

Najčastejšie použité skratky:

BPEJ – bonitovaná pôdno-ekologická jednotka

BSK – Bratislavský samosprávny kraj

DÚR – dokumentácia pre územné rozhodnutie

CHÚ – chránené územie

CHVO – chránená vodohospodárska oblasť

NBc – nadregionálne biocentrum

NBk – nadregionálny biokoridor

NEIS – národný emisný inventarizačný systém

OP – ochranné pásmo

p.č. – parcela číslo

PHO – pásmo hygienickej ochrany

PM10 – frakcia TZL <10 μ m

PvBk – provincionálny biokoridor

SO – stavebný objekt

TZL – tuhé znečisťujúce látky

ÚR – územné rozhodnutie

UŠ – urbanistická štúdia

VD – vodné dielo

VDG – vodné dielo Gabčíkovo

VZ ROL-M – vodný zdroj Rusovce-Ostrovne lúčky-Mokrad'

VZ – vodný zdroj

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov:

MLADÉ ČUNOVO s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo:

35 914 513

I.3. Sídlo:

Svätoplukova 30, 821 08 Bratislava

I.4. Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Ing. Mgr. Branislav Čukan, tel: 0911 666 102, branislav.cukan@reformcapital.com

I.5. Kontaktná osoba:

Ing. Mgr. Branislav Čukan, tel: 0911 666 102, branislav.cukan@reformcapital.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov:

AREÁL DOČASNÉHO GOLFOVÉHO ODPALISKA
--

II.2. Účel:

Účelom predloženého zámeru je dočasné využitie pozemku vo vlastníctve navrhovateľa do doby iného využitia územia v zmysle neskorších zmien a doplnkov územnoplánovacej dokumentácie.

II.3. Užívateľ:

MLADÉ ČUNOVO s.r.o.

Stavebníkom a prevádzkovateľom golfového odpaliska bude Reform Capital Slovakia s.r.o.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti:

Nová činnosť.

Navrhovaná činnosť spadá podľa prílohy č.8 zákona č. 24/2006 Z.z. do kapitoly 14. Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch:

Tab.1:

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
5.	Športové a rekreačné areály neuvedené v položkách č. 1 – 4		v zastavanom území od 10 000 m ² mimo zastavaného územia od 5 000 m ²

Tangovaný pozemok parcelné číslo 694/23 má výmeru **5,399 ha** a je situovaný mimo zastavaného územia obce Čunovo. Súvisiacou investíciou je vybudovanie prevádzkového objektu na susednej parcele č. 694/143 o výmere 0,0555 ha.

Zámer podlieha zisťovaciemu konaniu. Príslušným orgánom vo veci posudzovania vplyvov na životné prostredie je Obvodný úrad životného prostredia v Bratislave.

Rezortným orgánom je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR a Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti:

Kraj: Bratislavský

Okres: Bratislava V.

Obec: Čunovo

Katastrálne územie: Čunovo

Parcelné číslo: 694/23 – dočasné odpalisko

694/143 – prevádzkový objekt (Club House)

Riešené územie má rovinný charakter, v minulom období bolo využívané na poľnohospodárske účely ako orná pôda.

Podľa výpisu z listu vlastníctva je druhom pozemku na p.č. 694/23 trvalý trávny porast. Parcela je v súčasnosti porastená ruderalnou vegetáciou, bez akýchkoľvek drevín – krovinových či stromových. Pozemok sa z času-načas kosí. Pozemkom prechádza ochranné pásmo vodného zdroja a sú tu situované nefunkčné melioračné rozvody. Do časti pozemku zasahuje vzdušné vedenie vysokého napätia.

Druhým pozemkom na p.č. 694/143 sú ostatné plochy. Pozemok je súčasťou rozvíjajúcej sa uličnej zástavby rodinnými domami.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti:

Prehľadná situácia je uvedená na výkrese č. 02 (Rusnák, M., VI/2012, DÚR)

II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti:

Začiatok výstavby: cca október 2012 resp. po vydaní stavebného povolenia

Ukončenie výstavby: cca apríl 2013 resp. do dvoch rokov od vydania stavebného povolenia

Začiatok prevádzky: cca apríl 2013 resp. do dvoch rokov od vydania stavebného povolenia

Ukončenie prevádzky: začiatok výstavby iného funkčného využitia územia

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia:

Parcela p.č. 694/23 bude využitá ako dočasné golfové odpalisko.

Technické a technologické riešenie dočasného golfového odpaliska rieši projektová dokumentácia pre vydanie územného rozhodnutia „Areál golfového odpaliska - Mladé Čunovo - Dočasná zmena využitia územia“ (Ing. arch. Rusnák M. a kol., VI/2012)

Na predmetnej parcele budú umiestnené nasledovné objekty (pozri výkres č. 03 (Rusnák, M., VI/2012, DÚR)):

SO 01 - Strojne vŕtaná čerpacia studňa DN 160

Studňa bude slúžiť pre občasné sezónne zavlažovanie ekostabilizačnej zelene (2 x týždenne po 2 hodinách, max. 2 l/s), v dobe sucha.

SO 02 - Strojne vŕtaná čerpacia studňa DN 160

Studňa bude slúžiť pre občasné sezónne zavlažovanie ekostabilizačnej zelene (2 x týždenne po 2 hodinách, max. 2 l/s), v dobe sucha.

Predpokladaná výdatnosť studní je podľa inžinierskogeologického prieskumu a hydrogeologických vrtov realizovaných v blízkom okolí 1,50 – 3,00 l/s. Profily vrtov sú navrhnuté na DN160 a hĺbku 12,00 metrov. Vrty sú situované mimo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja. Zrealizované zdroje vody sa budú využívať pre občasné zavlažovanie ekostabilizačnej zelene (trvalého trávnatého porastu) na pozemku s maximálnym odberom do 2,00 l/s (2x týždenne po dvoch hodinách) na jeden čerpací vrt, len v dobe sucha. Voda z čerpacích studní SO 01 a SO 02 sa bude čerpať dvomi ponornými čerpadlami 4“ ZDS s výkonom do 1,50 kW a napätím 230/400 V, cez výtlačné potrubie PE100 PN16 Ø 40x3,7 mm a mechanický filter s filtračnou vložkou do 50 µm (max. 100 µm). Presný typ a ochranu ponorného čerpadla, hĺbku umiestnenia čerpadla a spôsob zapojenia čerpaceho systému určí zhotoviteľ stavby na základe výsledkov hydrodynamickej skúšky vykonanej po realizácii vrtných prác a požiadavky na potrebu vody a tlak v potrubí.

Predpokladaný odber je 230,4 m³ / mesiac.

Armatúry a zariadenia môžu byť umiestnené v manipulačnej šachte v nezámrznej hĺbke nad vrtanou studňou. Napájanie čerpadla a prístrojov elektrickou energiou bude zabezpečené napojením na rozvody elektrickej energie v rozvodnej skrini. Studne budú prekryté HDPE manipulačnou kruhovou vodotesnou šachtou priemeru Ø 1100 mm, výšky 1500 mm (typ a rozmery manipulačnej šachty môžu byť zmenené vzhľadom na zariadenia umiestnené v šachte), okolie studne bude upravené podľa STN 75 5115.

Tab.2: Technológia vrtania

Hĺbkový interval:	Minimálny priemer vrtania:	Technológia vrtania:
000,00 – 012,00 m	Ø324 mm	dočasné paženie stien vrtu
000,00 – 012,00 m	Ø324 mm	jadrové vrtanie, vrtanie kalovaním

Tab.3: Výstroj vrtov

Hĺbkový interval:	Popis vystrojenia:	Špecifikácia materiálu:
000,00 – 012,00 m	tlaková PVC rúra	PVC Ø160 x 6,2mm
000,00 – 006,00 m	tesnenie	vyťažný ílovitý materiál/bentonit
007,00 – 011,00 m	strojná štrbinová perforácia	šírka štrbiny 1,00 mm
006,00 – 012,00 m	obsyp	filtračný štrčík frakcie 2 – 4 mm
011,00 – 012,00 m	kalník	závitová zátka rúry

Zavlažovanie trávnatého porastu bude realizované mobilným zavlažovacím zariadením pripojeným priamo na armatúru zariadenia v šachte.

SO 03 - Dočasné oplotenie

Dočasné oplotenie predstavuje postavenie oplotenia z poplastovaného pletiva s tmavozeleným odtieňom na tmavozelené poplastované oceľové stojky do železobetonových pätkových základov v rozsahu podľa výkresu č. 03 (Rusnák, M., VI/2012, DÚR).

SO 04 - Dočasné elektrické areálové osvetlenie a rozvody

Rozvody budú slúžiť na napojenie čerpadiel studní a areálového osvetlenia.

Projektovou dokumentáciou je riešené zabezpečenie napájania dvoch elektrických ponorných čerpadiel pre polievanie trávinatej plochy, servisné zásuvkové a ovládacie obvody na vzdialených miestach pozemku (v jednotlivých šachtách) a zabezpečenie napájania areálových stožiarových osvetľovacích telies.

Inštalovaný výkon:	Pi = 22,0 kW
Maximálny súčasný príkon:	Ps = 18,0 kW
Stupeň dôležitosti dodávky EE:	III. stupeň
Zatriedenie podľa vyhl. 508/2009 Z.z. §4:	VTZ E sk. A

Objekt bude napájaný z existujúceho elektromerového rozvádzača na pozemku 694/143. Existujúci 25A istič pred elektromerom sa odporúča vymeniť za 3x32A. Z elektromerového rozvádzača bude káblom AYKY-J 4x25 napájaný rozvádzač RCH v prevádzkovom objekte odpaliska na pozemku p.č. 694/143, ktorý bude súčasťou samostatnej osobitnej projektovej dokumentácie.

Elektrická inštalácia vzdialených prístupových miest bude prevedená celoplastovými káblami NYY 4x25 a CYKY-J 12x1,5 uloženými v zemi podľa STN 33 2000-5-52. Pre zvýšenú mechanickú ochranu sa navrhuje káble uložiť do elektroinštalčných rúrok typu KF v celej dĺžke trasy.

SO 05 - Dočasné stojisko s parkovým obrubníkom pre odpal loptičiek a sadové úpravy

Dočasné stojisko odpaliska bude vyhotovené dočasným valom zeminy o výške cca 0,4 m, šírke 3,5 m a dĺžke 100m, v zmysle koordinačnej situácie DÚR. Optické vymedzenie stojiska bude zabezpečené parkovým obrubníkom. Ostatné úpravy areálu budú pozostávať z vyrovnaní terénu. Sadové úpravy predstavujú predovšetkým zatravnenie územia pre potrebu ochrany poľnohospodárskej pôdy - ekostabilizačná funkcia.

Navrhovanú dočasnú zmenu využitia územia budú po zrealizovaní objektov charakterizovať predovšetkým nasledovné sezónne činnosti (apríl - október príslušného roku):

- starostlivosť o trávnatý porast: kosenie a občasné zavlažovanie v dobe sucha,
- odpal golfových loptičiek návštevníkmi do diaľky a ich následné ručné zbieranie.

Prevádzka golfového odpaliska nemá z hľadiska starostlivosti o trávnatý porast nároky na hnojenie a kosenie ako golfové ihriská.

Vecnou a časovou súvislosťou je vybudovanie dočasného prevádzkového objektu golfového odpaliska na susediacom pozemku parcelné číslo 694/143. Stavebno-technické riešenie určí samostatná projektová dokumentácia. Na pozemok p.č. 694/143 je vydané územné rozhodnutie na výstavbu rodinného domu. V súčasnosti prebieha zmena územného rozhodnutia z RD na výstavbu prevádzkového objektu (Club House). Na pozemku budú vybudované aj parkovacie miesta.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite:

Pôvodný návrh na využitie územia je v zmysle urbanistickej štúdie (Bumbál, M., Vizár, D. a kol., XI/2011) na funkciu málopodlažná zástavba obytného územia. Urbanistická štúdia bola vypracovaná za účelom zabezpečenia podkladov pre zmeny a doplnky územného plánu mesta Bratislavy a obce Čunovo. Vzhľadom na predpokladaný časový horizont výsledného určenia funkčného využitia územia v budúcich zmenách a doplnkoch ÚPN je účelné a vhodné dočasné využitie územia na športové účely bez zvláštnych nárokov na budovanie stavebných objektov.

II.10. Celkové náklady:

Celkové náklady stavby budú určené v vyššom stupni projektovej dokumentácie.

II.11. Dotknutá obec:

Hlavné mesto SR Bratislava
Čunovo

II.12. Dotknutý samosprávny kraj:

Bratislavský samosprávny kraj, P.O.BOX 106, Sabinovská 16, 820 05 Bratislava 25

II.13. Dotknuté orgány:

Obvodný úrad životného prostredia v Bratislave, Karloveská 2, 842 33 Bratislava 4

- odbor ochrany ovzdušia a oddelenie prierezových environmentálnych činností
- odbor odpadového hospodárstva
- odbor ochrany prírody a krajiny

Magistrát hl. mesta SR Bratislavy, referát územ. plánovania, Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava 1

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto, Ružinovská 8, P.O.BOX 26, 820 09 Bratislava 29

Obvodný úrad v Bratislave, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia, Staromestská 6, 814 71 Bratislava 1

Hasičský a záchranný útvar Hl. mesta SR Bratislavy, Staromestská 6, 811 03 Bratislava 1

Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, pri starej prachárni 14, 831 04 Bratislava 3

Obvodný pozemkový úrad Bratislava, Krížna 52, 821 08 Bratislava 2

Krajský pamiatkový úrad Bratislava, Leškova 17, 811 04 Bratislava

Krajský pozemkový úrad v Bratislave, Trenčianska 55, 821 09 Bratislava

SVP, š.p., OZ Bratislava

Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s.

Hydromeliorácie š.p.

II.14. Povoľujúci orgán:

Mestská časť Bratislava – Čunovo, Hraničiarska 144, 851 01 Bratislava

II.15. Rezortný orgán:

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, sekcia štátnej starostlivosti o šport, Stromová 1, 81330 Bratislava

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava 15

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov:

- ✓ súhlas na dočasné odňatie poľnohospodárskych pozemkov
- ✓ súhlas na realizáciu vodných stavieb (zavlažovacích vrtov)
- ✓ povolenie na osobitné užívanie vôd (odber podzemných vôd)

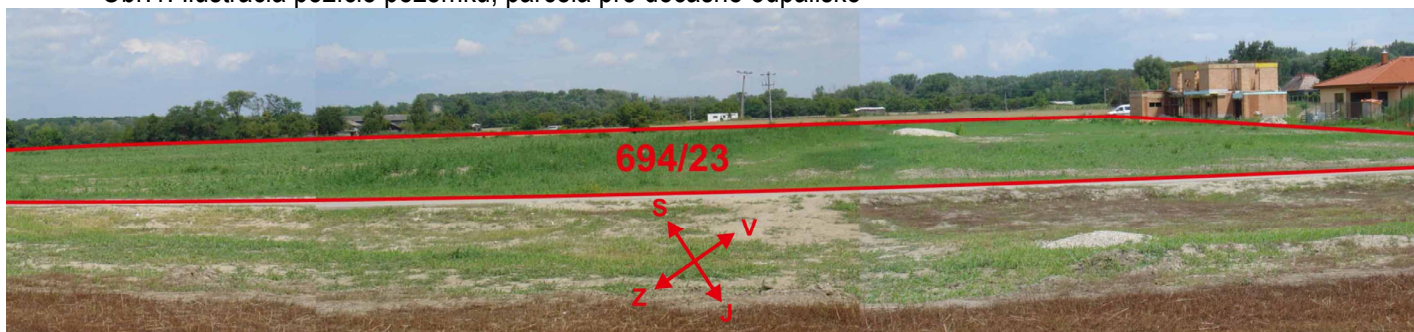
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice:

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Dotknuté územie predstavujú parcely č. 694/23 a č. 694/143 a ich bezprostredné okolie. Parcelu obklopujú z východnej strany rodinné domy vo výstavbe, zo severnej, západnej a južnej strany poľnohospodárska pôda. Južné ohraničenie pozemku je asfaltovou účelovou cestou so zákazom vjazdu, ktorá v súčasnosti slúži ako stavebná komunikácia. Prístup je zo Záhumennej ul. novou ulicou, pozdĺž ktorej prebieha výstavba rodinných domov.

Obr.1: Ilustrácia pozície pozemku, parcela pre dočasné odpalisko



Obr.2: Prístupová cesta, externé parkovisko, parcela pre prevádzkový objekt



Záujmové územie zahŕňa k.ú. Čunovo a príslušné okolie.

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

• Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia spadá záujmové územie do oblasti Podunajskej nížiny, celku Podunajská rovina. Základnou morfoštruktúrou je negatívna morfoštruktúra Panónskej panvy – mierne diferencovaná bez agradácie. Základným typom eróznno-denudačného reliéfu je reliéf rovin a nív (Atlas krajiny SR, 2002). Nadmorská výška terénu je od 128 m n.m. na západe parcely po 130 m n.m. na východe parcely.

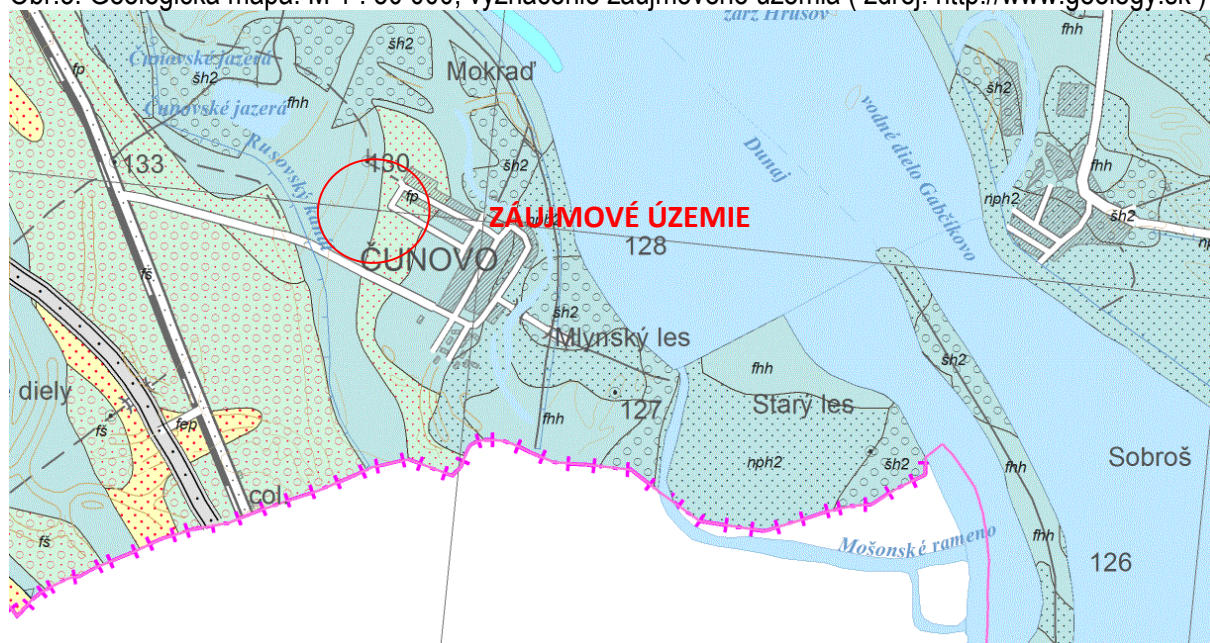
• Horninové prostredie

Dotknuté územie budujú na západe parcely kvartérne sedimenty veku holocén vcelku (fp) a na východe parcely kvartérne sedimenty veku mladší pleistocén až holocén (fhh):

- fp – fluviálne sedimenty: jemnozrnné a strednozrnné piesky až piesčité štrky v agradačných valoch
- fhh – fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív

Neogénne podložie sa nachádza v hĺbke niekoľko desiatok metrov.

Obr.3: Geologická mapa: M 1 : 50 000, vyznačenie záujmového územia (zdroj: <http://www.geology.sk>)



Z hľadiska inžinierskogeologického patrí územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, rájónu údolných riečnych náplavov. Podľa IG prieskumu (Vlasko, I., VI/2010) realizovanému na susediacej ploche s výstavbou rodinných domov – východne od dotknutej parcely, je horninový profil budovaný 0,3 až 0,4 hrubou vrstvou tmavohnedých humusových hĺn (O) tuhej konzistencie. Pod nimi sú striedavo polohy ílov piesčitých tuhej konzistencie (CS, trieda F4), ílov s nízkou a strednou plasticitou (CL, CI, trieda F6) tuhej konzistencie a miestami aj jemnozrnných pieskov ílovitých (SC, trieda S5) s výplňou tuhej konzistencie. Od hĺbky 0,8 až 1,9 m je zistené súvrstvie štrkovitých sedimentov zle zrnených (GP, trieda G2) s valúnmi priemeru 1-3 cm, menej 5 cm, ojedinele

8-12 cm. Štrky sú silno piesčité, často s výraznými polohami max. do 0,4 m stredozrnných pieskov zle znených (SP, trieda S2).

Z geodynamických procesov pôsobia v území endogénne i exogénne javy.

Endogénne javy prebiehajú pod zemským povrchom, k najvýznamnejším patria tektonické pohyby a zemetrasenia. V rámci vyhodnotenia posledného cyklu najmladšej tektonickej aktivity (Maglay, J. a kol., 1999) spadá lokalita v podsústave Panónskej panvy do systému negatívnych jednotiek (roviny nížin a nížinných kotlín, neotektonické panvové depresie), do bloku s tendenciou stredného poklesu. Hlavná zlomová línia je SZ-JV smeru a prebieha súbežne s Dunajom, v jeho ľavostrannej nive. Priečne zlomové poruchy sú približne kolmé na hlavnú líniu.

Podľa STN 73 0036, príloha A.2 „Seizmotektonická mapa Slovenska“, sa hodnotené územie nachádza v oblasti, kde sa v historicky známom období vyskytla intenzita zemetrasenia do 6° makroseizmickej aktivity MSK-64, podľa STN EN 1998-1 v znení neskorších zmien v zdrojovej oblasti seizmického rizika č. 4 s hodnotou základného seizmického rizika 0,3 m/s². Na záujmové územie môže mať vplyv oblasť seizmického rizika č. 2 (Záhorie), ktorej hranice sa nachádzajú cca 29 km severozápadne s hodnotou základného seizmického rizika 1,0 m/s². Záujmové územie sa nenachádza v oblasti veľmi nízkej seizmicity.

Z exogénnych geodynamických javov pôsobí v území ohrozenie poľnohospodárskych pôd veternou eróziou (Atlas krajiny SR, 2002). Potenciálna vodná erózia pôdy je žiadna alebo slabá (nepatrná).

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) v záujmovom území je nízke radónové riziko z geologického podložia; objemová aktivita ²²²Ra sa v závislosti od plynopriepustnosti zemín pohybuje v rozmedzí 10 až 30 kBq/m³ pôdneho vzduchu.

V sledovanej oblasti podľa vyhodnotenia Bodiša D. a Rapanta P. (Atlas krajiny SR, 2002) nie je detekované znečistenie riečnych sedimentov stopovými (rizikovými) prvkami.

• Klimatické pomery

Podľa rozdelenia územia SR na klimatické oblasti sa dotknuté územie nachádza v okrsku T1 – teplom, veľmi suchom, s miernou zimou, kde je priemerne 50 a viac letných dní a priemerná teplota v januári je viac ako –3°C.

Tab.4: Priemerné mesačné úhrny zrážok [mm], stanica Bratislava – letisko (1951-1980)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
38	37	38	39	53	75	67	61	36	42	53	49	587

Tab.5: Priemerné mesačné teploty vzduchu [°C], stanica Bratislava – letisko (1951-1980)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-1,5	0,7	4,6	9,96	14,7	18,4	19,8	19,1	15,2	9,7	4,8	0,7	9,7

Tab.6: Priemerná relatívna početnosť smerov vetra [‰], stanica Bratislava – letisko (1961-1980)

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
119	146	80	96	62	44	104	259	90

Tab.7: Priemerná rýchlosť smerov vetra [%], stanica Bratislava – letisko (1961-1980)

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
3,8	2,4	2,8	3,6	3,8	2,8	4,0	4,7	do 1,5

• Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia charakterizujeme podľa ročenky „Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2010“ (SHMÚ Bratislava).

Z hľadiska hodnotenia kvality ovzdušia spadá záujmové územie do aglomerácie Bratislava, oblasti riadenia kvality ovzdušia pre PM₁₀, kde SHMÚ monitoruje 4 stanice (Jeséniova ul., Kamenné nám., Trnavské mýto, Mamateyova ul.). Najbližšie k záujmovému územiu je stanica Mamateyova ul. (Petržalka).

Na všetkých stanicích sa v porovnaní s rokom 2009 pozorovala tendencia nárastu počtu prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty pre PM₁₀, pričom denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí bola prekročená v prípade PM₁₀ na stanici Trnavské mýto a Mamateyova. V prípade Trnavského mýta bola ešte prekročená dlhodobá limitná hodnota pre NO₂. Úroveň ostatných znečisťujúcich látok bola pod limitnými hodnotami, okrem ozónu.

Tab.8: Vyhodnotenie znečistenia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia za rok 2010

AGLOMERÁCIA Zóna	Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia										VP ²⁾	
		SO ₂		NO ₂		PM ₁₀			PM _{2.5}	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
		1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	24 hod ⁴⁾	1 rok	8 hod ¹⁾	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
	Limitná hodnota [µg.m ⁻³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	75 (35)	25	10000	5	500	400
BRATISLAVA	Bratislava, Kamenné nám.					28	23,9	x					
	Bratislava, Trnavské mýto			a 1	48,9	73	34,1	x		3829	1,4		0
	Bratislava, Jeséniova			0	13,3	30	23,5	x					0
	Bratislava, Mamateyova	0	0	b 0	21,7	43	32,1	x	17,3			0	0

1) maximálna osemhodinová koncentrácia, 2) limitné hodnoty pre výstražné prahy, 4) Limitné hodnoty zvýšené o medzu tolerancie (výnimka platila do 11.6.2011), znečisťujúce látky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom, zelenou farbou sú vyznačené údaje s výťažnosťou nad 90%

Cieľová hodnota ozónu (8 h koncentrácia prízemného ozónu 120 µg/m³, povolený počet prekročení pre rok 2010 bol 25 dní v priemere za tri roky) bola prekročená na monitorovacej stanici Jeséniova a Mamateyova. V roku 2010 bol prekročený 6 krát informačný hraničný prah pre ozón na stanici Jeséniova a 2 krát aj na stanici Mamateyova. Na stanici Jeséniova bol 2 krát prekročený aj výstražný prah v celkovej dobe trvania 12 hodín. Priemerná ročná koncentrácia BaP (polyaromatické uhľovodíky) mierne prekročila cieľovú hodnotu, ktorá vstúpi do platnosti 31.12.2012, na stanici Trnavské mýto.

Z hľadiska kvality ovzdušia sa znečistenie tuhými časticami považuje za najväčší problém nielen Slovenska, ale väčšiny európskych krajín. Úroveň znečistenia ovzdušia PM₁₀ charakterizujú ročenky SHMÚ ako závažnú. V ročenke za rok 2010 sa uvádza, že priemerná ročná koncentrácia oproti roku 2009 mierne narástla, na druhej strane na niektorých lokalitách je zaznamenané významné zlepšenie. Pomocou modelu sa zisťovali aj podiely jednotlivých zdrojov na nameraných priemerných ročných koncentráciách. Napr. podiel veľkých a stredných zdrojov znečisťovania je menší ako 2%, podiel mobilných zdrojov je vo veľkých mestách 10 až 20%, v ostatných 5 až 10%. Regionálne pozadie tvorí až 70%. Ostatné sú podiely od neznámych (neevidovaných) zdrojov (lokálne kúreniská, fugitívne

emisie).

Vývoj produkcie emisií z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Bratislava V. evidovaných v systéme Národného emisného inventarizačného systému (NEIS) ilustrujú nasledovné údaje:

Tab.9: Emisie vybraných ukazovateľov zo stacionárnych zdrojov evidovaných NEIS v okrese Bratislava V. v tonách za rok (www.air.sk)

t/rok	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
TZL	6,737	6,567	7,666	5,840	7,369	7,748	7,775	9,403	9,835	10,991	11,946
SO₂	2,109	6,221	4,429	9,437	3,178	1,949	13,594	13,119	12,985	12,875	5,407
NO_x	111,795	107,182	110,322	111,641	126,175	135,950	145,854	152,914	155,318	165,280	152,625
CO	40,518	39,436	40,470	40,094	46,296	49,075	51,743	55,012	55,898	58,598	58,904
TOC	35,828	38,853	35,994	32,930	30,101	36,550	35,002	32,445	25,994	24,839	12,941

Vysvetlivky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxidy síry vyjadrené ako SO₂, NO_x – oxidy dusíka vyjadrené ako NO₂, TOC – celkový organický uhlík

V rámci okresu Bratislava V. poukazujú lineárne trendy na plynulý, alebo kolísavý, ale podstatný pokles produkcie vybraných znečisťujúcich látok v ovzduší za hodnotené obdobie, okrem ukazovateľa TOC:

- ✓ TZL ... pokles o cca 53%, plynulý trend
- ✓ SO₂ ... pokles o cca 33%, kolísavý trend
- ✓ NO_x ... pokles o cca 63%, plynulý trend
- ✓ CO ... pokles o cca 62%, plynulý trend
- ✓ TOC ... nárast o cca 81%, kolísavý trend

Z blízkyh veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia figuruje v rámci NEIS v okrese Bratislava V. (Čaracký, L. a kol., 2012) na prvých priečkach najmä

- Dalkia a.s. podľa TZL, NO_x a CO.

Z hľadiska merných územných emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov za rok 2010 kontrastuje v rámci regionálnych vzťahov, pri porovnaní aglomerácie Bratislava t.j. aj v okrese Bratislava V. s ostatnými okresmi v SR produkcia SO₂, oxidov dusíka a oxidu uhoľnatého, mierne aj CO.

• Vodné pomery

POVRCHOVÉ VODY

Hydrologicky spadá sledovaná oblasť do povodia Dunaja – základného povodia 4-20-01 Dunaj od ústia Moravy po ústie Váhu.

Záujmové územie je situované v blízkosti priehradného telesa Hrušovskej zdrže Vodného diela Gabčíkovo (VDG), v pravostrannej aluviálnej nive, v užšej prierečnej zóne Dunaja. Riečnu sieť záujmového územia dopĺňajú Mošonský kanál (východne od Čunova) situovaný v súbehu s pravým brehom Dunaja a Čunovský kanál (západne od Čunova) situovaný v smere Ostrovné lúčky – Rajka. Všetky uvedené toky majú v záujmovom území približne SV – JZ smer.

Režim povrchových vôd je SHMÚ sledovaný na vodomerných staniciach

- 5141 Rusovce/Dunaj rkm 1855,90
- 5138 Čunovo – Hať/Dunaj horná hladina rkm 1851,60
- 5157 Čunovo/Mošonský Dunaj rkm 96,00

Vodomerne stanice Rusovce/Dunaj a Čunovo – Hať/Dunaj horná hladina prináležia k vodnému útvaru SKD0020. Stanica Čunovo/Mošonský Dunaj nie je zaradená k niektorému vodnému útvaru povrchových vôd na území SR.

Vzhľadom na polohu lokality medzi dvoma kanálmi, charakterizujeme režim povrchových vôd na základe dostupných údajov zo stanice Čunovo/Mošonský Dunaj.

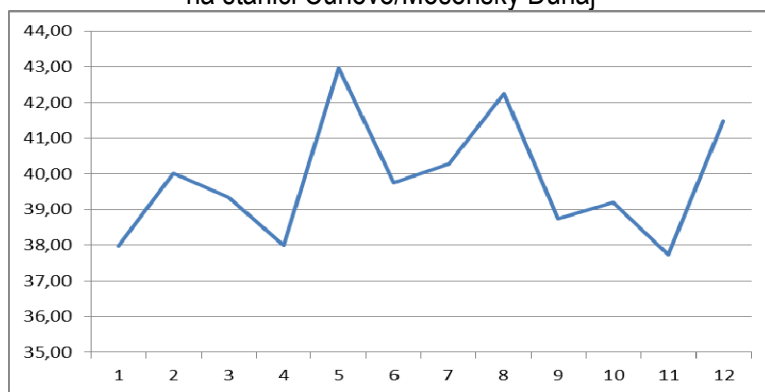
Tab.10: Priemerné mesačné prietoky na vodomernej stanici Čunovo/Mošonský Dunaj [m³/s]

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ROK 2003	39,72	38,98	43,86	41,44	42,64	45,26	44,94	44,54	44,78	41,51	41,10	43,23
ROK 2004	41,80	42,31	41,68	35,59	43,74	44,45	44,20	42,49	40,11	44,59	35,95	45,08
ROK 2005	42,85	42,29	39,17	33,33	40,74	41,80	42,92	38,80	38,49	39,95	47,08	43,62
ROK 2006	45,06	41,12	37,04	34,29	44,84	38,48	42,60	39,14	31,40	34,99	42,46	28,35
ROK 2007	18,41	28,83	36,68	41,88	42,79	44,51	45,61	45,76	33,57	44,06	33,96	45,75
ROK 2008	38,33	42,57	41,66	42,28	44,10	44,25	42,47	43,02	41,87	32,73	32,81	44,58
ROK 2009	38,88	41,97	40,32	40,16	42,48	36,42	37,12	42,53	42,32	35,07	32,07	39,40
ROK 2010	38,68	42,02	34,38	34,93	42,46	22,77	22,40	41,81	37,37	40,68	36,43	41,88
Ø	37,97	40,01	39,35	37,99	42,97	39,74	40,28	42,26	38,74	39,20	37,73	41,49

Zdroj: Hydrologické ročenky SHMÚ, www.shmu.sk

Režim prietokov v Mošonskom kanáli bezprostredne súvisí s vodnými stavmi na Dunaji, ktoré sú umelo ovplyvňované manipulačným režimom VDG. Na základe údajov o priemerných mesačných prietokoch je možné pozorovať za hodnotené obdobie rokov 2003 až 2010 štyri cykly napúšťania a vypúšťania vôd zo zdrže.

Obr.4: Chod priemerných mesačných prietokov v období rokov 2003-2010 na stanici Čunovo/Mošonský Dunaj



Aktuálne sa najvyššie prietoky vyskytujú v máji (Ø 42,97 m³/s) a najnižšie v novembri (Ø 37,73 m³/s). Rozdiel v externalitách je relatívne malý v porovnaní s režimom povrchových vôd neovplyvňovaných manipuláciami. Zrejme to je aj z rozdielov ročných maxim (55,22 m³/s) a minim (10,00 m³/s) zaznamenaných v hodnotenom období v stanici:

Tab.11: Extrémne a priemerné prietoky na stanici Čunovo/Mošonský Dunaj [m³/s]

	priemerný prietok	maximálny prietok	minimálny prietok	charakter zrážkového obdobia	Ø úhrn zrážok [mm]
ROK 2001	39,86	55,22	10,00	S (81% normálu)	510
ROK 2002				N (102% normálu)	640
ROK 2003	42,689	49,020	25,000	MS (56% normálu)	353
ROK 2004	41,86	50,26	18,40	N (93% normálu)	582
ROK 2005	40,92	49,63	12,28	N (100% normálu)	628
ROK 2006	38,31	49,81	15,11	N (92% normálu)	574
ROK 2007	38,56	48,93	7,232	N (104% normálu)	650
ROK 2008	40,89	48,00	22,35	N (96% normálu)	600
ROK 2009	39,05	45,00	12,13		
ROK 2010	36,31	45,63	15,53		

Zdroj: Hydrologické ročenky SHMÚ, www.shmu.sk

S – suchý, VS – veľmi suchý, MS – mimoriadne suchý, N – normálny, V – vlhký, VV – veľmi vlhký, MV – mimoriadne vlhký

Pomer priemerných mesačných extrémov (max/min) dosahuje len 1:1,1 a absolútnych 1:5,5. Sploštenie výkyvov v prietokovom režime Dunaja poukazuje na nížinný typ odtoku v kombinácii s manipulačným režimom VD.

V záujmovom území je kvalita povrchových vôd najbližšie sledovaná SHMÚ na staniciach D75 Priesakový kanál Čunovo (rkm 0,0) a D76 Mošonské rameno-št.hr. (rkm 0,0). Posledné verejne dostupné údaje sú z dvojročia 2007-2008. Na základe získaných údajov z analýz sú tu vody hodnotené podľa nariadenia vlády SR č. 296/2005 Z.z. (pozn. v súčasnosti platí nové nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd) s klasifikáciou do tried kvality (I.-V.) podľa STN 75 7221.

V období rokov 2007-2008 boli v mieste odberu *Priesakový kanál Čunovo* prekročené hodnoty podľa nariadenia vlády pre AOX (absorbované organické halogény). V zmysle STN je ale voda klasifikovaná do tried kvality v rozsahu I.-III. (veľmi čistá voda – čistá voda – znečistená voda).

V mieste odberu *Mošonské rameno-št.hr.* boli prekročené hodnoty pre producentov (biologické a mikrobiologické ukazovatele), AOX a chloroform (organické polutanty) a dusitanový dusík (zákl. fyz.-chem. ukazovateľ).

Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov, z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava. Dunaj je ovplyvňovaný aj znečistením, ktorým sú zaťažované jeho prítoky, v hornom úseku Morava a dolnom úseku prítoky Váh, Hron a Ipeľ. V oblasti Bratislavy sú to predovšetkým komunálne odpadové vody z ČOV Petržalka, z priemyselných zdrojov odpadové vody zo Slovnaftu (závod 4 – Energetika, blok 126) a Istrochemu Bratislava.

PODZEMNÉ VODY

Záujmové územie sa podľa hydrogeologickej rajonizácie SR nachádza v subrajóne povodia Dunaja rozsiahleho hydrogeologického rajónu Q052 Kvarτέρ JZ časti Podunajskej roviny. Podľa vymedzených útvarov podzemných vôd na Slovensku je záujmové územie súčasťou útvaru medzizrnových podzemných vôd SK1000200P Kvarτέρne náplavy západnej časti Podunajskej panvy oblasti povodia Dunaj.

Hydrogeologickým kolektorom v záujmovom území sú kvartérne fluvialne štrky a piesky, ktoré na pravej strane Dunaja vytvárajú rozsiahlu nádrž podzemnej vody prekračujúcu štátne hranice. V časti nádrže na našom území narastá hrúbka hydrogeologického kolektora stupňovite, a to pozdĺž zlomových štruktúr SV-JZ smeru z cca 10 m (okraj Petržalky) na cca 95 m (JV od Čunova). V podloží kolektora sa nachádzajú neogénne íly s polohami a vrstvami prevažne jemnozrnných pieskov, ílovitých pieskov a pieskovcov. Nadložie štrkopieskového kolektora tvoria nívne sedimenty (hlavne hlinito-piesčité, piesčito-hlinité a hlinité) a sedimenty mŕtvych ramien (hlinito-ílovité a ílovité s premenlivým množstvom organických látok), ktorých hrúbka dosahuje rozmedzie 3 m.

V pravostrannej nive Dunaja je permanentným zdrojom dopĺňovania podzemnej vody rieka Dunaj. K intenzívnej celoročnej infiltrácii povrchových vôd do štrkopieskových fluvialnych náplavov dochádza severne od záujmového územia, v úseku toku medzi rusovskou a jaroveckou ramennou sústavou. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je S-J až SSV-JJZ. Generálny smer prúdenia podzemnej vody sa z časového hľadiska výraznejšie nemení, rovnako aj hydraulický spád (Rusnák, M. a kol., VI/2012).

Vrtnými prácami (Vlasko, I., VI/2010) na pozemku susediacom z východnej strany k dotknutej parcele bola v júni 2010 zistená podzemná voda s voľnou hladinou v najbližšej sonde na úrovni 126,22 m n.m. v hĺbke 4,7 m). V júni 2010 boli ešte v území dozvuky vyšších vodných stavov a tak je možné predpokladať, že sa jedná o vyšší ako priemerný stav, asi o 0,3 m. Rozdiel medzi minimálnymi a maximálnymi hladinami sa môže pohybovať na základe údajov z viacerých zdrojov okolo 0,6 m alebo viac (1,8 m?). Podľa údajov z hydrogeologického prieskumu môže podzemná voda vystúpiť počas 100-ročnej vody až takmer na úroveň terénu do výšky 129,0 m n.m., 10-ročná voda na úroveň 127,3 m n.m. Na základe rôznych zdrojov je možné uvažovať s hladinou podzemnej vody na dotknutej parcele priemerne **126,15 m n.m.** a hĺbkou podzemnej vody **1,85 m** na západnom okraji až **3,85 m** na východnom okraji parcely.

Koeficient filtrácie sa pohybuje okolo 1,74 až 4,83.10⁻⁴ m/s.

Kvalita podzemných vôd sa v okolí lokality monitoruje na viacerých sondách (72990, 603091, 603092, 603093) v okolí Čunova. Z verejne dostupných informácií za rok 2010 tu existujú indikácie o prekročení limitných hodnôt podľa nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v ukazovateľoch Fe_{celk}, Mn, NO₃, NH₄ a As. Ostatné ukazovatele ako Cl, SO₄, ostatné stopové prvky a pesticídy spĺňajú požiadavky nariadenia. Predpokladá sa, že znečistenie je geogénneho (Fe, Mn) a čiastočne poľnohospodárskeho pôvodu.

• Pôda

Pol'nohospodárske pôdy sú v západnej menšej polovici územia klasifikované bonitovanou pôdnoekologickou jednotkou BPEJ 0035001 (6. skupina kvality podľa zákona č.220/2004 Z.z.), vo zvyšnej časti parcely BPEJ 0036005 (2. skupina kvality) (www.podnemapy.sk).

BPEJ 0035001 (6. skup. kvality)

klimatický región: veľmi teplý, veľmi suchý, nížinný, kde dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C je 242 dní, rozdiel medzi potenciálnym výparom a zrážkami vo vegetačnom období (jún až august) je 200 mm, priemerná januárová teplota je -1 až -2°C a priemerná teplota počas vegetačného obdobia je 16 – 17°C;

hlavná pôdna jednotka: ČMm^c – černozeme typické, karbonátové na karbonátových aluviálnych

sedimentoch, ľahké, vysychavé; černozeme sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na sprašových hlinách; vyskytujú sa v subtypoch, hnedozemné, pseudoglejové a čienicové;
svahovitosť, skeletovitosť: rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0-1°, pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10%);
hĺbka pôdy (podľa výskytu horizontu s obsahom skeletu nad 50%): hlboké (60 cm a viac);
zrornosť (ornice resp. humusového horizontu): ľahké pôdy (piesočnaté a hlinitopiesočnaté).

BPEJ 0036005 (2. skup. kvality)

klimatický región: detto;
hlavná pôdna jednotka: ČMm^c – černozeme typické, karbonátové na karbonátových aluviálnych sedimentoch, stredne ťažké;
svahovitosť, skeletovitosť: detto;
hĺbka pôdy (podľa výskytu horizontu s obsahom skeletu nad 50%): detto;
zrornosť (ornice resp. humusového horizontu): stredne ťažké pôdy - ľahšie (hlinité).

• Fauna, flóra a vegetácia

FAUNA

Zo zoogeografického hľadiska patrí dotknuté územie do oblasti Vnútrokarpatských znížení, Panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, lužného dunajského okrsku (Čepelák, J. in Atlas SSR 1980). Širšie územie preto obývajú predovšetkým živočíchy viazané na nížinné oblasti, biotopy záplavových území a veľkých riek. Vyskytujú sa vlhkomilné, ale i xerothermné druhy, alebo druhy so širokými ekologickými nárokmi. Vzhľadom na polohu dotknutého územia v blízkosti interkontinentálnej migračnej cesty vtákov, vyskytujú sa tu aj druhy vtákov iných zoogeografických skupín (Groidlová, A. a kol., XI/2008).

I keď v úseku Hrušovskej zdrže a derivačného kanála došlo k veľkému zníženiu plochy lužných lesov a k likvidácii ramien, živočíšne spoločenstvá si tu zachovali svoj pôvodný charakter. Územie sa vyznačuje vysokou druhovou diverzitou bezstavovcov, ale aj suchozemských stavovcov, najmä vtákov. Vodné dielo síce obmedzilo hniezdne možnosti pre vtáky, ktoré sa zredukovali na zvyšky lužných lesov a ostrovy v Hrušovskej zdrži, napriek tomu je územie v oblasti Čunova najväčším zimoviskom vodných druhov vtákov v strednej Európe. V dotknutom území bolo doteraz zistených 190 druhov vtákov, z toho polovica je vodných alebo na vodu viazaných. Berúc do úvahy celý tok Dunaja na slovenskom území to môže byť až vyše 290 druhov. K najpočetnejším druhom vtákov Hrušovskej zdrže a okolia patria kačice (*Anas sp.*), chochlačky (*Aythya sp.*), kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*), lyska čierna (*Fulica atra*) a čajky (*Larus sp.*).

V priestore vzdialenejšom od Hrušovskej zdrže, v smere do vnútrozemia sa vrátane okolia hodnotenej lokality sa vyskytujú najmä xerothermné druhy bezstavovcov a suchozemských stavovcov resp. druhy so širokými ekologickými nárokmi, len v menšej miere druhy vlhkomilné.

Biotopy významné z faunistického hľadiska predstavujú najmä biotopy

- » Kr Krovinové a kričkové biotopy,
- » Tr Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty.

Krovinové a kričkové biotopy sú významné najmä pre vtáky hniezdiace v krovinách ako penice (*Sylvia* sp.), slávik krovinový (*Luscinia megarhynchos*), strakoše (*Lanius* sp.). V zimných mesiacoch tu viaceré druhy nachádzajú dostatok potravy. Slúžia aj ako ohryzové porasty srnčej zveri (*Capreolus capreolus*). Teplé a suchomilné travinno-bylinné porasty využívajú predovšetkým hniezdiace, ale aj migrujúce druhy vtákov.

FLÓRA

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, J. in Atlas SSR 1980) sa posudzovaná lokalita nachádza v oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvode eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), okrese Podunajská nížina, kde prevládajú teplomilné nížinné prvky.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou sú

Sx → vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek zväzu *Salicion albae*, *Salicion triandrae* p.p. s typickými druhmi ako *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Phalaroides arundinacea*, *Carex acutiformis* (Atlas krajiny SR, 2002).

Hlavným ekologickým faktorom sú pravidelné záplavy. Jednotka združuje spoločenstvá mäkkých lužných lesov rozšírených v nížinnom a pahorkatinnom stupni do 250 – 300 m n.m. (Groidlová, A. a kol., XI/2008).

V pôvodnom druhovom zložení a štruktúre sa jednotka nezachovala, náhradnými spoločenstvami sú ostricové a trstinové spoločenstvá, vysokobylinné nitrofilné spoločenstvá, alebo na odvodnených plochách či v medzihrádzových priestoroch rozličné typy vlhkých a mezofilných lúk miestami zarastajúce náletovými drevinami. Vlhkomilnejšie typy vegetácie ustúpili kvôli zmene hydrologického režimu v dôsledku výstavby VD Gabčíkovo.

Reálnu vegetáciu okolia dotknutého územia tvoria sekundárne spoločenstvá, lúčne alebo antropogénne biotopy, a tiež nelesné drevinové biotopy v rôznom štádiu zapojenia.

Lúčne biotopy sú druhovo pozmenené, kde sa okrem niektorých charakteristických a indikačných druhov typických nížinných kosných lúk (zväzu *Arrhenatherion elatioris*) vyskytujú aj druhy xerothermofilných synantropných stanovišť. K lúčnym biotopom vlhkomilnej vegetácie za priaznivých okolností patria porasty trste obyčajnej (*Phragmites australis*). Charakteristické druhy však chýbajú a do porastov prenikajú nepôvodné druhy, najmä druhy synantropných stanovišť a druhy typické pre úspešné štádiá krovín.

Na antropogénnych stanovištiach ako sú napr. okraje ciest, medze, úhory sa uplatňujú viaceré typy synantropnej vegetácie resp. s výskytom druhov, ktoré signalizujú úspešné zmeny, degradáciu biotopov a pod. K takým patria napr. zárasty so smlzom kroviskovým (*Calamagrostis epigejos*), ktorý sa rýchlo šíri. Pozornosť si zasluhuje hromadné šírenie nepôvodného, invázne sa správajúceho druhu hviezdника ročného (*Stenactis annua*) a zlatobyle obrovskej (*Solidago gigantea*) a kanadskej (*Solidago canadensis*). K synantropným druhom vyskytujúcim sa na degradovaných stanovištiach patria tiež komonica biela (*Melilotus alba*), komonica lekárska (*Melilotus officinalis*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), z tráv sú to rôzne druhy rodu žltiak (*Agropyrum* sp.) a stoklas (*Bromus* sp.).

Nelesná drevinová vegetácia predstavuje rôznoveké, druhovo chudobnejšie skupiny stromov alebo plošné porasty krovín. Dominantným druhom je v stromovej etáži topoľ čierny (*Populus nigra*).

Najčastejšími ďalšími drevinami sú vrbka krehká (*Salix fragilis*), agát biely (*Robinia pseudoaccacia*), topoľ kanadský (*Populus x canadensis*), topoľ osikový (*Populus tremula*). V krovinnej etáži je to vrbka rakytová (*Salix caprea*), topoľ biely (*Populus alba*), vrbka košíkarská (*Salix wimminalis*), svib krvavý (*Swida*

sanguinea), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*) a pod. Na niektorých miestach pristupuje ďalší nepôvodný invázny druh javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), ale i pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*). Vonkajší plášť je často tvorený ostružinou ožinovou (*Rubus caesius*) alebo plamienkom plotným (*Clematis vitalba*).

CHRÁNENÉ, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Z biotopov vyskytujúcich sa v okolí hodnotenej lokality žiaden nie je zaraditeľný medzi niektorý typ biotopu v zmysle katalógu biotopov Slovenska (Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), 2002), okrem ruderálnych biotopov X, ktoré nepatria medzi chránené biotopy.

V konkrétnom záujmovom území nie sú zistené ani žiadne chránené, vzácne, či ohrozené druhy rastlín či živočíchov. Lokalita je obklopená poľnohospodárskou pôdou v bezprostrednej blízkosti obytnej zóny, bez indikácií vhodných stanovišť.

• Územný systém ekologickej stability

Kostru ekologickej stability územia budujú nasledovné prvky (Klaučo, L. a kol., I/2010, Groidlová, A. a kol., XI/2008):

► **Provinciálny biokoridor – PvBc Dunaj**

tvorí hlavný tok Dunaja a jeho príbrežné partie v pohraničnej polohe pozdĺž hraníc s Maďarskom (80 km úsek medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove), s dobre vyvinutým systémom živých ramien, mŕtvych ramien, piesčitých a štrkových brehov. Územie je tvorené komplexom nížinných lužných vrbovotopologických lesov a mokradí, ktoré poskytujú životný priestor pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov.

Dunaj je významnou migračnou cestou vtákov interkontinentálneho významu a územie v oblasti Čunova najväčším zimoviskom vodných druhov vtákov v strednej Európe. Zistené druhy vtákov sú z 13 zoogeografických skupín a 7 podskupín. Okrem európskych palearktických druhov charakteristických pre strednú Európu sa tu v zimnom a migračnom období zdržiavajú aj druhy arktické, sibírske, ale aj druhy mediteránne a mediteránno-tropické.

V oblasti Bratislavy je dva krát prerušený a to v priestoroch práve Hrušovskej zdrže a v priestoroch intravilánu mesta, kde úplne chýba brehová vegetácia.

► **Nadregionálny biokoridor NBk Dunaj – Rajka – Čunovo – Rusovce – Jarovce – Bažantnica – Pečenský les**

predstavuje biokoridor potenciálne významný predovšetkým pre migráciu veľkých druhov stavovcov, ktorý je navrhnutý za účelom zachovania kontinuity prerušeného dunajského biokoridoru.

► **Nadregionálny biokoridor NBk Bratislavské luhy – Neziderské jazero**

predstavuje interakčnú líniu prepojenia dvoch významných nadregionálnych biocentier. Na území SR vedie NBk hranicou s Maďarskou republikou.

► **Nadregionálne biocentrum NBc Bratislavské luhy**

Ide o komplex zachovalých lužných lesov na oboch brehoch Dunaja pod Bratislavou, tvoriace súčasť medzinárodne významnej mokrade „Dunajské luhy“. Biocentrum sa vyznačuje bohatstvom flóry a fauny

– kombináciou stepných, lesostepných a lužných spoločenstiev. Súčasná plocha biocentra a vysoký stupeň jeho narušenia neposkytuje podmienky na trvalé prežitie viacerých druhov, ktoré sa tu v minulosti vyskytovali (napr. jeleň, bobor, vydra, jazvec, orliak morský a iné). V biocentre je identifikovaných niekoľko jadier, ktoré možno tiež považovať za biocentra nižšieho rádu – PR Topoľové hony, Ostrov Kopáč, CHA Bajdel, PP Pánsky diel (časť sa prekrýva s medzinárodne významnou lokalitou CHKO Dunajské luhy).

• Chránené územia

CHRÁNENÉ ÚZEMIA PRÍRODY A KRAJINY

Chránené územia prírody a krajiny v širšom okolí posudzovanej lokality zastupujú:

➤ CHKO Dunajské luhy

- 2. stupeň ochrany; CHÚ vyhlásené v r. 1998 pozostáva z 5-tich samostatných častí; výmera (zóna D) 12 284 ha (www.sopsr.sk); vzdialenosť od lokality zámeru je 500 m SZ smerom; Územie je súčasťou vnútrozemskej delty Dunaja v rámci strednej Európy. V súčasnosti predstavuje unikátnu mozaiku vodných, mokradných a lesných ekosystémov. Zoocenózy Dunaja a priľahlých luhov sú ovplyvnené pestrosťou biotopov od vodných až po xerothermné. Zoogeograficky je územie pod vplyvom Panónskej nížiny, ale i alpskej sústavy, s ktorými je prepojené prostredníctvom Dunaja. Významne sú tu zastúpené najmä faunistické prvky močiarnych a vodných biocenóz a spoločenstvá lužných lesov. Osobitný význam má územie pre hniezdenie a zimovanie vodného vtáctva. Pravidelne sa tu vyskytujú vzácne druhy vtákov, ako napríklad orliak morský, beluša malá a volavka purpurová. Dôležitou zložkou živočíšstva navrhovaného chráneného územia sú ryby. V Dunaji a jeho ramenách sa vyskytuje najvyšší počet druhov rýb zo všetkých vodných tokov Slovenska. Zo vzácných a chránených druhov tu žije divá forma kapra (sazan), blatniak tmavý, šabl'a krivočiara a býčko škvrnitý (Groidlová, A. a kol., XI/2008) Celé územie CHKO je zároveň zapísané do Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarská konvencia).

➤ PR Ostrovné lúčky (k.ú. Čunovo)

- 4. stupeň ochrany; výmera 549 300 m²; ochranné pásmo v 3. stupni ochrany je 100 m od hranice; zahŕňa Čunovské jazero a okolie; vzdialenosť od lokality zámeru je 700 m SZ smerom; PR je vyhlásená od r. 1988 na ochranu zriedkavej flóry, zachovalých lesostepných spoločenstiev a lužného lesa Podunajskej nížiny.

➤ SKUEV0269 Ostrovné lúčky

- výmera 613,56 ha, územie je v 2., 3., 4. a 5. stupni ochrany; územie je pomenované podľa prírodnej rezervácie; pozostáva z dvoch častí; od lokality zámeru je vzdialené 500 m SZ a SV smerom; Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (91F0), Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (6210), Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu *Magnopotamion* alebo *Hydrocharition* (3150) a druhov európskeho významu: fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), vážka (*Leucorrhinia pectoralis*), hlaváč bielooplutvý (*Cottus gobio*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), hrúz Kesslerov

(*Gobio kessleri*), hrúz bielo plutvý (*Gobio albipinnatus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), bobor vodný (*Castor fiber*) a netopier obyčajný (*Myotis myotis*).

► SKUEV0270 Hrušovská zdrž

- výmera 33,14 ha; 2. stupeň ochrany; predstavuje časť vodnej plochy Hrušovskej zdrže; od lokality zámeru je vzdialené 2 km SV smerom;

Územie je navrhované z dôvodu ochrany druhov európskeho významu: roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*), hlaváč bielo plutvý (*Cottus gobio*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), hrúz bielo plutvý (*Gobio albipinnatus*), pľz zlatistý (*Sabanejewia aurata*), hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), boleň dravý (*Aspius aspius*), šabľa krivočiara (*Pelecus cultratus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*) a bobor vodný (*Castor fiber*).

► SKCHVU007 Dunajské luhy

- výmera 16 511,58 ha; vyhlásené vyhl. č. 440/2008 Z.z.; od lokality zámeru je vzdialené 500 m SZ a SV smerom;

Chránené vtáčie územie je vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, brehule hnedej, bučičačka močiarného, čajky čiernohlavej, haje tmavej, hlaholky severskej, hrdzavky potápavej, chochlačky sivej, chochlačky vrkočatej, kačice chrapľavej, kačice chrípľavej, kalužiaka červenonohého, kane močiarného, ľabtušky poľnej, orliaka morského, potápača bieleho, rybára riečného, rybárika riečného, volavky striebistej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie sa vyhlasuje aj na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov a zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania sťahovavých vodných druhov vtákov vytvárajúcich zoskupenia počas migrácie alebo zimovania, najmä druhov uvedených v prílohe č. 1 vyhlášky (41 druhov).

CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE ZÁUJMY

Chránené vodohospodárske záujmy zastupujú tieto javy:

► CHVO Žitný ostrov

V záujmovej oblasti je tokom Dunaja resp. jeho pravým brehom vymedzená Chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov. Od lokality zámeru je hranica CHVO vzdialená 1 200 m. Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Žitný ostrov je vyhlásená nariadením vlády SSR č.46/1978 Zb. o chránenej oblasti prirodzenej akumulácie podzemných vôd na Žitnom ostrove v znení nariadenia vlády SSR č. 52/1981 Zb.

Chránená vodohospodárska oblasť prirodzenej akumulácie podzemných vôd na Žitnom ostrove zaberá časť Žitného ostrova v oblasti Gabčíkovej priehlbne a Bernolákovsko – šúrskej oblasti. CHVO Žitný ostrov sa rozprestiera na území ohraničenom riekou Dunaj na úseku medzi Bratislavou a obcou Palkovičovo, kanálom Palkovičovo - Aszód po jeho sútoku s Malým Dunajom, ďalej Malým Dunajom po vyústenie Suchého Potoka, Suchým potokom, Čiernou vodou, ďalej spájajúcim kanálom pri obci Nová Dedinka a znovu Malým Dunajom po jeho odbočení z Dunaja v Bratislave, vrátane koryt uvedených vodných tokov okrem hlavného koryta Dunaja.

➤ VZ Čunovo

Vo vzdialenosti 300 m JV smerom od lokality dočasného odpaliska je pri Petržalskej ceste (na pravej strane v smere do Čunova) umiestnený vodný zdroj pre obec Čunovo (VZ Čunovo). OP I. stupňa vymedzuje oplotenie. OP II. stupňa je stanovené podľa infiltračného prúdu podzemnej vody od hranice ochranného pásma VZ Rusovce--Ostrovne lúčky-Mokrad' (VZ ROL-M) smerom k studni HČ-1. OP II. stupňa prechádza cez pozemok 694/23 (pozri výkres č. 02: Širšie vzťahy a výkres č. 03: Koordinačná situácia (Rusnák, M., VI/2012, DÚR)).

Genéza rozhodnutí o VZ Čunovo:

- ❖ Rozhodnutie ONV Bratislava-vidiek, odbor vodného hospodárstva a lesného hospodárstva č. Voda/1398/1966 zo dňa 21.4.1996 pre účely zásobovania pitnou vodou obyvateľov Čunova, povolený odber max. 2 l/s a určenie ochranného pásma I. stupňa.
- ❖ Rozhodnutie ONV Bratislava-vidiek č. vod. 489/405-1988 zo dňa 25.2.1988, určenie PHO II. stupňa pre VZ ROL-M, ktoré prekrylo širšie okolie VZ Čunovo.
- ❖ Rozhodnutie KÚ v Bratislave, Odbor životného prostredia č. W 99/647/1999-GGL zo dňa 30.8.1999, zredukovanie rozsahu PHO tak, že nepokrývalo okolie VZ Čunovo, na žiadosť prevádzkovateľa.
- ❖ Rozhodnutie KÚ v Bratislave, Odbor životného prostredia č. W 820/2002-GGL zo dňa 9.7.2002, určenie PHO I. a II. stupňa-vnútorne pre VZ Čunovo, max. odber 2 l/s.
- ❖ Rozhodnutie OÚŽP v Bratislave č. ZPS 2011/00200/SOJ/V-3409 zo dňa 11.7.2011, povolenie na odber 20 l/s pre BVS a.s. na dobu určitú do 31.12.2013, dokiaľ by mal byť vybudovaný nový prívod pitnej vody pre záujmovú lokalitu z VZ Rusovce-Ostrovne lúčky-Mokrad' (VZ ROL-M), a určenie ochranného pásma II. stupňa; OP vytyčené na základe doplnkového hydrogeologického prieskumu a návrhu vypracovaného spoločnosťou EKOHYDROGEO, RNDr. Dušan Žák (VI/2011).

Pitná voda VZ Čunovo sa čerpá zo stude HČ-1. Využiteľné množstvo predstavuje 43 l/s. Rozhodnutím OÚŽP v Bratislave č. ZPS 2011/00200/SOJ/V-3409 zo dňa 11.7.2011 je povolený odber vo výške 20 l/s na dobu určitú do 31.12.2013, dokiaľ by mal byť vybudovaný nový prívod pitnej vody pre záujmovú lokalitu z VZ ROL-M. Ochranné pásma sú určené rozhodnutím KÚ v Bratislave, Odbor životného prostredia č. W 820/2002-GGL zo dňa 9.7.2002 (I. OP) a rozhodnutím OÚŽP v Bratislave č. ZPS 2011/00200/SOJ/V-3409 zo dňa 11.7.2011 (II. OP).

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

Celková výmera k.ú. Čunovo k 31.12.2011 predstavuje 1 862,27 ha.

Štruktúru krajiny podľa zastúpenia jednotlivých druhov pozemkov v dotknutej samosprávnej jednotke ilustrujú nasledovné tabuľky:

Tab.12: Výmera poľnohospodárskych pozemkov v r. 2010 [ha]

	Σ PP	orná pôda	chmeľnica	vinica	záhrada	ovocný sad	TTP
k.ú. Čunovo	843,34	788,50	0	0,07	36,81	0	17,96

Zdroj: www.statistics.sk, RegDat

Vysvetlivky: PP – poľnohospodárska pôda, TTP – trvalé trávne porasty

Tab.13: Výmera nepoľnohospodárskych pozemkov v r. 2010 [ha]

	Σ nPP	lesné pozemky	vodné plochy	zastavané plochy	ostatné plochy
k.ú. Čunovo	1 018,94	154,87	455,39	104,90	303,77

Zdroj: www.statistics.sk, RegDat

Vysvetlivky: Σ nPP – nepoľnohospodárska pôda spolu

V dotknutom katastri dominujú poľnohospodárske pôdy – cca 45,3%, z čoho je vyše deväť desiatin orných pôd. Prírode blízke štruktúry sú zastúpené v menšej miere – lesy tvoria asi 8,3% a vodné plochy okolo 25%. Relatívne významné je zastúpenie antropogénnych plôch (zastavaných a ostatných) – spolu asi 22%.

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) je ekologická kvalita dotknutého katastrálneho územia podľa štruktúry využitia nízka, takisto aj podiel ekologicky kvalitnej plochy na obyvateľa – klasifikácia je v druhom najnižšom stupni 5-dielnej škály hodnotiacej SR.

Ekologická stabilita k.ú. Čunovo je priestorovo diferencovaná. Kým západná a stredná časť s podielom orných plôch a plôch antropogénnych je menej ekologicky stabilná, východná a severná časť – ekosozologicky významný priestor lužných lesov a Hrušovskej zdrže je viac ekologicky stabilná. Podľa podielu stabilných a nestabilných štruktúr je koeficient ekologickej stability k.ú. Čunovo v strednom stupni 5-člennej škály hodnotiacej región BSK a je definované ako územie intenzívne využívané, najmä poľnohospodárskou výrobou (Klaučo, L. a kol., I/2010).

V krajinnom obraze pôsobí kľudové prostredie vidieka v dosahu ekonomického centra na rovine s blokmi orných pôd, prerušovaných v scenérii súbormi a líniami nelesnej drevinovej vegetácie ciest, medzi a remízok, segetálnou vegetáciou sídla, a na horizonte s lemom lužného lesa pozdĺž Hrušovskej zdrže.

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

• Obyvateľstvo

Základné informácie o dotknutej obci uvádzame na základe údajov Mestskej a obecnej štatistiky (www.statistics.sk) k 31.12.2010:

Tab.14: Základné údaje o obyvateľstve a sídle Čunovo

Základné údaje	
Prvá písomná zmienka o obci	1232
Nadmorská výška obce	130 m n.m.
Celková výmera územia obce	18 622 718 m ²
Hustota obyvateľstva na km ²	54
Technická vybavenosť	
Pošta	nie
Káblová televízia	áno
Verejný vodovod	áno
Verejná kanalizácia	áno
Kanalizačná sieť pripojená na ČOV	áno
Rozvodná sieť plynu	áno
Zastávka vlakov osobnej dopravy	17
Demografické ukazovatele	
Počet obyvateľov (k 31.12.2010)	1 009
muži	540

ženy	469
Predproduktívny vek (0-14 r.) spolu	132
Produktívny vek (15-54 r.) ženy	279
Produktívny vek (15-59 r.) muži	371
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M)	227
Počet sobášov	11
Počet rozvodov	1
Počet živonarodených	11
muži	4
ženy	7
Počet zomretých spolu	2
muži	2
ženy	0
Celkový prírastok	39
muži	22
ženy	17

Šport a kultúra

Kúpalisko umelé alebo prírodné	nie
Telocvičňa	nie
Ihrisko pre futbal (okrem školských)	nie
Knižnica	áno
Videopožičovňa a DVD požičovňa	nie
Kino stále	nie

Zdravotníctvo

Lekárne a výdajne liekov	nie
Ambulancia praktického lekára pre dospelých	nie
Ambulancia praktického lekára pre deti a dorast	nie
Ambulancia stomatóloga	nie
Ambulancia gynekológa	nie

Životné prostredie

Skládka komunálneho odpadu	nie
Komunálny odpad	áno
Využívaný komunálny odpad v tonách	áno
Zneškodňovaný komunálny odpad v tonách	áno

Vybrané služby

Predajňa potravinárskeho tovaru	áno
Pohostinské odbytové stredisko	áno
Predajňa nepotravinárskeho tovaru	nie
Predajňa pohonných látok	nie
Zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel	áno
Predajňa súčiastok a príslušenstva pre motorové vozidlá	nie
Hotel (motel, botel) *** až *	áno
Turistická ubytovňa **, *	nie

Vybrané služby	
Chatová osada *** až *	nie
Kemping **** až *	nie
Ostatné hromadné ubytovacie zariadenia	nie
Komerčná poisťovňa	nie
Komerčná banka	nie
Bankomat	nie

Vybrané výsledky zo sčítania		
	SLDB	SODB
Obyvateľstvo spolu	816	911
muži	424	462
ženy	392	449
Bývajúce obyvateľstvo podľa národností		
slovenská %	58,82	68,83
maďarská %	16,30	10,43
rusínska %	0,37	0,11
česká %	1,72	1,76
nemecká %	0,37	0,66
Bývajúce obyvateľstvo podľa náboženského vyznania		
rímskokatolícke %	84,56	83,64
evanjelické %	2,70	2,85
gréckokatolícke %	0,12	0,44
ostatné %	0,24	0,77
bez vyznania %	2,33	7,79
nezistené %	10,05	3,73
Osoby ekonomicky aktívne spolu	-	478
muži	-	263
ženy	-	215
Pracujúci spolu	-	383
muži	-	223
ženy	-	160
Nezamestnaní spolu	-	49
muži	-	28
ženy	-	21
Domy spolu	254	309
Trvalo obývané domy spolu	235	275

Vysvetlivky: SLDB – sčítanie ľudu, domov a bytov 1991, SODB – sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2001

• Zdravotný stav obyvateľstva

Údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii sumárne za kraje, a u vybraných údajov aj za okresy, v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciách vydávaných Národným centrom

zdravotníckych informácií (www.nczisk.sk).

Na základe dostupných informácií je zdravotný stav obyvateľstva možné odvodiť od údajov o prirodzenom resp. celkovom prírastku obyvateľstva, špecifickej miere úmrtnosti, priemerného veku zomretých, ako aj chorobnosti a úmrtnosti podľa hlavných príčin.

Tab.15: Stredný stav obyvateľstva a prirodzený pohyb (rok 2010)

	Počet obyv. k 1.7.2010		žिवonarodení	zomretí	celkový prírastok (úbytok)
	muži	ženy			
SR	2 639 896	2 791 128	60 410	53 445	10 348
Bratislavský kraj	297 366	328 468	7 567	5 957	5 980
okr. Bratislava V.	56 249	61 215	1 411	778	-579

Tab.16: Stredný stav obyvateľstva a pohyb obyvateľstva (rok 2010)

	žिवonarodení	zomretí	prir. prírastok	celk. prírastok	úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				dojčenská	novoroden.
SR	11,12	9,84	0,62	1,91	5,69	3,59
Bratislavský kraj	12,09	9,52	6,98	9,56	3,44	2,64
okr. Bratislava V.	12,01	6,62	-10,32	-4,93	2,13	1,42

V porovnaní so Slovenskom má Bratislavský kraj pozitívnu bilanciu v oblasti prirodzeného prírastku (vyšší počet narodených a vyšší počet zomretých), najmä však v dôsledku celkového prírastku (príťahovanie).

Pozitívna bilancia z hľadiska počtu žिवonarodených a zomretých je aj v okrese Bratislava V. V priemete na 1 000 obyvateľov je však bilancia negatívna, najmä čo sa týka prirodzeného prírastku obyvateľov. Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť je v oboch samosprávnych jednotkách priaznivejšia ako v SR.

Tab.17: Špecifická miera úmrtnosti (rok 2010)

	počet zomretých na 1000 obyvateľov k 1.7.2010						priemerný vek zomretých	
	predproduktívny vek (0-14)		produktívny vek (15-64)		poproduktívny vek (65+)		muži	ženy
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy		
SR	0,66	0,55	5,30	2,13	67,63	50,88	67,47	75,64
BSK	0,52	0,35	4,73	2,08	61,29	49,85	68,66	76,31

Počet zomretých na 1 000 obyvateľov je v Bratislavskom kraji vo všetkých vekových kategóriách nižšia ako v SR, súčasne aj vek zomretých je vyšší ako je priemer v SR.

Tab.18: Miera úmrtnosti podľa vybraných príčin (2010) – počet zomretých na 100 000 mužov alebo žien

		SR	Bratislavský kraj
nádorové ochorenia	muži	267,59	257,93
	ženy	183,47	210,68
choroby nervového systému	muži	14,02	9,75
	ženy	12,90	14,31
choroby obehovej sústavy	muži	487,10	443,56
	ženy	561,85	500,81
choroby dýchacej sústavy	muži	69,70	71,97
	ženy	52,70	65,15

		SR	Bratislavský kraj
choroby tráviacej sústavy	muži	68,00	71,29
	ženy	37,62	46,58
poranenia, otravy a iné následky vonkajších príčin	muži	86,40	84,41
	ženy	23,86	24,05

Podľa hlavných príčin úmrtnosti dominujú všeobecne choroby obehovej sústavy a potom nádorové ochorenia. Ďalej sa poradie príčin úmrtnosti diferencuje podľa pohlaví. U mužov sú treťou najčastejšou príčinou úmrtnosti vonkajšie príčiny (poranenia, otravy...), nasledujú choroby dýchacej a tráviacej sústavy a nakoniec choroby nervového systému. U žien sú treťou najčastejšou príčinou úmrtnosti choroby dýchacej sústavy, nasledujú choroby tráviacej sústavy, posledné sú vonkajšie príčiny a nakoniec choroby nervového systému.

Z hľadiska dominantných príčin úmrtnosti (choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia) je situácia v Bratislavskom kraji lepšia ako v SR, okrem nádorových ochorení u žien. Na strane druhej je situácia v Bratislavskom kraji horšia v ukazovateľoch príčin úmrtnosti na choroby dýchacej a tráviacej sústavy u mužov i žien oproti Slovensku. U žien aj v príčinách úmrtí na vonkajšie príčiny a nervové choroby.

• Kultúrne – historické hodnoty

Počas archeologického výskumu sa tu našli stavby z obdobia Rímskej ríše (2.- 4. stor.) a slovansko-avarské osídlenie (8.-9. stor.). Najstaršia písomná zmienka o obci je z roku 1232. Čunovo pôvodne patrilo do panstva Magyarórvár, ktorého vlastníkmí boli v 15. storočí grófi zo Svätého Jura a Pezinka. Začiatkom 16. storočia sa tu usádzajú chorváti, ktorí opustili svoje domovy pred tureckou expanziou. Prví chorváti prišli do Čunova už v roku 1518 ešte pred bitkou pri Moháči, kedy turci obsadili celé južné územie Uhorska. Po prvej svetovej vojne obec pripadla Maďarsku. K Československu bolo pripojené 15. októbra 1947 na základe Parížskej mierovej konferencie (spolu s Rusovcami a Jarovcami). Dôvodom malo byť umožnenie výstavby bratislavského prístavu na Dunaji. V tom čase išlo z národnostného hľadiska o prevažne chorvátsku obec, časť z tamojších obyvateľov stále používa chorvátčinu a uchováva si národný folklór. Súčasťou Bratislavy je vo od 1. júla 1972 (www.cunovo.info).

Historické a kultúrne pozoruhodnosti:

- kostol sv. Michala Archanjela, *1783, neskorobarokový sloh, jednoôdňový sakrálny objekt s hranatou vežou,
- socha sv. Floriána, na Hraničiarskej ul. vo výklenku rodinného domu,
- socha Panny Márie, na zastávke MHD na rázcestí,
- socha sv. Ivana (sv. Jána Nepomuckého), na Sochorovej ul. neďaleko farského úradu,
- pamätník britským letcom, odhalený v r. 2004 pri príležitosti 60-teho výročia zostrelenia posádky lietadla Britských vzdušných síl počas II. sv. vojny,
- galéria Danubiana s expozíciou moderného umenia.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

V území sú zistené nasledovné pozitívne a stresové faktory geogénneho a antropogénneho pôvodu:

- ♣ Z geodynamických javov pôsobí v území ohrozenie poľnohospodárskych pôd verou eróziou. Nie je detekované znečistenie riečnych sedimentov.
- ♣ Horninové prostredie je zároveň významne zvodneným kolektorom so značným potenciálom využiteľnosti podzemných vôd; do k.ú. Čunovo zasahujú pásma hygienickej ochrany dvoch vodných zdrojov VZ Rusovce-Ostrovné lúčky-Mokrad' a VZ Čunovo, z ktorého je obec zásobovaná pitnou vodou.
- ♣ Povrchové toky (Mošonské rameno) sú znečistené nutrientami (N-NO₂), organickými polutantami (AOX, chloroform) a biologicko-mikrobiologicky.
- ♣ V sondách v okolí Čunova sa v podzemných vodách vyskytujú nadlimitné koncentrácie Fe, Mn, NO₃, NH₄ a As.
- ♣ Územie spadá do oblasti s riadením kvality ovzdušia z dôvodu zvýšených koncentrácií tuhých znečisťujúcich látok v ovzduší.
- ♣ V dotknutom území sa vyskytujú pôdy chránené v 2. skupine kvality podľa BPEJ, ale i pôdy menej kvalitné v 6. skupine kvality (z 9-tich možných).
- ♣ V dotknutom území sa vyskytujú len sekundárne spoločenstvá bez výskytu chránených, vzácných či ohrozených biotopov a druhov.
- ♣ Podľa stupňa urbanizácie je hodnotený priestor možné definovať ako vidiecku krajinu so stredným stupňom osídlenia situovanú na riečnej rovine s prevahou ornej pôdy.
- ♣ Ekologická stabilita k.ú. Čunovo podľa funkčného využitia je v strednom stupni. Relatívne menej stabilné štruktúry ako sú poľnohospodárske plochy resp. plochy zastavané a ostatné, ktoré sú zastúpené v západnej a strednej časti katastra, sú vyvážené prírodou blízkymi ekologicky stabilnými štruktúrami situovanými prevažne na východe a severe územia obce Čunovo. Ekologicky stabilné štruktúry sú značného významu na interkontinentálnej (PvBk Dunaj), európskej (SKUEV Ostrovné lúčky, SKUEV Hrušovská zdrž, SKCHVU Dunajské luhy), nadregionálnej (NBk Dunaj-Pečenský les, NBk Bratislavské luhy-Neziderské jazero, NBc Bratislavské luhy) i národnej úrovni (CHKO Dunajské luhy, PR Ostrovné lúčky).
- ♣ Komplexnejšie údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú len za Bratislavský samosprávny kraj. Podľa základných ukazovateľov je situácia v BSK v porovnaní so Slovenskom priaznivejšia i čo sa týka počtu zomretých (na 1 000 obyvateľov, všetky vekové kategórie), takisto priemerného veku zomretých, ale aj čo sa týka hlavných príčin úmrtnosti, ktorými sú choroby obehovej sústavy (muži, ženy) a nádorové ochorenia (muži).

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

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

• Záber pôdy

Dočasné golfové odpalisko sa plánuje vybudovať na pozemku parcelné číslo 694/23. Súvisiaci prevádzkový objekt (Club House) bude vybudovaný na susediacom pozemku p.č. 694/143.

Tab.19: Údaje o pozemkoch podľa listu vlastníctva č. 989 a č. 1248

Č. parcely	Výmera	Druh pozemku	Spôsob využ.	Umiest. pozemku	Vlastník
694/23	53 990 m ²	Trvalé tráv.porasty	1	2	Mladé Čunovo s.r.o.
694/143	555 m ²	Ostatné plochy	99	2	Mladé Čunovo IV s.r.o.

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

2 – Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

99 – Pozemok využívaný podľa druhu pozemku

Realizácia golfového odpaliska si vyžiada dočasný záber poľnohospodárskych pôd v kategórii trvalé trávne porasty na ploche dočasného stojiska o výmere 3,5 x 100 m = 350 m².

Realizáciou prevádzkového objektu dôjde k dočasnému záberu ostatných plôch na výmere 0,0555 ha. Na predmetnú parcelu je vydané územné rozhodnutie na výstavbu rodinného domu. V súčasnosti prebieha zmena na ÚR pre Club House.

• Spotreba vody

Na pozemku sa pre účely občasného zavlažovania plánuje vybudovať dva vrty DN 160 hĺbky 12 m. Vrty budú umiestnené mimo pásma hygienickej ochrany VZ Čunovo.

Studne budú slúžiť pre občasné sezónne zavlažovanie trávniku dočasného odpaliska (2 x týždenne po 2 hodinách, max. 2 l/s), najmä v dobe sucha. Prevádzka golfového odpaliska bude 7 mesiacov v roku (apríl až október).

Predpokladané množstvo odobratej podzemnej vody z dvoch studní je nasledovné:

$$V = (2\text{ l/s} \times 3600\text{ s} \times 2 \times 2 \times 4) \times 2 = 230\,400\text{ l} = \mathbf{230,4\text{ m}^3 / \text{mesiac}} \text{ resp. } \mathbf{1612,8\text{ m}^3/\text{rok}}.$$

V prevádzkovom objekte bude denne jeden zamestnanec.

Smerná potreba pitnej vody je podľa prílohy č. 1, kap. II., bod 5 vyhlášky MŽP SR č.397/2003 Z.z. 20 m³/osoba/rok. Prevádzka bude 7 mesiacov v roku, ročná spotreba bude potom v množstve **11,7 m³/rok**.

Objekt prevádzky bude zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu.

• Suroviny a energetické zdroje

Na výstavbu dočasného golfového odpaliska bude použitá trávna zmes podľa určenia projektu pre stavebné povolenie.

Výstavba odpaliska si v stavebnej časti vyžiada bežné stavebné materiály pre výstavbu oplotenia (poplastované pletivo, poplastované oceľové stojky, železobetónové pätky), elektrických rozvodov a osvetlenia (káble, elektroinštalačné rúrky typu KF, oceľové stožiare, osvetľovacie telesá, betónové pätky), vybudovanie zavlažovacej sústavy (PVC rúry, tesnenie íl/bentonit, betón na výstavbu šachiet).

Stojisko, odkiaľ sa budú odpaľovať loptičky bude vybudované ako vyvýšené miesto, cca 0,4 m nad terén. Dôvodom je spád terénu smerom na západ – v smere odpaľovania loptičiek; bez terénneho vyvýšenia by návštevníci nevideli v niektorých prípadoch dopad loptičky. Stojisko bude vybudované zo zemín. Potrebný objem predstavuje

$$V = 0,4 \times 3,5 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 140 \text{ m}^3.$$

Opevnenie stojiska bude z parkových obrubníkov.

Prevádzkový objekt bude vybudovaný z bežných stavebných materiálov ako pre rodinný dom.

Parkovacie miesta a chodníky budú vydláždené zámkovou dlažbou.

Nároky na elektrickú energiu budú mať dve elektrické ponorné čerpadlá, areálové stožiarové osvetľovacie telesá a bežná prevádzka objektu Club House (osvetlenie, ohrev teplej vody, vykurovanie).

Nároky na elektrickú energiu pre areál odpaliska je

Inštalovaný výkon:

$$P_i = 22,0 \text{ kW}$$

Maximálny súčasný príkon:

$$P_s = 18,0 \text{ kW}$$

Nároky na elektrickú energiu pre prevádzkový objekt nie sú v tomto štádiu prípravy diela určené.

Vzhľadom na možnosť plynovej prípojky sa nevylučujú nároky na zemný plyn pre účely prípravy teplej úžitkovej vody a vykurovania.

• Dopravná infraštruktúra

Prístup k športovému areálu bude Záhumennou ulicou s odbočkou na novú ulicu, pozdĺž ktorej prebieha výstavba rodinných domov.

Parkovacie možnosti vzniknú na pozemku prevádzkového objektu v počte 5 parkovacích miest, ďalšie 2 parkovacie miesta tu predstavujú územnú rezervu. V prípade nutnosti je možnosť parkovania na susednom parkovisku, kde je vybudovaných 10 verejných parkovacích miest. Parkovisko bolo vybudované pre verejné účely obytnej zóny Mladé Čunovo.

• Nároky na pracovné sily

Na stavbe budú pracovať cca 3 zamestnanci v jednej smene počas doby výstavby odhadnutej na 6 mesiacov.

Prevádzku budú striedavo obsluhovať dvaja zamestnanci. Pracovný fond sa predpokladá denne 12 hodín, 7 dní v týždni počas 7-mich mesiacov v roku.

Starostlivosť o trávnik (viď kapitola IV.3., časť Vplyvy na pôdu) a údržba objektu bude zabezpečená externými subdodávateľmi podľa potreby (sekundárna zamestnanosť).

- **Iné nároky** (nároky na zastavané územie)

Stavba si nevyžiada žiadne demolácie či asanácie existujúcich objektov.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

- **Zdroje znečistenia ovzdušia**

Počas výstavby bude dočasne vznikať sekundárna prašnosť v súvislosti s bežnou stavebnou činnosťou pri výstavbe prevádzkového objektu a krátkodobo aj pri agrotechnických úpravách pozemku pre účely vybudovania trávnik.

Zdrojom plyných škodlivín bude počas výstavby nákladná doprava (dovoz stavebných materiálov) a počas prevádzky osobná automobilová doprava. Dominantnými škodlivinami zo spaľovacích motorov áut sú oxidy dusíka (NO_x), tuhé častice PM₁₀ (frakcia tuhých znečisťujúcich látok TZL) a benzén, podružne oxid uhoľnatý (CO) a oxid siričitý (SO₂). Intenzity dopravy, či počas výstavby alebo prevádzky budú však nepodstatné a emisie výfukových plynov zanedbateľné.

Malým zdrojom znečisťovania ovzdušia bude prevádzkový objekt v prípade, že vykurovanie a príprava teplej úžitkovej vody bude na báze zemného plynu. Dominantné škodliviny zo spaľovania zemného plynu v kotolniach sú TZL, SO₂, NO_x a CO. Spotreba plynu by však bola nevýznamná, takisto aj hmotnostné toky emitovaných spalín.

Z charakteru stavebného zámeru resp. objektov nevyplýva významný príspevok emisií tuhých a plyných škodlivín ani počas výstavby, ani prevádzky a na základe analógie s výpočtami uskutočnenými pre iné polyfunkcie je prekroenie povolených krátkodobých či dlhodobých koncentrácií škodlivín v ovzduší ustanovených vyhláškou MPŽPRR SR č. 360/2010 Z.z., príloha č.11, možné vylúčiť.

- **Odpadové vody**

Pri prevádzke dočasného golfového odpaliska nebudú vznikať žiadne odpadové vody.

Odpadové vody budú vznikať v rámci objektu Club House. Množstvo splaškových odpadových vôd je rovné spotrebe pitnej vody pre jedného pracovníka a predstavuje podľa vyhlášky č. 397/2003 Z.z. v prepočte na 7 prevádzkových mesiacov 11,7 m³/rok. Odvedené budú kanalizačnou prípojkou do verejnej kanalizácie.

- **Iné odpady**

Odpady počas výstavby vzniknú v súvislosti s budovaním prevádzkového objektu, budovaním inžinierskych sietí a zavlažovacích studní. Pôjde o tieto hlavné skupiny odpadov:

- ⇒ odpady z budovania vrtov
- ⇒ odpadové výkopové zeminy (z budovanie prípojok inžinierskych sietí, vodovodných šácht, studní),
- ⇒ odpady zo stavebných materiálov,
- ⇒ odpadové obaly zo stavebných materiálov,
- ⇒ textilné odpady (handry, ochranné odevy).

Množstvo stavebných odpadov bude minimálne v dôsledku náhodného znehodnotenia stavebných materiálov. Viac bude odpadových zemín z výkopových prác.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov je možné odpady z výstavby zaradiť nasledovne:

Tab.20:

kód	druh odpadu	kat.	nakladanie
ODPADY Z BUDOVANIA VRTOV			
01 05 04	vrtné kaly a odpady z vodných vrtov	O	D1
VÝKOPOVÉ ZEMINY			
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	R10
ODPADY ZO STAVEBNÝCH MATERIÁLOV			
17 01 01	betón	O	R5
17 01 02	tehly	O	R5
17 01 03	obkladačky, dlaždice a keramika	O	R5
17 02 01	drevo	O	R1
17 02 02	sklo	O	R5
17 02 03	plasty	O	R5
17 04 05	železo a oceľ	O	R4
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií	O	D1
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D1
ODPADOVÉ OBALY			
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	R5
15 01 02	obaly z plastov	O	R5
15 01 03	obaly z dreva	O	R1
TEXTILNÉ ODPADY			
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	D1

Vysvetlivky: O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad, Nakladanie podľa vyhl. č. 283/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov: D1 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme, R1 – využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom, R4 – recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín, R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, R10 – úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia

Separované anorganické odpady je možné recyklovať (odovzdať spracovateľskému subjektu alebo do zberného dvora), ostatné zmiešané odpady sa umiestnia na skládku nie nebezpečného odpadu. Výkopové zeminy sa v závislosti od ich vlastností uplatnia na vybudovanie dočasného stojiska, podobne aj odpad z vrtov (štrk, piesčitý štrk). Vrtné kaly sa vyvezú na skládku inertného odpadu.

Počas prevádzky vzniknú odpady v súvislosti s obslužnou činnosťou v objekte Club House. Množstvo bude minimálne a pôjde o zmiešaný, prípadne aj separovaný komunálny odpad. Kosením trávnik dočasného odpaliska bude vznikať biologicky rozložiteľný odpad.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov je možné odpady z prevádzky zaradiť nasledovne:

Tab.21:

kód	druh odpadu	kat.	nakladanie
KOMUNÁLNE ODPADY			
20 01 01	papier a lepenka	O	R5
20 01 02	sklo	O	R5
20 01 39	plasty	O	R5
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D1
ODPADY ZO ZÁHRAD A PARKOV			
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	R3

Vysvetlivky: O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad, Nakladanie podľa vyhl. č. 283/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov: D1 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme, R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov, R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

Nakladanie so separovanými alebo zmiešanými odpadmi bude napojené na miestny systém odpadového hospodárstva. Rastlinný materiál z kosenia sa uloží na miestne kompostovisko.

• Zdroje hluku a vibrácií

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom žiadnej hlučnosti, okrem krátko obdobia počas kosenia trávniku. Hluk bude vznikať stavebnou činnosťou v rámci objektu Club House, ako pri výstavbe bežného rodinného domu.

Prekročenie prípustných hodnôt určujúcej veličiny na hodnotenie hluku z iných zdrojov pre kategóriu územia II. (susediaca obytná zóna) podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií, je možné vylúčiť.

• Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Realizácia diela nemá žiadnu súvislosť so vznikom žiarenia, tepla, alebo zápachu.

• Iné očakávané vplyvy (vyvolané investície, významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)

Vecnou súvislosťou výstavby prevádzkového objektu je vybudovanie prípojok inžinierskych sietí: vodovodu, kanalizácie, elektrického vedenia, prípadne plynovodu. Z rozvodnej skrine prevádzkového objektu budú realizované elektrické rozvody aj pre čerpadlá studní. Hlavné inžinierske kolektory sú už do územia dovedené.

Do pozemku dočasného golfového odpaliska zasahuje na jeho okraji elektrické vedenie a sú tu situované nepoužívané melioračné rozvody (pozri Koordinačnú situáciu na výkrese č. 03, DÚR). Pre účely realizácie zámeru nie je potrebná ich prekládka.

Realizáciou činnosti nedôjde k žiadnym významným terénnym úpravám alebo zásahom do krajiny, ani k výrubu drevín. Z hľadiska krajiny bude mať golfové odpalisko charakter totožný s druhom pozemku, ktorým je trvalý trávny porast.

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

• Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Navrhovaná činnosť predstavuje vybudovanie objektov na teréne bez podstatných zásahov do podkladu, či reliéfu. Manipulácia som zemnými hmotami bude zanedbateľná (budovanie prípojk inžinierskych sietí, vodovodných šácht, studní); odhad množstva manipulovaných zemín bude najviac do 10 - 15 m³.

Vybudovaním trávnik na ploche dočasného odpaliska bude eliminovaný exogénny geodynamický činiteľ pôsobiaci v území a to veterná erózia poľnohospodárskych pôd.

• Vplyvy na klimatické pomery

Mikroklimatické pomery v podstatnej miere určuje podiel vegetácie. Vzduch nad zastavanými plochami sa rýchlejšie a viac oteľuje a aj ochladzuje ako nad antropogénne neporušenými plochami. Realizáciou činnosti vznikne trávnatá plocha, ktorá bude mať priaznivejší dopad na mikroklimatické pomery v porovnaní s ornou pôdou najmä v čase bez kultúr.

• Vplyvy na ovzdušie

Realizáciou činnosti vzniknú nasledovné zdroje a druhy emisií pri nasledovnom charaktere pôsobenia a odhadu imisií:

Tab.22:

Zdroj	Emisia	Charakter pôsobenia	Imisia
výstavba Club House	TZL	dočasný	nevýznamná
agrotechnická úprava pozemku odpaliska**	TZL	krátkodobý	nevýznamná
nákladná doprava výstavba	NOx, PM10 (TZL), benzén, (CO, SO ₂)	dočasný	zanedbateľná
prevádzka kotolne Club House*	TZL, SO ₂ , NOx, CO	sezónne (apríl až október), v zimnom období (november až marec) len temperovanie	zanedbateľná
osobná automobilová doprava prevádzka	NOx, PM10 (TZL), benzén, (CO, SO ₂)	sezónne (apríl až október)	zanedbateľná

* v prípade inštalácie zariadenia prípravy TÚV a vykurovania na báze zemného plynu

** orba, bránenie, smykovanie, sejba, valcovanie

Z charakteru stavebného zámeru resp. objektov a súvisiacej dopravy nevyplýva významný príspevok emisií tuhých a plyných škodlivín ani počas výstavby, ani prevádzky a na základe analógie s výpočtami uskutočnenými pre iné polyfunkcie je prekročené povolených krátkodobých či dlhodobých koncentrácií škodlivín v ovzduší ustanovených vyhláškou MPŽPRR SR č. 360/2010 Z.z., príloha č.11, možné vylúčiť.

V prípade inštalácie kotolne na zemný plyn v objekte Club House by v zmysle prílohy č.2, kapitoly 1.1 vyhlášky MPŽPRR SR č. 356/2010 Z.z. vznikol malý zdroj znečistenia ovzdušia so súhrnným menovitým tepelným príkonom výrazne pod 0,3 MW.

Po výstavbe trávnikového dočasného golfového odpaliska sa stav kvality ovzdušia v priľahlej obytnej zóne zlepši, nakoľko sa obmedzí sekundárna prašnosť spojená s obrábaním pôdy, ale najmä v dobe, kedy je plocha bez vegetačného krytu kultúr.

• Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Navrhovaná činnosť nemá žiadny súvis s povrchovými vodami, nedôjde v žiadnemu odberu z vodných tokov, či vypúšťaniu odpadových vôd do recipientov. Vplyvy na množstvo, režim, alebo kvalitu povrchových vôd je možné vylúčiť.

Realizáciou studní pre účely závlah trávnikového odpaliska dôjde k zásahu do kolektora podzemných vôd a čerpanie zo studní ovplyvní prúdenie podzemných vôd v ich okolí za vzniku depresného kužeľa. Vzhľadom na pásmo hygienickej ochrany VZ Čunovo (pozri kap. III., časť Chránené územia a ochranné pásma / Chránené vodohospodárske záujmy), ktoré dotknutým pozemkom prebieha, je citlivou problematikou

- 1) budovanie samotných studní z hľadiska potenciálneho dopadu na kvalitu podzemných vôd v prípade nedodržania legislatívnych požiadaviek najmä vo vzťahu k používaniu strojno-technologických zariadení;
- 2) čerpanie na studniach z hľadiska potenciálneho dopadu na množstvo podzemných vôd.

1) Podzemné vody – kvalita

Podrobnosti o spôsobe budovania studní sú uvedené v DÚR (Rusnák, M. a kol., VI/2012):

Pred začatím vrtných prác sa miesto realizácie upraví do takej podoby, aby súprava pri realizácii prác bezpečne stála vo vodorovnej polohe. Ak vrtné práce budú vyžadovať využitie bentonitového ekologického výplachu, pripraví sa kalník s dostatočným objemom pre uskladnenie výplachu. Ak vrtné práce budú vyžadovať využitie vzduchového výplachu, ústie vrtu sa vybaví tesniacou hlavou a vhodným odsávacím zariadením, prachová drvina sa bude odvádzať na vhodné miesto a tam sa zneškodní. Pred začatím vrtných prác vrtmajster podrobne prezrie vrtnú súpravu a výsledok prehliadky zaznačí do vrtného denníka. Vrtmajster sa prednostne zameria najmä na vrtnú vežu a jej stabilitu, kladkostroj a hák, vrátok, laná, výplachové čerpadlá a výplachové potrubie. Ak sa prehliadkou zistia závady, vrtmajster súpravu preberie až po ich odstránení.

Vrtné práce budú realizované nasledovným spôsobom:

Tab.23:

Hĺbkový interval / meter:	Minimálny priemer vŕtania:	Technológia vŕtania:
000,00 – 012,00	Ø324 mm	dočasné paženie stien vrtu
000,00 – 012,00	Ø324 mm	jadrové vŕtanie, vŕtanie kalovaním

Po realizácii vrtných prác sa čerpacie vrtý SO 01 a SO 02 vystroja certifikovanou PVC závitovou rúrou min. priemeru Ø 160 x 6,2 mm, s atestom pre styk s pitnou vodou nasledovne:

Hĺbkový interval / meter:	Popis vystrojenia:	Špecifikácia materiálu:
000,00 – 012,00	tlaková PVC rúra	PVC Ø160 x 6,2mm
000,00 – 006,00	tesnenie	vyťažný ilovitý materiál/ bentonit
007,00 – 011,00	strojná štrbinová perforácia	šírka štrbiny 1,00 mm

006,00 – 012,00	obsyp	filtračný štrčík frakcie 2 – 4 mm
011,00 – 012,00	kalník	závitová zátka rúry

Medzikružie medzi stenou vrtu a zárubnicou bude vyplnené filtračným štrčíkom frakcie 2 - 4 mm, vrchná a nezavodnená časť vrtu sa odizoluje bentonitovým tesnením alebo vytaženým ílovitým materiálom v dĺžke minimálne 3 metre podľa STN 75 5115 tak, aby sa zamedzilo kontaminácii podzemných vôd vtekaním povrchovej vody do vrtu. Po vystrojení sa vrt prečistí airliftom, kalovkou alebo čerpaním tak, aby výstupnú vodu z vrtu bolo možné považovať za priezračnú, po prečistení vrtu sa na vrte vykoná krátkodobá hydrodynamická skúška ponomým čerpadlom príslušného výkonu a príslušnej výtlačnej výšky pre overenie skutočnej výdatnosti vrtu v trvaní do 48 hodín, pokiaľ nie sú dôvody na jej predĺženie (dĺžku trvania skúšky prispôbiť hydrogeológ), maximálne doporučené exploatačné množstvo vody z vrtu sa určí tak, aby nedochádzalo k ovplyvňovaniu hydrogeologických pomerov záujmového územia a okolitých objektov – studní, aby hladina vody vo vrte neklesla do intervalu perforácie, alebo viac ako o 1/3 vodného stĺpca vo vrte. Skúška zdroja podzemnej vody sa zrealizuje podľa STN 73 6614 a STN 73 6615.

Materiály, ktoré sa v rámci stavby studní zabudujú do geologického prostredia (PVC rúry, bentonit, štrk) predstavujú nie nebezpečné, inertné, chemicky neaktívne materiály neškodiace vodám. K potenciálnemu znečisteniu by mohlo dôjsť v prípade styku vody s ropnými látkami, ktoré sa v technologickom postupe používajú v strojnom vybavení – povrchy znečistené olejmi, úkapy.

Pri dodržiavaní technologického postupu prác z hľadiska prevencie znečistenia nebezpečnými látkami v zmysle

- » zákona NR SR č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov,
- » zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ďalších všeobecne záväzných predpisov v oblasti vodného hospodárstva
- » STN 73 6614 a STN 73 6615 (skúška zdroja podzemnej vody)

je možné riziku kontaminácie podzemných vôd jednoduchými technickými (zabezpečenie čistoty vrtných tyčí, vrtných pažníc a vrtných nástrojov) a organizačnými opatreniami (vizuálna kontrola, podloženie oceľovej vane pod strojnú časť vrtnej súpravy) účinne predísť.

Iné ovplyvnenie kvality podzemných vôd sa neočakáva. Trávnik nebude nijakým spôsobom chemicky ošetrovaný – proti burinám, či na podporu rastu.

2) Podzemné vody - kvantita

Nepredpokladá sa ovplyvnenie výdatnosti kolektora vodného zdroja. Hydrogeologické pomery sú priaznivé z hľadiska využiteľnosti. Kolektor sa vyznačuje veľkou mocnosťou niekoľko desiatok metrov (uvádza sa údaj o mocnosti 95 m JV od Čunova), má vhodné filtračné charakteristiky ($k_f = 1,74$ až $4,83 \cdot 10^{-4}$ m/s), stredný hydraulický spád na úrovni 0,0108. Intenzita sýtenia zvodnenej vrstvy je vzhľadom na blízkosť Dunaja mohutná. Využiteľné množstvo vodného zdroja je 43 l/s, povolený je odber vo výške 20 l/s.

Na studniach sa má čerpať 2 l/s z každej, dve hodiny dva krát týždenne v sezóne. Studne sú od OP VZ vzdialené necelých 15 m (SO-1 na JZ pozemku) resp. 38,5 m (SO-2 na SV pozemku). Čerpanie 2 l/s počas dvoch hodín nevyvolá vznik takého depresného kužela, ktorý by dosiahol pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja a mohol by ovplyvniť prítok do studne HČ-1 (VZ Čunovo).

Už zo samotného porovnania údajov – využiteľné množstvo 43 l/s, povolený odber 20 l/s vyplýva, že potenciál vododajnosti je využitý len na polovicu. Množstvo čerpanej vody pre účely závlah bude len 2 x 2l/s počas dvoch hodín, zakaždým s odstupom niekoľkých dní. Krátkodobý nárast odberu podzemných

vôd z kolektora z 20 l/s (VZ Čunovo, 46,5% využiteľného množstva) na 24 l/s (VZ Čunovo + studne, 55,8% využiteľného množstva) je bilančne nevýznamné a pri dostatočnej rezerve.

• Vplyvy na pôdu

Realizácia golfového odpaliska si vyžiada dočasný záber poľnohospodárskych pôd v kategórii trvalé trávne porasty na ploche odpaliska o výmere $3,5 \times 100 \text{ m} = 350 \text{ m}^2$. Umiestnením trávnik dočasného odpaliska sa druh kultúry nezmení, nebude však určený na rastlinnú výrobu.

Chemická či mechanická degradácia pôd nehrozí.

Nebudú používané žiadne ochranné prostriedky, napr. proti burinám, ani sa trávnik nebude hnojiť.

Vitalitu trávneho porasti je možné zabezpečiť častým kosením, prípadne ďalšími agrotechnikami (napr. vertikutácia a pod.), a zavlažovaním.

K zhutňovaniu pôd nedôjde, založenie trávnik (orba, bránenie, smykovanie, sejba, valcovanie) a jeho mechanické ošetrovanie (kosenie, vertikutácia) bude vykonávané bežnou v poľnohospodárskej rastlinnej výrobe zaužívanou mechanizáciou.

Oproti využívaniu územia ako orných pôd bude mať navrhovaná činnosť pozitívny vplyv na elimináciu veternej erózie pôd, ktorá v území pôsobí.

• Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Pozemok dočasného odpaliska bol v nedávnej minulosti využívaný ako orná pôda. V súčasnosti tvorí vegetačný kryt ruderalna vegetácia, ktorá sa niekoľkokrát do roka kosí. Na pozemku sa nevyskytuje žiadna mimolesná drevinová vegetácia, a nie sú tu, ani v bezprostrednom okolí identifikované žiadne chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín alebo živočíchov, či biotopy.

Genofond a biodiverzita lokality, či okolia sa nijakým spôsobom neohrozia, ale ani významne nepodporia, okrem malého príspevku vo forme vzniku umelo udržiavaného travinného biotopu v porovnaní so súčasným stavom pozemku. Neočakáva sa, že takýto biotop sa stane stanovištom rastlinných alebo živočíšnych spoločenstiev, s výnimkou možno bezstavovcov.

• Vplyvy na krajinu

Zastúpenie štruktúrnych prvkov krajiny sa v podstate nezmení. Pozemok je síce evidovaný ako trvalý trávny porast, využívaný však bol ako orná pôda. Na pozemku dočasného odpaliska vznikne opäť trvalý trávny porast. Z hľadiska ekologickej stability sú plochy trvalých trávnych porastov klasifikované vo vyššom stupni ako orné pôdy.

Scenérický dopad nebude podstatný. Realizáciou činnosti nevzniknú žiadne veľkohmotové opticky dominantné objekty. Budova prevádzky zapadne svojím objemom do zástavby vznikajúcej v ulici; v rámci komerčnej atraktivity športoviska zrejme ale bude mať ambície na pútavé architektonické riešenie.

• Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Biocentrá a interakčné línie kostry ekologickej stability územia situované v k.ú. Čunovo a širšom okolí sú značného významu nadregionálneho až provincionálneho charakteru. Lokalita však do týchto prvkov nezasahuje, je umiestnená na hranici zastavaného územia obce v prostredí poľnohospodárskych pôd.

• Vplyvy na obyvateľstvo, urbánny komplex a využívanie zeme

Činnosť nemá podstatné sociálne a ekonomické súvislosti, okrem príspevku pre službovú oblasť športovo-rekreačného charakteru. Zamestnanosť sa zásadne neovplyvní, počas výstavby prevádzkového objektu a objektov odpaliska budú zamestnaní cca 3 pracovníci a v prevádzke budú počas sezóny pracovať striedavo dvaja zamestnanci. Čiastočne sa podporí sekundárna zamestnanosť v rámci subdodávok údržby odpaliska a prevádzkového objektu. Ekonomické súvislosti budú len v podobe odvodových povinností do štátneho a obecného rozpočtu.

Uskutočnenie zámeru má dopad

- 1) na oblasť športu a dennej rekreácie,
- 2) ako aj na poľnohospodárstvo.

1)

Realizáciou diela vzniknú podmienky pre aktívne a zdraviu prospešné naplnenie voľnočasových aktivít obyvateľov Čunova a príslušných obcí, vrátane Bratislavy. Dočasné golfové odpalisko môže mať eventuálne väzbu na rekreačnú líniu pozdĺž Hrušovskej zdrže resp. hrádze Dunaja intenzívne využívanú na cykloturistiku a korčuľovanie na kolieskových korčuľoch. Priehradné teleso Hrušovskej zdrže a galéria Danubiana je častým výletným miestom obyvateľov širšieho okolia a návšteva golfového odpaliska môže byť vhodným doplnkom cieľa alebo naopak.

2)

Dieľo bude realizované na poľnohospodárskej pôde, druh pozemku trvalý trávny porast. Poľnohospodárske pôdy sú v západnej menšej polovici územia klasifikované bonitovanou pôdnoekologickou jednotkou BPEJ 0035001 (6. skupina kvality), vo zvyšnej časti parcely BPEJ 0036005 (2. skupina kvality). Pôdy BPEJ prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny sú pôdy chránené.

Ochranu poľnohospodárskych pôd pri nepoľnohospodárskom využití upravuje štvrtá časť zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, v znení neskorších predpisov.

Poľnohospodársku pôdu možno použiť na stavebné a iné nepoľnohospodárske účely len v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu.

Podľa § 12 ods. 2 písm. b) je navrhovaná činnosť lepšou alternatívou k pôvodnému návrhu na využitie územia v zmysle urbanistickej štúdie (Bumbál, M., Vizár, D. a kol., XI/2011) na funkciu málopodlažná zástavba obytného územia, ku ktorému Krajský pozemkový úrad v Bratislave listom č. 917/148/2011 zo dňa 4.7.2011 s odvolaním sa na list č. 2290/419/2008 zo dňa 5.12.2008 vydal vo veci nepoľnohospodárskeho použitia poľnohospodárskej pôdy kladné stanovisko. Rovnako vydal kladné vyjadrenie aj Obvodný pozemkový úrad listom č. 522/2011/2771-GRO zo dňa 1.6.2011.

Navrhovaná činnosť nie je v kolízii resp. naplňa ďalšie požiadavky ochrany podľa § 12 citovaného zákona, nakoľko realizáciou činnosti sa nezamedzí prístupu na iné hony v okolí, nie je potrebné uskutočniť skrávkovanie humusovej vrstvy, pôdu je možné rekultivovať, ani nehrozí zaburinenie pozemkov a vznik porastu samonáletových drevín.

Uskutočnenie zámeru je zároveň v súlade s § 5 uvedeného zákona, lebo zatrávenie plochy a údržba trávnik je ochranou poľnohospodárskej pôdy pred eróziou.

• Iné vplyvy

Pozemkom p.č. 694/23 je trasované nefunkčné melioračné vedenie DN700. Správcom sú Hydromeliorácie š.p. Čerpacia stanica je situovaná na sever od obce, medzi Novosadnou ulicou a výbežkom Mošonského ramena. Podzemné závlahové potrubie nie je v prevádzke od r. 2001, chýba trafostanica a časti armatúr.

Do blízkosti podzemného závlahového potrubia zasahuje južná časť dočasného stojiska (SO-05). Nejedná sa však o trvalú stavbu.

V pásoch pozdĺž melioračného vedenia nebudú umiestnené žiadne prístupové cesty, ani žiadna drevinová vegetácia.

Melioračné zariadenie bude križované elektrickým vedením napájania studní.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Zdravotné riziká je možné vylúčiť.

Realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne žiadny podstatný zdroj znečisťovania ovzdušia, prevažne sekundárna prašnosť počas výstavby (budovanie prevádzkového objektu, agrotechnické úpravy pozemku odpaliska) bude dočasná resp. krátkodobá v nevýznamnej miere a príspevok prevažne plyných škodlivín v ovzduší (osobná doprava, prípadne kotolňa Club House) počas prevádzky bude sezónny v zanedbateľnej miere.

Vznikom trvalého a udržiavaného trávneho porastu sa hygienická situácia priľahlých obytných zón zlepši v porovnaní s využívaním územia ako ornej pôdy.

Činnosť nebude zdrojom hluku. Golf je tichý šport a intenzity osobnej dopravy budú minimálne.

Zámer bude mať pozitívny dopad na zdravie, pohodu a kvalitu života najmä tých návštevníkov, ktorí budú športový areál využívať.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia prírody a krajiny

Lokalita sa neprekrýva so žiadnym chráneným územím prírody a krajiny na európskej (NATURA 2000) alebo národnej úrovni.

Chránené vodohospodárske záujmy

predstavuje ochranné pásmo VZ Čunovo II. stupňa prechádzajúce parcelou č. 694/23.

Z analýzy vplyvov na podzemné vody (kap. IV.3., časť Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu) vyplýva, že rizikám znečistenia je možné predísť dodržiavaním technológie vŕtania studní v zmysle platnej legislatívy a návrhu opatrení a riziká ovplyvnenia výdatnosti VZ je možné vylúčiť, nakoľko odber pre závlahy trávnikového odpaliska bude malý, krátkodobý a občasný, pričom kumulatívne bude využívaná len asi vyše polovica celkového využiteľného množstva podzemných vôd.

Zákazy a obmedzenia činností v II. OP sú určené rozhodnutím OÚŽP v Bratislave č. ZPS

2011/00200/SOJ/V-3409 zo dňa 11.7.2011 nasledovne:

zákazy

- budovať priemyselné stavby, závody, výrobné haly, skladové priestory, čistiarne odpadových vôd,
- stavať sídliská, bytové domy, rodinné domy, rekreačné objekty, parkoviská,
- **vytvárať športoviská vyžadujúce pri budovaní narušenie prírodných krycích vrstiev hydrogeologického kolektora, resp. tvorbu navážky a pri ich údržbe aplikovať ochranné prostriedky (pesticídy, herbicídy a pod. látky),**
- zriaďovať farmy živočíšnej výroby, poľné hnojiská, silážové jamy, realizovať hnojenie močovkou a na pôdu vyvážať obsah žúmp,
- vytvárať skládky odpadov a skladovať rozpustné priemyselné hnojivá, prípravky na ochranu rastlín, pohonné látky, oleje,
- budovať odberné a vsakovacie vrty (vrty, studne) a odoberať a vsakovať podzemnú vodu pre technológiu tepelných čerpadiel,
- zriaďovať štrkoviská, porušovať pokryvnú vrstvu, ťažiť štrk, zeminy,
- vykonávať akékoľvek iné činnosti, ktoré môžu mať za následok ohrozenie množstva a kvality alebo zdravotnej bezchybnosti vody vo vodnom zdroji.

obmedzenia

- ponechať hustý trávnatý pás po stranách štátnej cesty v súčasnom stave, na ceste vylúčiť prepravu látok, ktoré škodia vodám, a nebezpečného odpadu, príslušný úsek cesty označiť zákazom zastavenia, zákazom vjazdu vozidiel prepravujúcich náklad, ktorý môže spôsobiť znečistenie, a zákazom chemického posypu,
- odstrániť dve malé skládky hnoja,
- na obhospodarovanej poľnohospodárskej pôde zabezpečiť činnosť v súlade s príslušnými nariadeniami a kódexom správnej poľnohospodárskej praxe a v ochrannom pásme hospodáriť v súlade s príručkou pre poľnohospodársku a vodohospodársku prax z r. 1999,
- nerozširovať areál jazdeckého oddielu smerom do ochranného pásma a doriešiť skládku a likvidáciu produkovaného hnoja.

Navrhovanej činnosti sa dotýka zákaz vyznačený hrubým písmom.

Na pozemku p.č. 694/23 sa v medziach II. OP založí trávnik a pozdĺž okraja cesty sa do zeme uloží elektrický kábel napájajúci studňu SO-1 (pozri Koordinačnú situáciu na výkrese č. 03, DÚR). Založenie trávnikového odpaliska sa realizuje agrotechnicky ako pri akejkoľvek inej poľnohospodárskej činnosti. Kolektor elektrického vedenia bude uložený plytko pod povrchom (mimo zvodnej vrstvy i kapilárnej zóny), línia výkopu bude zasypaná zhodnými zeminami, pri dobe trvania prác jeden deň. Takéto zásahy nemožno považovať za narušenie krycích vrstiev v zmysle širokoplošného a trvalého odstránenia/narušenia filtračnej vrstvy podzemných vôd.

Splnené sú aj ďalšie požiadavky rozhodnutia týkajúce sa športovísk, v medziach OP sa neplánujú žiadne navážky a trávnik sa bude udržiavať bez používania ochranných prostriedkov (herbicídy, pesticídy a pod.)

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HLADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Zistené sú nasledovné pozitívne a negatívne dopady činnosti na zložky životného prostredia:

- ❖ zásahy do podkladu a manipulácia so zemnými hmotami budú zanedbateľné, v objeme max. do 10 - 15 m³;
- ❖ zdrojmi znečistenia ovzdušia bude výstavba prevádzkového objektu (TZL), agrotechnická úprava pozemku odpaliska (TZL), nákladná doprava počas výstavby, osobná doprava počas prevádzky (NO_x, PM₁₀ (TZL), benzén, (CO, SO₂)), prevádzka kotolne Club House v prípade, že príprava TÚV a vykurovania bude na báze zemného plynu; príspevky tuhých a plyných škodlivín v ovzduší však budú minimálne bez indikácií prekročenia povolených hodnôt, naopak stav ovzdušia sa v príslušných obytných zónach zlepší v porovnaní s využívaním plochy ako ornej pôdy;
- ❖ vplyvy na množstvo, režim, alebo kvalitu povrchových vôd je možné vylúčiť, navrhovaná činnosť nemá žiadny súvis s povrchovými vodami;
- ❖ problematika podzemných vôd je najmä vo vzťahu k OP VZ Čunovo relevantná z hľadiska vplyvu na kvalitu podzemných vôd v súvislosti s budovaním studní a z hľadiska vplyvu na množstvo a prúdenie podzemných vôd v súvislosti so závlahami; pri dodržiavaní technologického postupu prác z pohľadu prevencie znečistenia nebezpečnými (ropnými) látkami v súlade s citovanou legislatívou je možné riziku kontaminácie podzemných vôd jednoduchými technickými (zabezpečenie čistoty vrtných tyčí, vrtných pažníc a vrtných nástrojov) a organizačnými opatreniami (podloženie ocelevej vane pod strojnú časť vrtnéj súpravy a pod.) predísť; neočakáva sa ani ovplyvnenie výdatnosti kolektora vodného zdroja, z porovnania využiteľného množstva podzemných vôd a odberov pre vodný zdroj a závlahy golfového odpaliska vyplýva, že dopad je bilančne nevýznamný pri dostatočnej rezerve;
- ❖ umiestnením trávnik dočasného odpaliska sa druh pozemku (trvalý trávny porast) v zmysle údajov z katastra nehnuteľností nezmení, nebude však určený na rastlinnú výrobu; chemická či mechanická degradácia pôd nehrozí; oproti využívaniu územia ako orných pôd bude mať navrhovaná činnosť pozitívny vplyv na elimináciu veternej erózie pôd, ktorá v území pôsobí;
- ❖ na pozemku sa nevyskytuje žiadna nelesná drevinová vegetácia, a nie sú tu, ani v bezprostrednom okolí identifikované žiadne chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín alebo živočíchov, či biotopy; vplyv na genofond a biodiverzitu územia je neutrálny - nijakým spôsobom sa neohrozí, ale ani významne nepodporí;

- ❖ zmena zastúpenia štruktúrnych prvkov krajiny bude nepodstatná; ekologická stabilita sa mierne podporí – trvalé trávne porasty sú stabilnejšie ako orné pôdy; krajinný obraz sa tiež nezmení – realizáciou činnosti nevzniknú žiadne veľkohnotovité dominanty;
- ❖ navrhovaný zámer nemá významné sociálno-ekonomické súvislosti; vznikne niekoľko primárnych i sekundárnych pracovných príležitostí a vzniknú odvodové povinnosti do štátneho a obecného rozpočtu;
- ❖ z hľadiska obyvateľstva a využívania zeme má zámer priaznivý dopad na oblasť športu a rekreácie (dennej) prípadne vo väzbe na športovo-rekreačnú zónu pozdĺž pravostrannej hrádze Dunaja a v oblasti priehradného telesa Hrušovskej zdrže;
- ❖ zámer si vyžiada dočasné odňatie poľnohospodárskych pôd; zámer však spĺňa požiadavky ochrany podľa § 12 zákona č. 220/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov;
- ❖ výhodou je dočasnosť stavby a možnosť jednoduchšej zmeny funkcií v súlade s budúcimi rozvojovými plánmi;
- ❖ nepredpokladá sa ovplyvnenie hygienickej situácie obytných zón, ani z hľadiska kvality ovzdušia, ani hluku; zdravotné riziká je možné vylúčiť; naopak zámer bude mať pozitívny dopad na zdravie, pohodu a kvalitu života najmä tých návštevníkov, ktorí budú športový areál využívať;
- ❖ nezasahuje sa do žiadnych všeobecných ani osobitných záujmov územnej ochrany; lokalita je mimo sústavy chránených území prírody krajiny na európskej (NATURA 2000) alebo národnej úrovni a mimo kostry územného systému ekologickej stability;
- ❖ zámer nie je v kolízii so zákazmi a obmedzeniami činností určenými rozhodnutím OÚŽP v Bratislave č. ZPS 2011/00200/SOJ/V-3409 zo dňa 11.7.2011 pre II. OP VZ Čunovo, ktoré do územia p.č. 694/23 zasahuje;

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

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

Stavba si nevyžiada žiadne demolácie či asanácie existujúcich objektov.

Vecnou súvislosťou výstavby prevádzkového objektu je vybudovanie prípojok inžinierskych sietí: vodovodu, kanalizácie, elektrického vedenia, prípadne plynovodu. Z rozvodnej skrine prevádzkového objektu budú realizované elektrické rozvody aj pre čerpadlá studní. Hlavné inžinierske kolektory sú už do územia dovedené. Vybudovanie prípojok inžinierskych sietí si vyžiada plytké líniové výkopy zemín

pre prevádzkový objekt v dĺžke niekoľko metrov a pre studne (podzemný elektrický kábel) v dĺžke cca 280 a 230 m; vplyv na akúkoľvek zložku životného prostredia je nepodstatný.

Realizáciou činnosti nedôjde k žiadnym významným terénnym úpravám alebo zásahom do krajiny, ani k výrubu drevín.

IV.9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť nemá žiadne riziká z hľadiska hygieny obytných zón resp. kvality životného prostredia.

Existujú len všeobecné riziká:

- 1) únik látok škodlivých vodám zo stavebnej mechanizácie, a vo fáze prevádzky z parkujúcich osobných motorových vozidiel;
- 2) vznik požiaru prevádzkového objektu.

Závažná ekologická havária v dôsledku realizácie činnosti nehrozí.

Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržovaním všeobecne záväzných predpisov, noriem a plánov. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia nie sú nutné.

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

- počas výstavby používať stavebnú a dopravnú mechanizáciu v dobrom technickom stave;
- v prípade nutnosti dovozu alebo odvozu zemín sledovať čistotu prístupových komunikácií a v prípade znečistenia toto odstrániť a cesty pokropiť;
- pri výstavbe studní dodržať všeobecne záväzné predpisy vodného hospodárstva s osobitným zreteľom na ochranu podzemných vôd, najmä však
 - kontrolovať počas vrtných prác všetky časti vrtnej súpravy, z ktorých by mohol unikať olej alebo pohonné hmoty (hydraulické zariadenia vrtnej súpravy, prevodovka, motor), prípadné poruchy v čo najkratšom čase odstrániť; vhodné je tiež podkladanie ocelových vaní pod strojné časti;
 - pri realizácii prác používať biologicky ľahko rozložiteľné mazivá a oleje;
 - kontrolovať a používať zariadenia vrtnej súpravy neznečistené ropnými látkami so zvláštnym dôrazom na tie, ktoré sa dostanú do styku s podzemnou vodou (vrtné tyče, vrtné pažnice a iné vrtné nástroje);
- s odpadmi zo stavby a prevádzky nakladať v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov odpadového hospodárstva s dôrazom na uprednostňovanie zhodnocovania pred zneškodňovaním, najmä však
 - zabezpečiť separované zhromažďovanie stavebných odpadov podľa druhu a tieto odovzdať spracovateľskému subjektu alebo do zberného dvora;
 - so separovanými a zmiešanými odpadmi z prevádzky Club House nakladať v súlade s miestnym resp. regionálnym systémom odpadového hospodárstva (Programom odpadového hospodárstva obce);
 - biologicky rozložiteľný odpad z kosenia trávniku ukladať na regionálne kompostovisko;

- agrotechnické úpravy pozemku pre účely založenia trávnik dočasného golfového odpaliska realizovať podľa možnosti v málo veternom vlhkom počasí;
- pri údržbe trávnik nepoužívať agrochemické prostriedky ochrany rastlín alebo podpory rastu;
- vhodné je biologické zhodnotenie územia a zároveň scenérické dotvorenie areálu umiestnením drevinovej zelene a to v JZ a SV relatívne voľnom rohu p.č. 694/23; navrhujú sa autochtónne dreviny charakteristické pre pôvodné spoločenstvá akými je najmä biotop Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy; išlo by však len o dočasné riešenie, ktoré je v rozhodnutí o povolení činnosti zdôrazniť, nakoľko v budúcnosti je možná zmena funkcie územia o neznámej konfigurácii s potenciálnou nutnosťou výrubu týchto drevín.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, pokračovalo by poľnohospodárske využívanie územia do doby zmeny funkcie územia situovaného na hranici zastavaného územia obce s perspektívou rozširovania obytného územia obce, po vyriešení zásobovania obce vodovodom z VZ Rusovce-Ostrovne lúčky-Mokrad', a po prípadnom odstavení vodného zdroja VZ Čunovo, ktorého ochranné pásmo v súčasnosti bráni urbanistickému rozvoju územia.

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

Územný plán hlavného mesta SR Bratislavy schválený uznesením Mestského zastupiteľstva hl. m. SR Bratislavy č. 123/2007 zo dňa 31.5.2007 v znení zmien a doplnkov, pre pozemok p.č. 694/23 stanovuje funkčné využitie ako územie poľnohospodárskej zelene a pôdy - kód 1205 - Orná pôda (in Rusnák, M., VI/2012, DÚR).

Prevládajúcou funkciou sú: plochy poľnohospodárskej pôdy

Prípustnými funkciami sú: zeleň krajinná a ekostabilizačná, technické zariadenia na zvýšenie produkcie (meliorácie)

Prípustné funkcie v obmedzenom rozsahu sú: zariadenia pre poľnohospodársku výrobu, technické zariadenia pre pestovanie rastlinného materiálu na výskumné účely, tranzitné vedenia technickej vybavenosti nadradeného významu, zariadenia a vedenia technickej a dopravnej vybavenosti pre obsluhu územia funkčnej plochy, kompostárne a zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov

V zmysle uvedeného je návrh umiestnenia SO 01 - SO 04 (SO 01, 02 - Strojne vítané čerpace studne DN 160, SO 03 - Dočasné oplotenie, SO 04 - Dočasné elektrické areálové osvetlenie a rozvody) v súlade s ÚPN BA. Pre dočasnú zmenu využívania pozemku s ktorým súvisí zriadenie SO 05 (SO 05 -

Dočasné stojisko s parkovým obrubníkom pre odpal loptičiek a sadové úpravy), je potrebné záväzné vyjadrenie orgánu územného plánovania.

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Konštatuje sa, že pre navrhovanú činnosť existuje dostatok informácií v primeranej hĺbke potrebnej pre rozhodovaciu činnosť.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je navrhnutý v jednom variante. Navrhovateľ požiadal príslušný orgán vo veci posudzovania vplyvov na životné prostredie o upustenie od variantnosti z dôvodu, že iný lokálny variant nepripadá do úvahy z majetkových dôvodov a technický alebo technologický variant z dôvodov funkčných limitov územia najmä kvôli OP VZ Čunovo.

Posúdiť je preto možné len jeden variant činnosti a variant nulový.

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

Súbor kritérií vyplýva hlavne z nasledovných problémových okruhov riešených v rámci vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie:

- ✓ horninové prostredie (manipulácia so zemnými hmotami)
- ✓ ovzdušie
- ✓ povrchové vody – kvalita, kvantita
- ✓ podzemné vody – kvalita
- ✓ podzemné vody – kvantita
- ✓ pôdne pomery (veterná erózia)
- ✓ genofond a biodiverzita
- ✓ krajina
- ✓ sociálno-ekonomické súvislosti
- ✓ **urbánny komplex a využívanie zeme**
- ✓ **zdravie obyvateľstva (ovzdušie, hluk)**
- ✓ chránené územia prírody
- ✓ **chránené VH záujmy**

Tučným písmom sú vyznačené limitujúce kritériá, ktorými je v kontexte hodnotenej činnosti predovšetkým zdravie obyvateľstva (ovzdušie, hluk) vo väzbe na chránené vodohospodárske záujmy (zabezpečenie zdravotne nezávadnej pitnej vody). Ďalším rozhodujúcim ukazovateľom je využitie zeme.

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

Mieru negatívneho vplyvu alebo prínosov pre variant činnosti a variant nulový je možné verbálne hodnotiť nasledovne:

Tab.24:

	variant činnosti	variant nulový
horninové prostr. (manip. so zemnými hmotami)	vplyv je zanedbateľný, dočasný	žiadny vplyv
ovzdušie	nepatrný vplyv	nepatrný vplyv
povrchové vody – kvalita, kvantita	žiadny vplyv	žiadny vplyv
podzemné vody – kvalita	vplyv je potenciálny	vplyv je potenciálny
podzemné vody – kvantita	neočakáva sa	žiadny vplyv
pôdne pomery (veterná erózia)	pozitívny prínos	čiasťočný vplyv
genofond a biodiverzita	žiadny vplyv	žiadny vplyv
krajina	minimálny vplyv	žiadny vplyv
sociálno-ekonomické súvislosti	nepatrný vplyv	
urbánny komplex a využívanie zeme	prínos v službovej oblasti (šport a rekreácia)	prínos v poľnohosp. oblasti
zdravie obyvateľstva	bez hygienických rizík	bez hygienických rizík
chránené územia prírody	žiadny vplyv	žiadny vplyv
chránené VH záujmy	podmienečne vhodný	podmienečne vhodný

Variant činnosti i nulový variant sú rovnocenné z hľadiska zdravia obyvateľstva (oba varianty sú bez hygienických rizík z emisií škodlivín v ovzduší a hluku) vo väzbe na zabezpečenie nezávadnej pitnej vody z VZ Čunovo (oba varianty sú podmienečne vhodné).

Kontrast hodnotenej činnosti a nulového variantu je predovšetkým z oblasti urbánneho komplexu a využitia zeme, kde variant činnosti má výhody pre službový sektor (šport a rekreácia) v porovnaní s variantom nulovým, ktorý je výhodný pre sektor poľnohospodárstva.

Z porovnania vyplýva, že variant činnosti i nulový variant sú porovnateľné z hľadiska vplyvov na životné prostredie, pričom variant činnosti je prijateľný.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Optimálnym variantom je vybudovanie dočasného golfového odpaliska na p.č. 694/23 o výmere 5,399 ha a prevádzkového objektu Club House na susednej p.č. 694/143. Súčasné využitie p.č. 694/23 je katastra nehnuteľností trvalý trávny porast a podľa územnoplánovacej dokumentácie orná pôda. Objekt Club House je situovaný na pozemku, kde je vydané územné rozhodnutie na výstavbu rodinného domu (v súčasnosti prebieha zmena ÚR na prevádzkový objekt)

S navrhovanou činnosťou sú spojené tieto najdôležitejšie momenty:

- ochrana zdravia z hľadiska zabezpečenia zdravotne nezávadnej pitnej vody, keďže pozemkom plánovaného odpaliska prebieha II. OP VZ Čunovo,
- a vzhľadom na nároky na dočasné odňatie aj
- ochrana poľnohospodárskych pôd.

Z analýzy vplyvov na podzemné vody vyplýva, že

- a) riziko znečistenia podzemnej vody pri vŕtaní studní je len potenciálne a je možné mu účinne predísť dodržiavaním technológie vŕtania studní v zmysle platnej legislatívy a ďalšími navrhnutými opatreniami,
- b) riziká ovplyvnenia výdatnosti VZ Čunovo je možné vylúčiť, nakoľko odber pre závlahy trávnik odpaliska bude malý, krátkodobý a občasný, pričom kumulatívne (VZ Čunovo a závlahy trávnik odpaliska) bude využívaná len asi vyše polovica využiteľného množstva podzemných vôd.

Zákazy a obmedzenia činností v II. OP VZ Čunovo upravuje rozhodnutie OÚŽP v Bratislave č. ZPS 2011/00200/SOJ/V-3409 zo dňa 11.7.2011. Navrhovanej činnosti sa dotýka zákaz vytvárať športoviská vyžadujúce pri budovaní narušenie prírodných krycích vrstiev hydrogeologického kolektora, resp. tvorbu navážky a pri ich údržbe aplikovať ochranné prostriedky (pesticídy, herbicidy a pod. látky).

Na pozemku p.č. 694/23 sa v medziach II. OP založí trávnik a pozdĺž okraja cesty sa do zeme uloží elektrický kábel napájajúci studňu SO-1. Založenie trávnik sa realizuje agrotechnicky ako pri akejkoľvek inej poľnohospodárskej činnosti. Kolektor elektrického vedenia bude uložený plytko pod povrchom (mimo zvodnej vrstvy i kapilárnej zóny), línia výkopu bude zasypaná vhodnými zeminami, pri dobe trvania prác jeden deň. Takéto zásahy nemožno považovať za narušenie krycích vrstiev v zmysle širokoplošného a trvalého odstránenia/narušenia filtračnej vrstvy podzemných vôd.

Splnené sú aj ďalšie požiadavky rozhodnutia, v medziach OP sa neplánujú žiadne navážky a trávnik sa bude udržiavať bez používania ochranných prostriedkov (herbicidy, pesticídy a pod.)

Realizácia diela na poľnohospodárskych pôdach kategórie trvalé trávne porasty na p.č. 694/23 resp. dočasný záber poľnohospodárskych pôd 350 m² bude znamenať úbytok plôch pre rastlinnú výrobu.

Poľnohospodárske pôdy sú v západnej menšej polovici územia v 6. skupine kvality, vo zvyšnej časti parcely v 2. skupine kvality. Pôdy BPEJ prvej až štvrtej kvalitatívnej skupiny sú pôdy chránené.

Ochranu poľnohospodárskych pôd pri nepoľnohospodárskom využití upravuje štvrtá časť zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, v znení neskorších predpisov.

Poľnohospodársku pôdu možno použiť na stavebné a iné nepoľnohospodárske účely len v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu.

Podľa § 12 ods. 2 písm. b) je navrhovaná činnosť lepšou alternatívou k pôvodnému návrhu na využitie územia v zmysle urbanistickej štúdie na funkciu málopodlažná zástavba obytného územia, ku ktorému Krajský pozemkový úrad v Bratislave listom č. 917/148/2011 zo dňa 4.7.2011 s odvolaním sa na list č. 2290/419/2008 zo dňa 5.12.2008 vydal vo veci nepoľnohospodárskeho použitia poľnohospodárskej pôdy kladné stanovisko. Rovnako vydal kladné vyjadrenie aj Obvodný pozemkový úrad listom č. 522/2011/2771-GRO zo dňa 1.6.2011.

Navrhovaná činnosť nie je v kolízii resp. napĺňa ďalšie požiadavky ochrany podľa § 12 citovaného zákona, nakoľko realizáciou činnosti sa nezamedzí prístupu na iné hony v okolí, nie je potrebné uskutočniť skrývku humusovej vrstvy, pôdu je možné rekultivovať, ani nehrozí zaburinenie pozemkov a vznik porastu samonáletových drevín.

Uskutočnenie zámeru je zároveň v súlade s § 5 uvedeného zákona, lebo zatrávnenie plochy a údržba trávnik je ochranou poľnohospodárskej pôdy pred eróziou.

Z posúdenia vplyvov navrhovaného dočasného golfového odpaliska nevyplýva žiadna vylučujúca okolnosť a činnosť je prijateľná za predpokladu dodržania požiadaviek všeobecne záväzných právnych predpisov na ochranu zložiek životného prostredia a realizácie navrhnutých opatrení, ktorými je potenciálne nepriaznivé vplyvy možné eliminovať, minimalizovať a kompenzovať.

VI. MAPOVÁ A INÁ DOKUMENTÁCIA

Výkres č. 02: Širšie vzťahy (Rusnák, M., VI/2012, DÚR)

Výkres č. 03: Koordinačná situácia (Rusnák, M., VI/2012, DÚR)

Výkres č. 02: Limity a problémy (Bumbál, M., Vizár, D. a kol., XI/2011, UŠ)

Krajský pozemkový úrad v Bratislave, list č. 917/148/2011 zo dňa 4.7.2011 – vyjadrenie k návrhu UŠ Mladé Čunovo – Zóna B

Obvodný pozemkový úrad v Bratislave, list č. 522/2011/2771-GRO zo dňa 1.6.2011 – vyjadrenie k nepoľnohospodárskemu využitiu poľnohospodárskej pôdy pre účely prerokovania UŠ

Obvodný úrad životného prostredia v Bratislave, list č. ZPS 2011/00200/SOJ/V-3409 zo dňa 11.7.2011 – rozhodnutie o odbere vôd z VZ Čunovo pre BVS a.s. a určenie OP II. stupňa

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Pre zámer neboli vypracované žiadne samostatné štúdie, ani neboli realizované žiadne prieskumy, okrem terénnej rekognoskácie. Pri spracovaní sa vychádzalo z týchto citovaných zdrojov:

Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002, 344 s.

Atlas SSR, SAV, SÚGK, 1980

Bumbál, M., Vizár, D. a kol., XI/2011: Urbanistická štúdia zóny Mladé Čunovo – Zóna B, R.A.U. s.r.o.

Čaracký, L. a kol., 2012: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2010, SHMÚ Bratislava

David, P. a kol., X/2006: Turistický lexikon Slovensko, SHOCart s.r.o. Vizovice

Groidlová, A. a kol., XI/2008: Danubia park, správa o hodnotení, DANUBIA INVEST a.s.

Klaučo, L. a kol., I/2010: Územný plán regiónu Bratislavský samosprávny kraj, Prieskumy a rozbor, AUREX s.r.o.

Maglay, J. a kol., 1999: Neotektonická mapa Slovenska, MŽP SR – GS SR

Pechočiaková, A., 1974: Čunovo – vodáreň, vyhodnotenie HGP vrtu HČ-1, Vodné zdroje Bratislava

Rusnák, M. a kol., VI/2012: Areál golfového odpaliska - Mladé Čunovo - Dočasná zmena využitia územia, Dokumentácia pre vydanie územného rozhodnutia

Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.

Vlasko, I., VI/2010: Obytná zóna Mladé Čunovo, podrobný inžinierskogeologický prieskum, V&V GEO s.r.o.

Vydarený, M., V/2009: Obytná zóna Mladé Čunovo, Zámer pre zisťovacie konanie, ENVIRO SYSTEM s.r.o. Bratislava

Žák, D., Vrana, K., Kovács, T., XII/2009: Čunovo – vodársky zdroj – výpočet využiteľného množstva podzemnej vody, doplnkový hydrogeologický prieskum, ZALGEO

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

Pred vypracovaním zámeru neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia ani stanoviská. V prílohe prezentované vyjadrenia KPÚ a OPÚ sú k urbanistickej štúdii na pôvodný zámer nízkopodlažnej zástavby a rozhodnutie OÚŽP ŠVS sa týka VZ Čunovo.

VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE ÚDAJE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pre navrhovanú činnosť je vypracovaná dokumentácia pre územné konanie (Rusnák, M. a kol., VI/2012). Vo svojom stanovisku z júla 2012 k dokumentácii pre územné konanie Obvodný úrad životného prostredia upozornil, že zámer podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol vypracovaný spoločnosťou ENVING s.r.o. Rakovčik, pracovisko Bratislava, v júli 2012.

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Zhotoviteľ:

ENVING s.r.o. Rakovčik

organizačná zložka: ENVING s.r.o., Jamnického 3, 841 05 Bratislava

Zodpovedný riešiteľ:

RNDr. Iveta Mociková, CSc., tel. 0905 912 887

- odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie zapísaná do zoznamu pod číslom 32/95-OPV pre odbory činností geológia, vodné hospodárstvo, odpadové hospodárstvo a oblasti činnosti ťažba a úprava tuhých nerastov, líniové stavby, vodné stavby, výstavba objektov na rekreáciu a cestovný ruch, stavby a zariadenia pre dopravu, spoje a telekomunikácie

- odborne spôsobilá osoba na hydrogeologický prieskum, preukaz odbornej spôsobilosti na vykonávanie geologických prác č.5/2007

IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Za správnosť údajov technického charakteru zodpovedá oprávnený zástupca navrhovateľa MLADÉ ČUNOVO s.r.o. Bratislava, za údaje environmentálneho charakteru oprávnený zástupca spracovateľa dokumentácie ENVING s.r.o. Rakovčík.

Oprávnený zástupca navrhovateľa MLADÉ ČUNOVO s.r.o., Bratislava

Ing. Mgr. Branislav Čukan
MLADÉ ČUNOVO s.r.o.

Oprávnený zástupca spracovateľa:

RNDr. Ivetta Mociková, CSc.
ENVING s.r.o. Rakovčík