečistenia za bežných klimatických podmienok.

Predchádzajúce zisťovacie konanie sa zameria najmä na:

- preskúmanie a zhodnotenie hydrogeologických podmienok príslušnej oblasti
- zhodnotenie samočistiacich schopností pôdy a horninového prostredia danej lokality v príslušnej oblasti
- preskúmanie a zhodnotenie možných rizík znečistenia a zhoršenia kvality podzemných vôd.

Riziko znečistenia podzemných vôd počas výstavby je nízke.

Vplyvy na pôdu

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby a prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, a to pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov, prevádzkovej dopravy, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadmi, technologická havária a pod.)

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na povahu posudzovanej zmeny činnosti a jej umiestnenie nepredpokladáme žiadne vplyvy na geologické a geomorfologické pomery lokality. Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Vplyvy na infraštruktúru

Lokalizácia je vzhľadom na polohu priamo dotknutého areálu a jeho dopravné napojenie ideálna. Vplyvy stavebnej dopravy sa prejavujú minimálnym zaťažením prístupových komunikácií.

Navrhovanou výstavbou a prevádzkou zámeru dôjde k nárastu spotreby vody, elektrickej energie, tiež sa zvýši produkcia odpadových vôd a odpadov.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na synantropný charakter fauny a flóry a nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru ani po realizovaní navrhovanej zmeny.

Vplyvy na krajinu

Relizáciou objektu dôjde k zásahu do scenérie a štruktúry krajiny. Vplyv samotného zámeru na štruktúru krajiny dotknutého územia bude minimálny. Ako kumulatívny vplyv však prispeje k celkovej zmene štruktúry krajiny v danom priestore obce.

Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky úses

Prevádzka posudzovanej činnosti nemala a po zmene navrhovanej činnosti ani nebude mať vplyv na chránené územia ani ich ochranné pásma.

Činnosťou nedochádza k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiaden chránený strom a v sledovanom území neboli zistené chránené druhy rastlín.

Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany a ktoré je situované mimo navrhovaných a schválených území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy malo a veľkoplošných chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Prevádzka posudzovanej činnosti nemala a po zmene navrhovanej činnosti ani nebude zasahovať do území patriacimi do súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000), prípadne území zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

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

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

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

Navrhovaná zmena nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povolovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoloacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy navrhovanej zmeny na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je zmena navrhovanej činnosti hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

Hodnotenie zdravotných rizík: Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Výstavba komplexu neovplyvní zdravotný stav obyvateľstva. Stavebné práce sa budú vykonávať priamo vo vnútri dotknutého areálu. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok

v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov, resp. do kanalizácie a ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Najvyššie prípustné hodnoty hluku určuje Nariadenie vlády SR č 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Nové mobilné zdroje hluku –prejazdy automobilov , ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou budú produkovať nepravidelné hlukové emisie

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Pôvodne posudzovaný stav

Jedna sa o zmenu navrhovanej činnosti, ktorá bola v roku 2016 posudzovaná. Pre navrhovanú činnosť „Hi- Ten Club TENNIS & ACTIVITY“ bolo vykonané zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie číslo: OU-DS-OSZP/2016/008852, že sa činnosť nebude posudzovať.

Predmetom predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je

SO-01 Vstupný objekt/kaviareň

K zmene stavby pred dokončením došlo z dôvodu potreby vybudovania dočasných ubytovacích kapacít už v 1.etape výstavby.

Popis zmien:

1. objekt je navýšený o 1 nadzemné podlažie (3.np),
2. nosný systém stien je z tehlových blokov Heluz, predtým systémové bloky Isorast.

SO-03 Tenisové ihriská

K zmene stavby pred dokončením došlo z dôvodu zmeny vybraného typu nafukovacej haly a zmeny typu oplatenia okolo tenisových ihrísk.

Popis zmien:

1. došlo k spojeniu časti Tenisové ihriská 1,2 s časťou Tenisové ihriská 3 a taktiež k spojeniu častí stavebného objektu Tenisové ihriská 4,5 s časťou Tenisové ihriská 6. Je to z dôvodu zmeny nafukovacej haly pre 3 ihriská,
2. sezónna nafukovacia hala bude prekrývať 3 ihriská a nie len 2, a bude mať výšku 11,0m (predtým 9,20m),
3. medzi tenisové ihriská je včlenený chodník, z dôvodu väčšej nafukovacej haly,
4. na oplatenie tenisových ihrísk budú použité typové stĺpy a štandardné pletivo ako výplň, namiesto na mieru vyrábaných stĺpov a rámov s pletivovou výplňou, a výška oplatenie bude 3,0m (predtým 5,25m)

Z dôvodu horeuvedených zmien v objektoch SO-01 a SO-03 sú pozmenené aj súhrnné bilancie plôch a kapacít v 1.etape výstavby následovne:

	SP 09/2017	zmene stavby 02/2018
	plocha (m2) / %	plocha (m2) / %
zastavané plochy objektov	837,30 m2 / 6,97 %	831,33 m2 / 6,92 %
plochy zelene a športovísk	7.338,80 m2 / 61,07 %	7.182,45 m2 / 59,77 %
z toho		
plochy zelene	2.459,12 m2	2.432,22 m2

plochy športovísk	4.879,68 m ²	4.750,23 m ²
ostatné plochy	3.841,50 m ² / 31,96 %	4,003,82 m ² / 33,32 %
z toho		
plochy komunikácií a parkovísk	1.195,06 m ²	1.195,06 m ²
plochy chodníkov	2.646,44 m ²	2.808,80 m ²
počet návštevníkov športových podujatí	max.90 osôb	max.90 osôb
počet športovcov	31 osôb	31 osôb
počet stoličiek stravovania	40 osôb	40 osôb
počet ubytovaných	0 osôb	7 osôb
počet zamestnancov	7 osôb	7 osôb
počet parkovacích miest	47 miest	47 miest
	z toho 3 pre osoby ZŤP	z toho 3 pre osoby ZŤP

Navrhovaná etapa výstavby športového centra je zahájením výstavby športového areálu nadregionálneho charakteru. Celkový výsledný stav má ambíciu vytvorenia nadregionálneho tenisového centra v centrálnom kurtom, so šiestimi tenisovými ihriskami, ihriskom pre minifutbal a iné športové aktivity. K týmto športovým aktivitám vonku bude v ďalších etapách vybudovaná krytá športová hala s tromi vnútornými tenisovými ihriskami a vybavenosťou, a v ďalších etapách aj ubytovacie kapacity a športová klinika.

Súčasťou prvej etapy výstavby sú najmä tenisové kurty a vstupné obslužné objekty, nevyhnutné obslužné spevnené plochy prístupovej komunikácie a parkoviska resp. spevnených plôch na sprístupnenie tenisových kurtov.

V súlade s účelom zadaným v ÚPN mesta Dunajská Streda je objekt rekreačného charakteru.

BILANCIA ZÁKLADNÝCH PARAMETROV A UKAZOVATEĽOV NÁVRHU

Základné kapacitné údaje:

plocha pozemkov

parc. č. 2826/659 23.948,00 m² parcela je priamo dotknutá výstavbou

parcela nebude využívaná v celej ploche v 1.etape

v 1.etape bude využívaná plocha vo výmere 12.017,60 m², čo činí 50,18% pozemku

ostatná časť bude predmetom ďalších etáp výstavby

plocha riešeného územia

1.etapa 12.017,60 m²

plošné výmery a kapacitné údaje objektov pozemných stavieb:

číslo SO	popis / časť	počet nadz.podlaží (NP)	počet podz.podlaží (PP)	zastavaná plocha	úžitková plocha	kapacitné údaje		nadm.výška ±0,00=	výška najvyššieho bodu (hrebeň strechy resp. výška atiky) od ±0,000 (m)
						účelové jednotky	počet účelových jednotiek		
SO-01	Vstupný objekt/kaviareň								
	časť: Vstupný objekt / Kaviareň	3	0	448,09	1092,22	zamestnanci	7	116,500	11,75
						športovci	7		
						počet stoličiek	40		
						počet ubytovaných	7		
						počet návštevníkov	max.90		
Technické objekty/terénne svahy									
časť: Technický objekt 1	1	0	15,54	12,24			116,500	3,00	
časť: Detské ihrisko	1	0					116,150	3,25	
časť: Technický objekt 2	1	0	40,00	34,15			116,100	3,00	
časť: Infotabula	1	0	2,52				116,300	6,20	
SO-02	časť: Hľadisko/terénne svahy/pergola 1	1	0	42,90				116,150	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy 2	1	0	21,45				116,150	1,35
	časť: Hľadisko/terénne svahy 3	1	0	21,45				116,150	1,35
	časť: Hľadisko/terénne svahy/pergola 4	1	0	38,40				116,150	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy/pergola 5	1	0	38,40				116,150	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy 6	1	0	21,45				116,200	4,65
	časť: Hľadisko/terénne svahy 7	1	0	21,45				116,200	4,65
	časť: Stojisko pre bicykle a pútač	1	0	15,54	12,24			116,300	4,65
	Tenisové ihriská								
	časť: Tenisové ihriská č.1,2,3	1	0			športovci	12	116,150	12,00
časť: Tenisové ihriská č.4,5,6	1	0	104,14		športovci	12	116,150	12,00	
spolu:				831,33	1150,85				

súhrnné plošné bilancie spolu (1.etapa):

	plocha (m2)	z celkovej plochy riešeného územia
zastavané plochy objektov	831,33 m2	6,92 %
plochy zelene a športovísk	7.182,45 m2	59,77 %
z toho		
plochy zelene	2.432,22 m2	
plochy športovísk	4.750,23 m2	
ostatné plochy	4,003,82 m2	33,32 %
z toho		
plochy komunikácií a parkovísk	1.195,06 m2	
plochy chodníkov	2.808,80 m2	

súhrnné kapacitné bilancie spolu (1.etapa):

počet návštevníkov športových podujatí max.	90 osôb	
počet športovcov	31 osôb	
počet stoličiek stravovania	40 osôb	
počet ubytovaných	7 osôb	
počet zamestnancov	7 osôb	
počet parkovacích miest	47 miest	z toho 3 pre osoby ZŤP

Záverečné zhodnotenie

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, je možné považovať realizáciu zmeny navrhovanej činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na ŽP akceptovateľnú.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie a zdravie ľudí. Hodnotený vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nemenia vplyvy už identifikované v Zámere.

VI. PRÍLOHY

A. INFORMÁCIA O POSUDZOVANÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Pre navrhovanú činnosť „Hi- Ten Club TENNIS & ACTIVITY“ bolo vykonané zisťovacie konanie v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov v znení neskorších predpisov a vydané rozhodnutie číslo: OU-DS-OSZP/2016/008852, že sa činnosť nebude posudzovať.

B. MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

K predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti je priložená prehľadná situácia , ktorá je súčasťou dokumentácie v Prílohe

C. VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Situácia na podklade katastrálnej mapy je v Prílohe

K predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti je priložená kópia výpisu z listu vlastníctva .

D. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

III. 2018

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing Alexander Rác
Kúpeľná 1221/62
929 01 Dunajská Streda

VIII. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Richard Czinege
Záhradná ulica 518/29
Jahodná 930 21

PRÍLOHY