
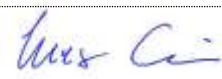










datum / siječanj 2020.

nositelj zahvata / Grad Zagreb

naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE
UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: CRPLJENJE PODZEMNE VODE ZA
POTREBE NAVODNJEVANJA NOGOMETNOG IGRALIŠTA NK SAVA
GREDICE, GRAD ZAGREB**



Nositelj zahvata:	Grad Zagreb Gradski ured za sport i mlade Ilica 25/1, 10 000 Zagreb
Ovlaštenik:	DVOKUT-ECRO d. o. o. Trnjanska 37, 10 000 Zagreb
Naziv dokumenta:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: CRPLJENJE PODZEMNE VODE ZA POTREBE NAVODNJAVANJA NOGOMETNOG IGRALIŠTA NK SAVA GREĐICE, GRAD ZAGREB
Narudžbenica:	N144_19
Verzija:	Za pokretanje postupka
Datum:	siječanj 2020.
Poslano:	Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, 31.1.2020.
Voditelj izrade:	Tomislav Hriberšek, mag.geol. Uvod, podaci o nositelju zahvata, podaci o lokaciji, opis zahvata, vode 
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci ovlaštenika – suglasnost u dodatku):	Ines Geci, mag. geol.  Vode Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Kulturno-povijesna baština Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Najla Baković, mag.oecol.  Zaštićena prirodna područja, biljni i životinjski svijet, ekološka mreža RH mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.  Šumarstvo i lovstvo Imelda Pavelić, mag. ing. agr.  Otpad Igor Anić, dipl. ing. geoteh., univ. spec. oecoling.  Otpad Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.  Iznenadni događaji, buka mr.sc Gordan Golja, mag. ing. cheming.  Zrak, klimatske promjene
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Sven Jambrušić, bacc. ing.evol. sust. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys.  Zrak, klimatske promjene
Konzultacije i podaci:	Grad Zagreb Trg Stjepana Radića 1, 10 000 Zagreb
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. 

DVOKUT ECRO d.o.o.
preizvodnja i istraživanje
ZAGREB, Trnjanska 37

SADRŽAJ

1. UVOD	4
2. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	5
3. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	6
3.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE	6
3.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA	6
3.2.1 OPIS POSTOJEĆEG EKSPLOATACIJSKOG ZDENCA.....	6
3.2.2 POKUSNO CRPLJENJE	8
3.2.3 KOLIČINA VODE POTREBNA ZA NAVODNJAVANJE	10
3.3 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	11
3.4 PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA.....	11
4. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	12
4.1 PODACI O LOKACIJI ZAHVATA	12
4.2 PROSTORNI PLANOVI.....	14
4.2.1 PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA.....	14
4.2.2 GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA ZAGREBA.....	15
4.3 OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJ	16
4.3.1 KLIMA I METEOROLOŠKI PODACI.....	16
4.3.2 KLIMATSKE PROMJENE	18
4.3.3 KVALITETA ZRAKA	19
4.3.4 GEOLOŠKE ZNAČAJKE.....	20
4.3.5 HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	22
4.3.6 VODE	23
4.3.7 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE.....	28
4.3.8 BIORAZNOLIKOST.....	29
4.3.9 EKOLOŠKA MREŽA.....	30
4.3.10 ŠUMARSTVO	32
4.3.11 LOVSTVO	32
4.3.12 KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA	32
4.3.13 NASELJA I STANOVNIŠTVO	33
5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	34
5.1 SAŽETI OPIS UTJECAJA	34
5.1.1 KLIMATSKE PROMJENE	34
5.1.2 UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA.....	38

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
CRPLJENJE PODZEMNE VODE ZA POTREBE NAVODNJAVANJA NOGOMETNOG IGRALIŠTA NK SAVA
GREDICE, GRAD ZAGREB

5.1.3	UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA.....	38
5.1.4	UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET	39
5.1.5	UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU	39
5.1.6	UTJECAJ OD POVEĆANE RAZINE BUKE.....	39
5.1.7	GOSPODARENJE OTPADOM.....	40
5.1.8	UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNOG DOGAĐAJA.....	40
5.2	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA.....	41
6.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	42
6.1	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	42
6.2	PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	42
7.	IZVORI PODATAKA	43
7.1	POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA.....	43
7.2	POPIS LITERATURE.....	43
7.3	POPIS PRAVNIH PROPISA.....	44
8.	DODACI	46

GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz 3-1: Lokacija eksploatacijskog zdenca.....	7
Grafički prikaz 3-2: Hidrogram pokusnog crpljenja u koracima eksploatacijskog zdenca IEZG-1.....	9
Grafički prikaz 3-3: Hidrogram pokusnog crpljenja sa stalnom količinom eksploatacijskog zdenca IEZG-1.....	9
Grafički prikaz 4-1: Lokacija eksploatacijskog zdenca na topografskoj podlozi.....	12
Grafički prikaz 4-2: Lokacija eksploatacijskog zdenca na ortofotografskoj podlozi.....	13
Grafički prikaz 4-3: Lokacija eksploatacijskog zdenca na kartografskom prikazu Korištenje i namjena prostora.....	14
Grafički prikaz 4-4: Lokacija eksploatacijskog zdenca na kartografskom prikazu Korištenje i namjena prostora.....	15
Grafički prikaz 4-5: Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura [°C] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir za razdoblje 1995. – 2017.....	16
Grafički prikaz 4-6: Godišnji hod srednjih mjesečnih oborina [mm] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir za razdoblje 1995. – 2017.....	17
Grafički prikaz 4-7: Promjena srednje godišnje temperature zraka [°C] (na 2 m iznad tla) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom.....	19
Grafički prikaz 4-8: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom.....	19
Grafički prikaz 4-9: Isječak OGK list Zagreb (Šikić i dr., 1978).....	21
Grafički prikaz 4-10: Poplavne površine.....	23
Grafički prikaz 4-11: Prostorni položaj površinskih vodnih tijela u odnosu na lokaciju postojećeg zdenca.....	24
Grafički prikaz 4-12: Vodno tijelo podzemne vode CSGI_27 Zagreb.....	27
Grafički prikaz 4-13: Zone sanitarne zaštite.....	28
Grafički prikaz 4-14: Zaštićena područja prirode na širem području planiranog zahvata.....	29
Grafički prikaz 4-15: Stanišni tipovi na širem području planiranog zahvata.....	30
Grafički prikaz 4-16: Izvod iz karte ekološke mreže.....	31
Grafički prikaz 4-17: Šumske površine u odnosu na obuhvat zahvata.....	32

TABLICE

Tablica 3-1: Tabelarni prikaz predviđenih koordinata eksploatacijskog zdenca.....	7
Tablica 3-2: Opći podaci pokusnog crpljenja istražno eksploatacijskog zdenca.....	8
Tablica 4-1: Prostorni planovi.....	14
Tablica 4-2: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [°C] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir u razdoblju 1995.-2017.....	16
Tablica 4-3: Srednje mjesečne vrijednosti količina oborina [mm] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir u razdoblju 1995.-2017.....	17

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
CRPLJENJE PODZEMNE VODE ZA POTREBE NAVODNJAVANJA NOGOMETNOG IGRALIŠTA NK SAVA
GREDICE, GRAD ZAGREB

Tablica 4-4: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.....	20
Tablica 4-5: Opći podaci o vodnom tijelu CSRN0292_001 Vrapčak.....	25
Tablica 4-6: Stanje vodnog tijela CSRN0292_001 Vrapčak	25
Tablica 4-7: Karakteristike i stanje vodnih tijela podzemne vode	27
Tablica 5-1: Ocjene izloženosti i osjetljivosti na klimatske promjene.....	34
Tablica 5-2: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene.....	35
Tablica 5-3: Ocjene osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti zahvata na klimatske promjene.....	36

1. UVOD

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je crpljenje podzemne vode za potrebe navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gređice, Grad Zagreb. Navodnjavanje je planirano iz postojećeg zdenca IEZG – 1 na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka.

Nogometno igralište NK Sava Gređice nalazi se u gradskoj četvrti Trešnjevka - jug, na adresi Gređice 159.

Za potrebe navodnjavanja nogometnog igrališta provedeni su vodoistražni radovi odnosno testiranje eksploatacijskog zdenca IEZG-1 za koje su ishođeni vodoistražnih radova ishođeni Vodopravni uvjeti (Klasa: UP/I-325-01/19-07/000027, Urbroj: 374-25-2-19-2, 12.09.2019.) od strane Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za Gornju Savu (Dodatak 3).

Sukladno navedenom, za planirani zahvat crpljenja podzemne vode za potrebe navodnjavanja nogometnog igrališta potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), Prilogu II. – popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, točka:

- *9.9. Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda*

Sukladno stavku 1. članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš uključuje i prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Nositelj zahvata je Grad Zagreb, a izrada Elaborata ugovorena je kako bi se, sukladno članku 27. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17) u sklopu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, ocijenilo je li za predmetni zahvat potrebno (ili nije potrebno) provesti procjenu utjecaja na okoliš.

Elaborat zaštite okoliša izrađen je na temelju dokumenta Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gređice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019).



3. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

3.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE

Za planirano crpljenje podzemne vode za potrebe navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), Prilogu II. – popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, točke:

- *9.9. Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda*

3.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

Poglavlje 3.2. Opis glavnih obilježja zahvata preuzeto je iz dokumenta Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019).

3.2.1 OPIS POSTOJEĆEG EKSPLOATACIJSKOG ZDENCA

Lokacija eksploatacijskog zdenca nalazi se na k.č. br 6449/1 k.o. Trešnjevka, a prikazana je na sljedećem grafičkom prikazu, dok su koordinate eksploatacijskog zdenca sadržane u tablici 3.1.





Grafički prikaz 3-1: Lokacija eksploatacijskog zdenca

Izvor podataka: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019).

Tablica 3-1: Tabelarni prikaz predviđenih koordinata eksploatacijskog zdenca

OBJEKT	KOORDINATE OBJEKTA (HTRS96/TM)		
	X	Y	Z
IEZG-1	5.071.646,49	456.497,21	115,6

Izvor: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019).

Eksploatacijski zdenac IEZG-1 izveden je 2014. godine, te o njemu ne postoji izvedbena dokumentacija. Zdenac je izveden direktnim rotacijskim načinom bušenja, pretpostavlja se jezgrovanjem na suho zaštitnim kolonama promjera 146 mm, a tehnička konstrukcija načinjena je od PVC materijala, promjera 125 mm debljine stijenke 6,5 mm. Snimanjem eksploatacijskog zdenca dubinskom podvodnom kamerom ustanovljeno je da je dubina zdenca 10,75 m i da se filterska dionica nalazi u intervalu od -6,0 do -10,0m (mjereno od kote terena) te da su otvori na PVC konstrukciji veličine 1 mm. Takva tehnička konstrukcija maksimalno može zaprimiti 3,3 l/s, uzimajući u obzir ulazne brzine vode od 3 cm/s. Za potrebe navodnjavanja nogometnog terena u zdenac je u rujnu 2019. godine ugrađena dubinska potopna pumpa Grundfos 3" sljedećih karakteristika: $Q_{max} = 7m^3/h$ i $h_{max} = 37m$.



3.2.2 POKUSNO CRPLJENJE

Pokusno crpljenje izvedeno je centrifugalnom pumpom Ebarra 4" maksimalne crpne količine od 4 l/s, no s obzirom na karakteristike filterske sekcije tehničke konstrukcije testiranje je izvedeno maksimalnom količinom od 3 l/s. Crpljena voda ispuštana je putem vatrogasnog crijeva DN50 spojenog na mjerac protoka u okno za odvodnju oborinske vode, čime je spriječen utjecaj na razinu podzemne vode. Prije početka crpljenja u zdenac je ugrađen automatski mjerac razine podzemne vode, a kao korekcija meteoroloških uvjeta, u neposrednoj blizini zdenca postavljen je i baro logger. Postavljeni su loggeri tipa Rugged Troll 100 proizvođača In-Situ Inc. Isto tako na zdencu su vršena mjerenja ručnim mjeracem razine podzemne vode i vođen je terenski dnevnik pokusnog crpljenja. Količina vode određivana je ručnim ventilom, a mjerena je na kraju cjevovoda pomoću mjeraca protoka.

Testiranje eksploatacijskog zdenca IEZG-1 pokusnim crpljenjem u koracima izvedeno je 03.10.2019. s tri režima slijedom od 1.0, 2.0, i 3.0 l/s ukupnog trajanja 3 sata, nakon čega je mjeren povrat razine podzemne vode. Po povratu vode pristupilo se crpljenju sa stalnim crpnim kapacitetom od 3.0 l/s ukupnog trajanja 8 sati, nakon čega se ponovno mjerio povrat razine podzemne vode.

U tablici koja slijedi prikazani su osnovni podatci pokusnog crpljenja eksploatacijskog zdenca IEZG 1, izvedenog u kolovozu 2019. godine.

Tablica 3-2: Opći podaci pokusnog crpljenja istražno eksploatacijskog zdenca

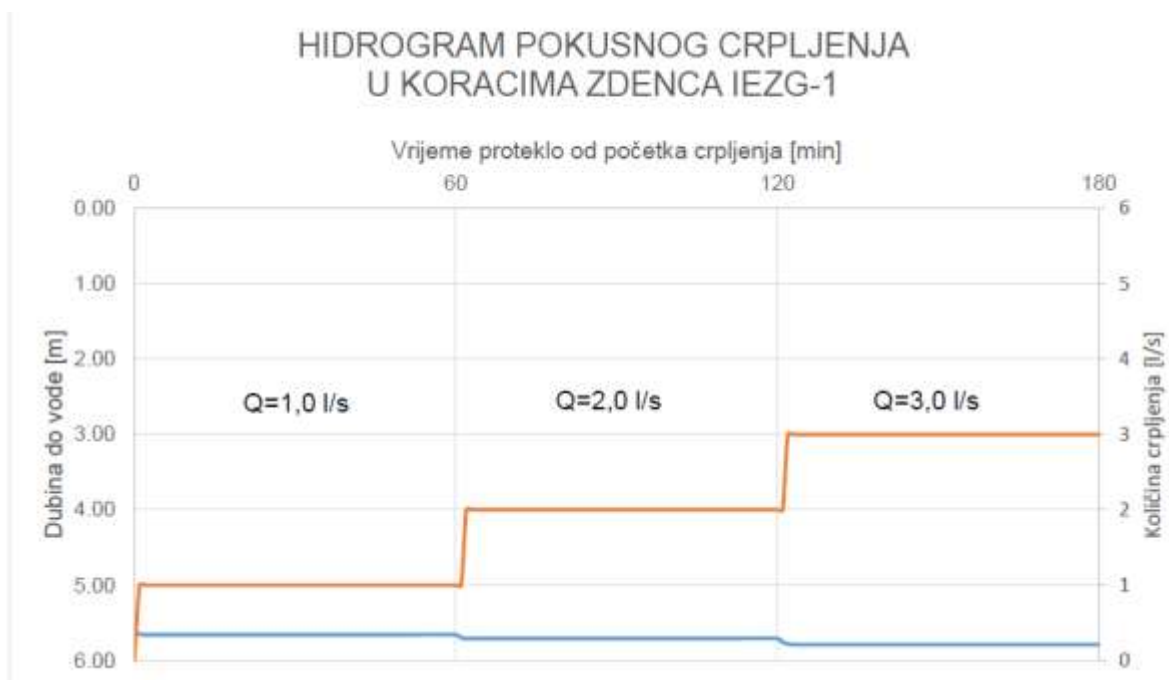
Korak	Vrijeme mjerenja [h]	Statička razina podzemne vode [m]	Dinamička razina podzemne vode [m]	Sniženje [m]	Kapacitet crpljenja [l/s]	Količina iscrpljene vode [m ³]
I	1	5,62	5,66	0,04	1,0	3,6
II	1	5,62	5,71	0,09	2,0	7,2
III	1	5,62	5,79	0,17	3,0	10,8
Povrat		5,62	5,62	0	0	0
Konstant	8	5,62	5,80	0,18	3,0	86,4
Povrat		5,62	5,62	0	0	0
Suma Σ						108,0

Izvor: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019.

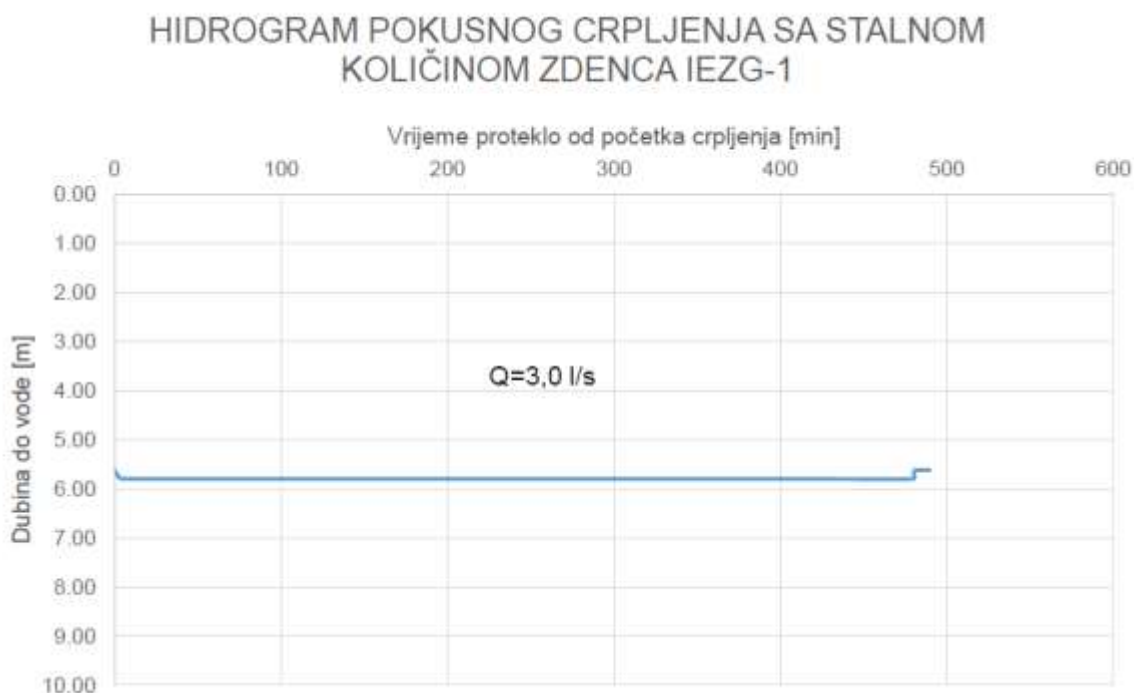
Statički nivo podzemne vode prije početka crpljenja iznosio je 5,62 m, tijekom crpljenja nije se spuštao ispod 5,80 m odnosno maksimalno sniženje pri 3,0 l/s iznosilo je 0,18 m. Povrat na statičku razinu nakon crpljenja u koracima i sa stalnom količinom bio je brz, u roku od dvije minute ustanovljena je statička razina podzemne vode.

Na sljedećim grafičkim prikazima vidljivi su hidrogrami pokusnog crpljenja u koracima i pokusnog crpljenja sa stalnom količinom eksploatacijskog zdenca IEZG-1.





Grafički prikaz 3-2: Hidrogram pokusnog crpljenja u koracima eksploatacijskog zdenca IEZG-1
Izvor podataka: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019.



Grafički prikaz 3-3: Hidrogram pokusnog crpljenja sa stalnom količinom eksploatacijskog zdenca IEZG-1
Izvor podataka: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019.

Na temelju interpretacije pokusnog crpljenja (Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb,



kolovoz 2019) istražno - eksploatacijskog zdenca simulirano je crpljenje optimalnim izdašnostima u trajanju od godinu dana na temelju čega su dobivene optimalne eksploatacijske količine na navedenoj lokaciji, a one iznose 54.872,48 m³/god.

3.2.3 KOLIČINA VODE POTREBNA ZA NAVODNJAVANJE

Predvidiva količina vode potrebna za zalijevanje nogometnog igrališta dnevno iznosi 37,5 m³. Predviđa se zalijevanje nogometnog igrališta 200 puta u godinu dana, čime bi maksimalna godišnja potrošnja podzemne vode iznosila 7.500,00 m³.



3.3 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju ovog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.

3.4 PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata.

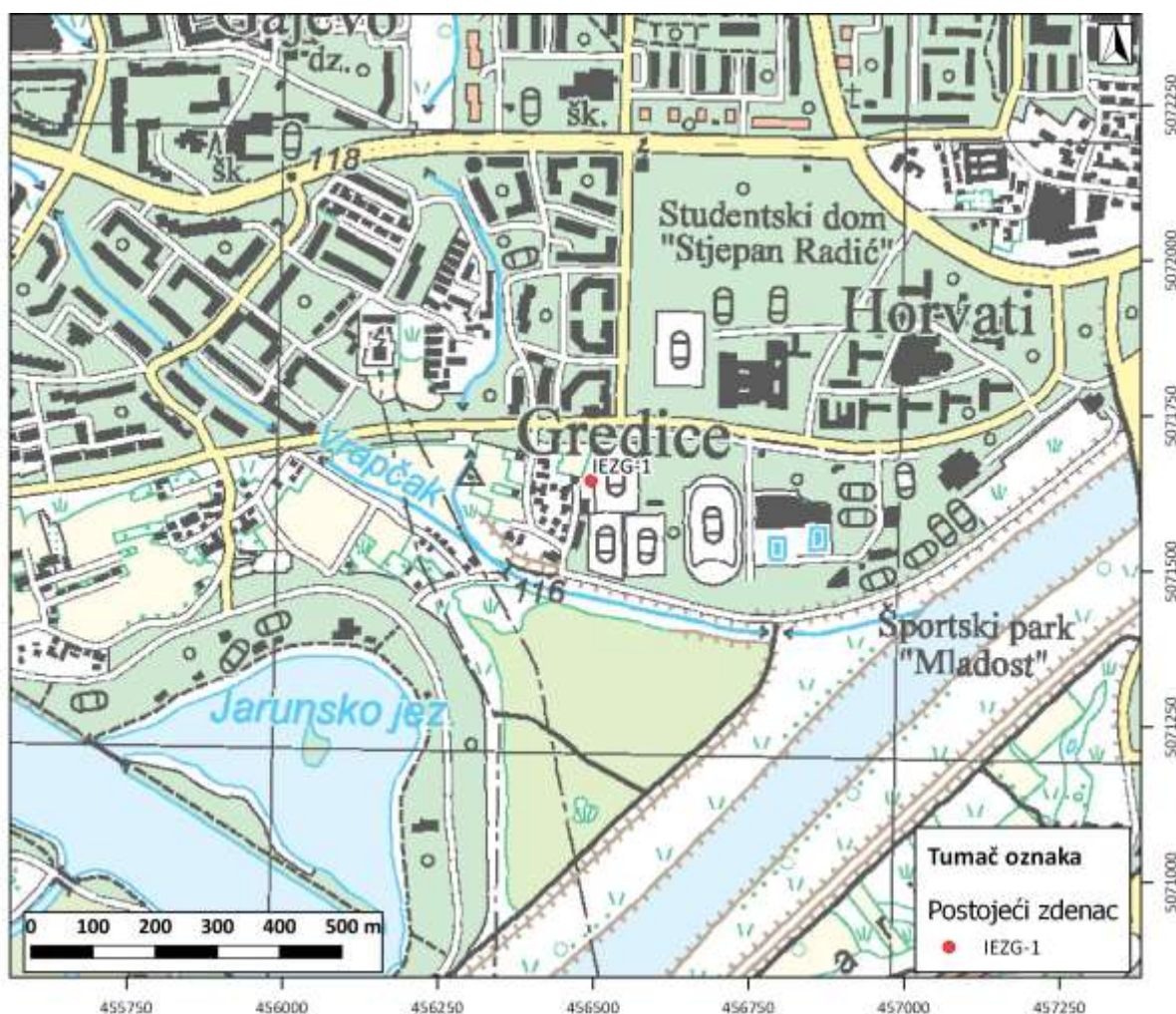


4. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

4.1 PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

Prema administrativnom upravno-teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske lokacija zahvata nalazi se na području Grada Zagreba, tj. na području gradske četvrti Trešnjevka - jug (k.o. Trešnjevka).

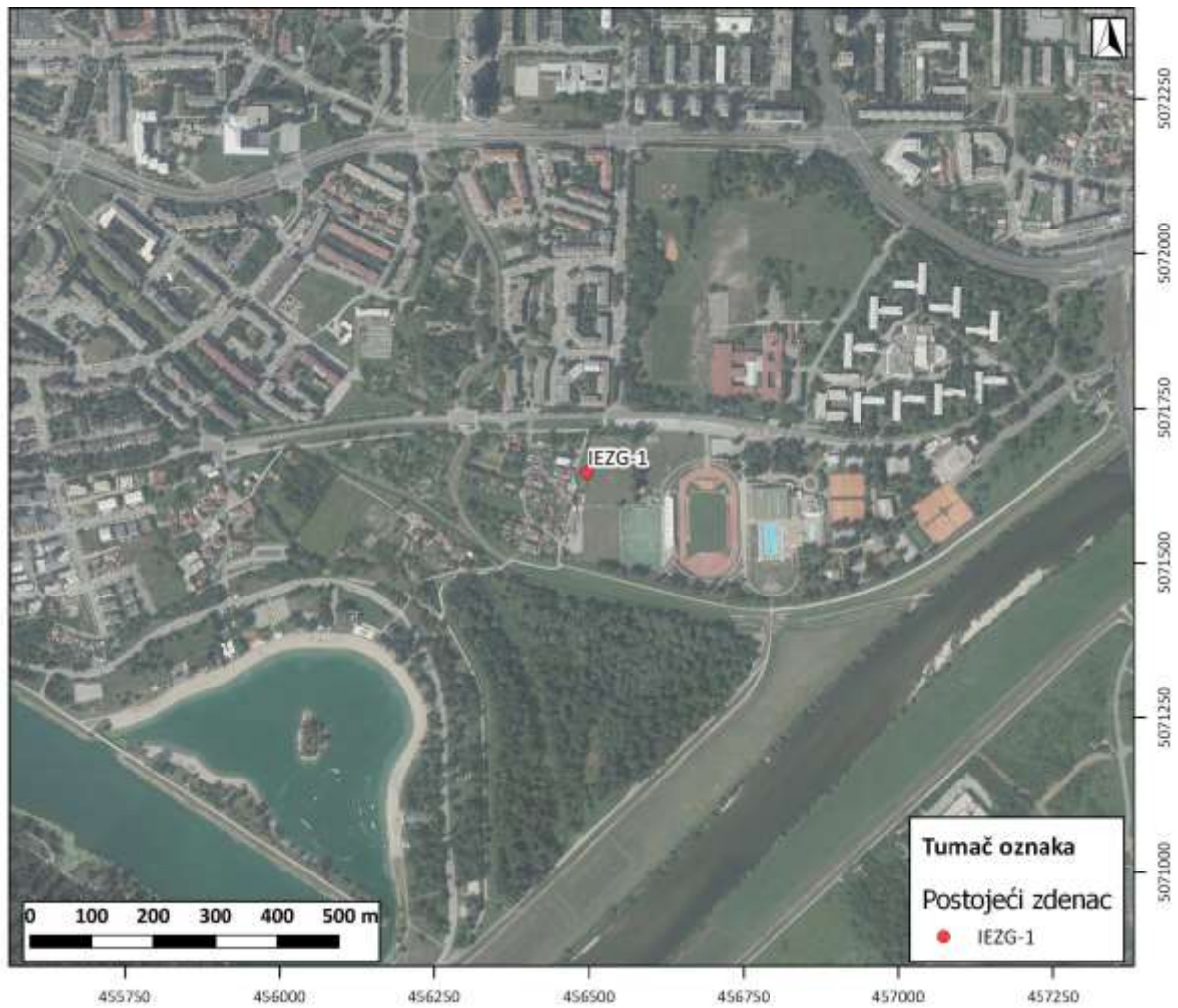
Zdenac je lociran uz nogometno igralište NK Sava Gredice. Na grafičkim prikazima u nastavku prikazana je lokacija postojećeg zdenca IEZG – 1 na topografskoj i ortofotografskoj podlozi.



Grafički prikaz 4-1: Lokacija eksploatacijskog zdenca na topografskoj podlozi

Izvor podataka: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019., WMS DGU TK





Grafički prikaz 4-2: Lokacija eksploatacijskog zdenca na ortofotografskoj podlozi

Izvor podataka: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019., WMS DGU DOF



4.2 PROSTORNI PLANOVI

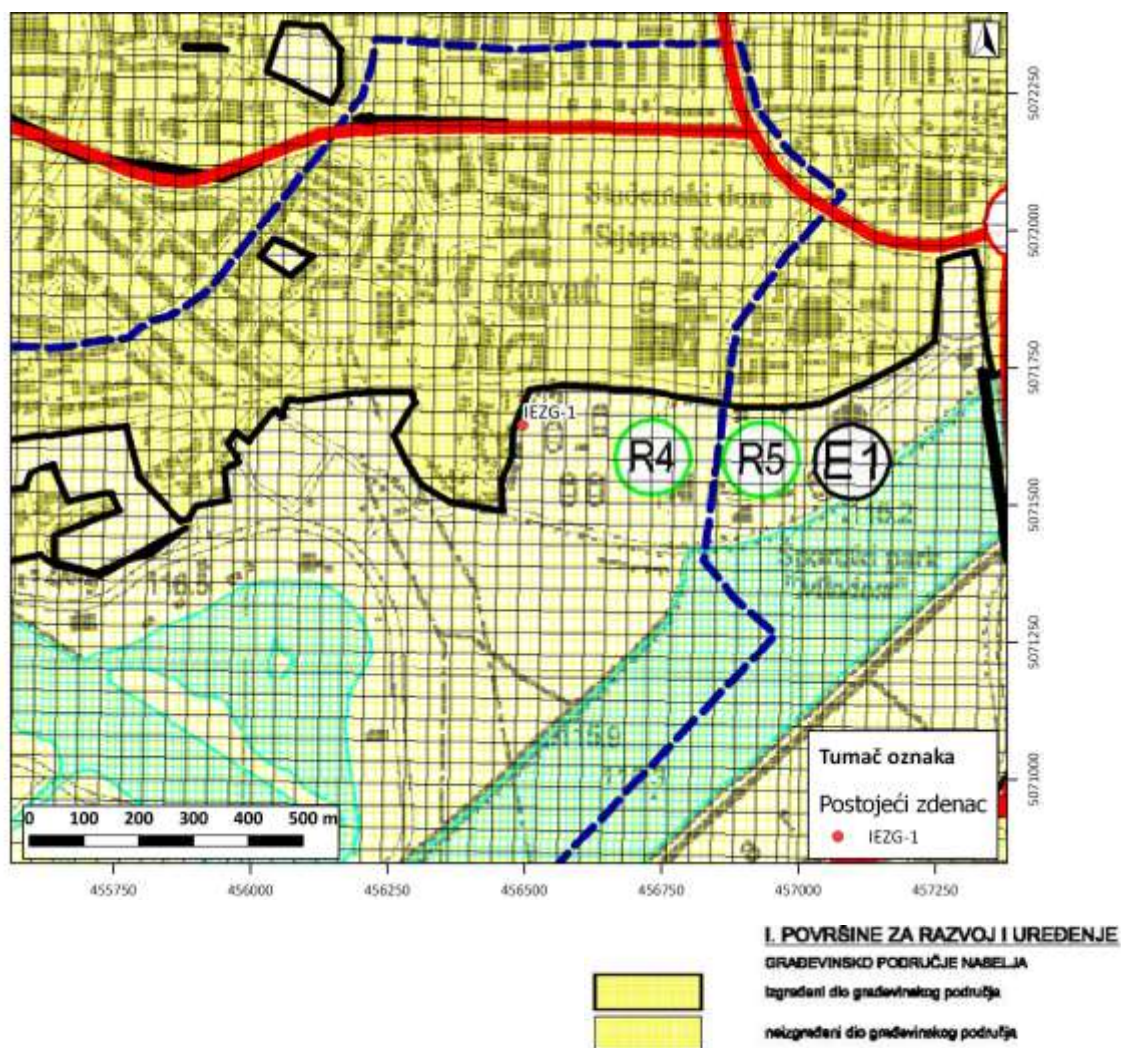
Prostorni planovi kojima se propisuje gospodarenje prostorom na predmetnoj lokaciji navedeni su u sljedećoj tablici.

Tablica 4-1: Prostorni planovi

Prostorni plan Grada Zagreba	Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14 i 26/15, 3/18
Generalni Urbanistički Plan Grada Zagreba	Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 16/07, 8/09, 7/13, 9/16 i 12/16

4.2.1 PROSTORNI PLAN GRADA ZAGREBA

Prema kartografskom prikazu Korištenje i namjena prostora Prostornog plana Grada Zagreba, postojeći zdenac je lociran na neizgrađenom dijelu građevinskog područja.

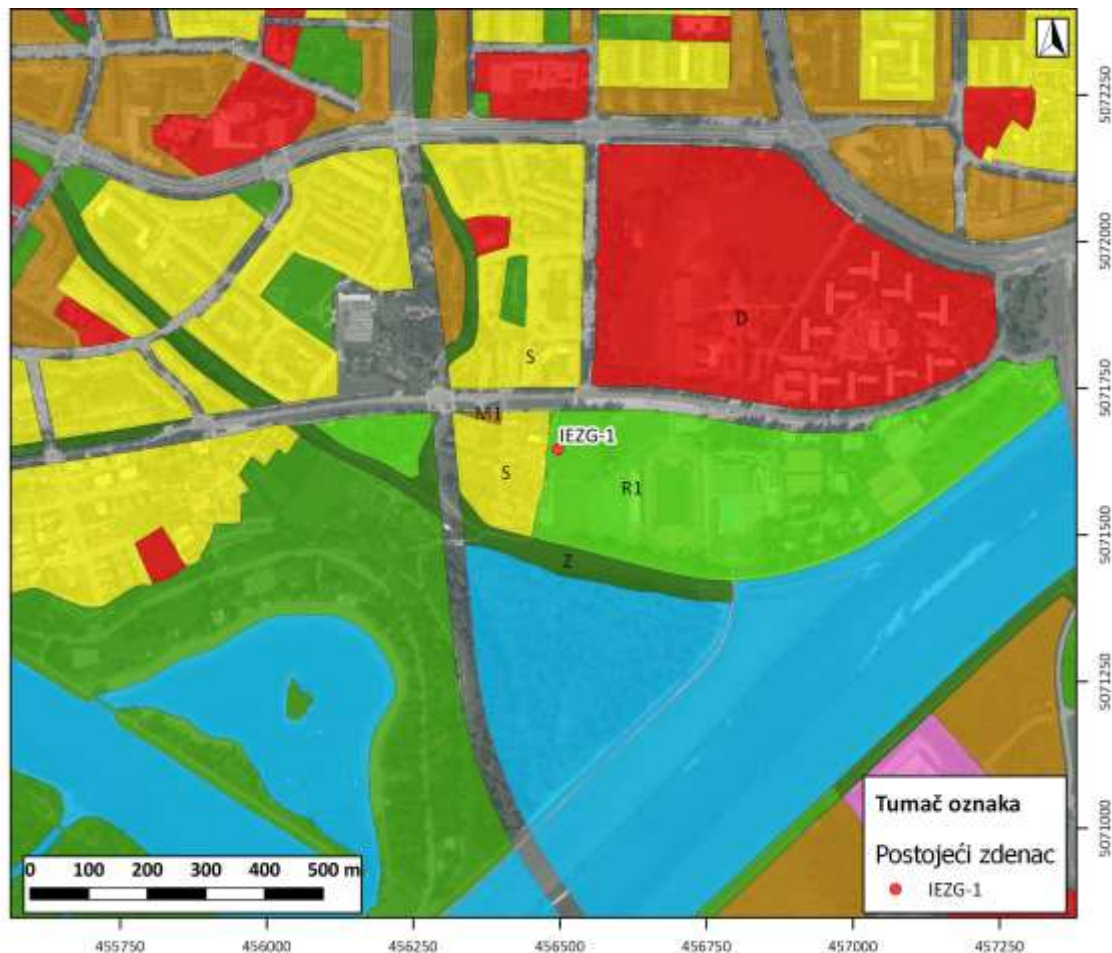


Grafički prikaz 4-3: Lokacija eksploatacijskog zdenca na kartografskom prikazu Korištenje i namjena prostora
Izvor: Prostorni plan Grada Zagreba, Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14 i 26/15, 3/18



4.2.2 GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA ZAGREBA

Prema kartografskom prikazu Koirštenje i namjena prostora GUP-a Grada Zagreba, zdenac je lociran na prostoru koji je izdvojen za športsko – rekreacijsku namjenu – šport s gradnjom.



S	STAMBENA NAMJENA	M1	MJEŠOVITA NAMJENA – PRETEŽITO STAMBENA
D	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA	R1	ŠPORTSKO – REKREACIJSKA NAMJENA – ŠPORT S GRADNJIOM
Z	ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE		

Grafički prikaz 4-4: Lokacija eksploatacijskog zdenca na kartografskom prikazu Korištenje i namjena prostora
Izvor: Generalni Urbanistički Plan Grada Zagreba, Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 16/07, 8/09, 7/13, 9/16 i 12/16



4.3 OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJ

4.3.1 KLIMA I METEOROLOŠKI PODACI

Klima

Prema Köppenovoj klasifikaciji promatrano područje ima Cfa klimu – Umjereno toplu vlažnu klimu s vrućim ljetom.

Obilježja umjereno tople vlažne klime s vrućim ljetom su jasan godišnji hod srednje mjesečne temperature s maksimumom ljeti (od lipnja do kolovoza) i minimumom zimi (od prosinca do veljače). Srednja mjesečna temperatura barem jednog mjeseca prelazi 22°C dok najniža ne pada ispod 0°C i barem 4 mjeseca u godini srednja mjesečna temperatura je viša od 10°C. Srednja mjesečna oborina ima uniformnu raspodjelu tijekom godine te se ne vidi jasan godišnji hod. Najčešća oborina je kiša, no na višim nadmorskim visinama i većim udaljenostima od mora zimi se javlja i snijeg.

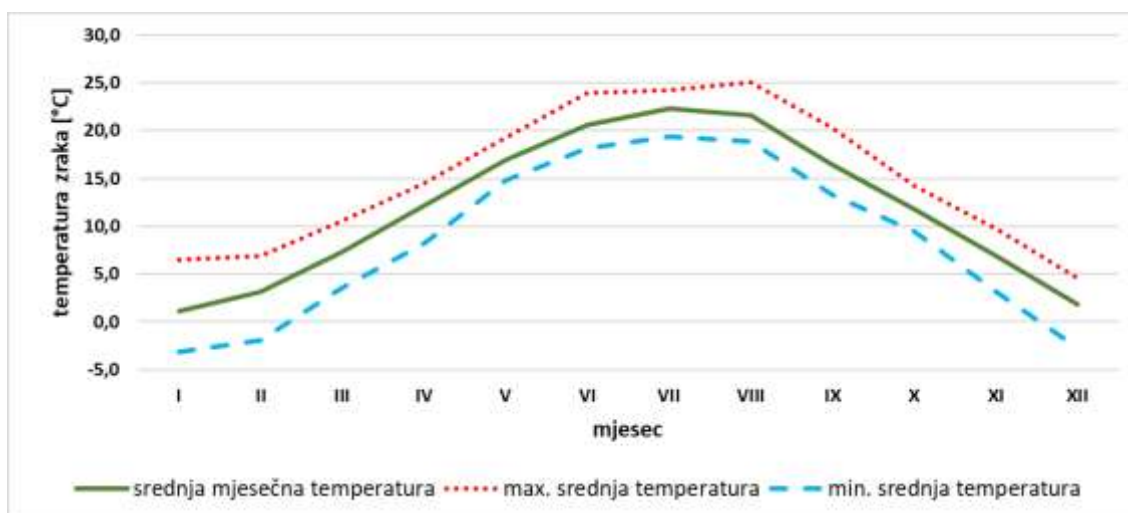
Temperatura zraka

Najbliža meteorološka postaja promatranom području je postaja Zagreb Maksimir udaljena 8,5 km. Višegodišnji prosjeci (za period 1995. - 2017.) srednjih mjesečnih temperatura zraka na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir numerički su prikazani u tablici (Tablica 4-2), a vizualno na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 4-5).

Tablica 4-2: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [°C] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir u razdoblju 1995.-2017.

siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studenj	prosinac
1,1	3,1	7,3	12,2	17,0	20,6	22,3	21,5	16,5	11,7	6,9	1,8

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH



Grafički prikaz 4-5: Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura [°C] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir za razdoblje 1995. – 2017.

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH



Iz podataka jasno je vidljiv godišnji hod temperature karakterističan za Cfa klimu. Srednja mjesečna temperatura raste od početka godine i doseže maksimum u srpnju (22,3°C), a nakon toga pada kontinuirano do siječnja gdje postiže minimum (1,1°C). Srednja godišnja temperatura za razdoblje od 1995. do 2017. na postaji Zagreb Maksimir iznosi 11,8°C sa standardnom devijacijom od 0.7°C. Maksimalna srednja mjesečna temperatura prati godišnji hod srednje mjesečne temperature, no postiže svoj maksimum u kolovozu (25,0°C), a minimum u prosincu (4,6°C). Minimalna srednja mjesečna temperatura također ima isti godišnji hod s maksimumom u srpnju (19,4°C), a minimumom u siječnju (-3,2°C).

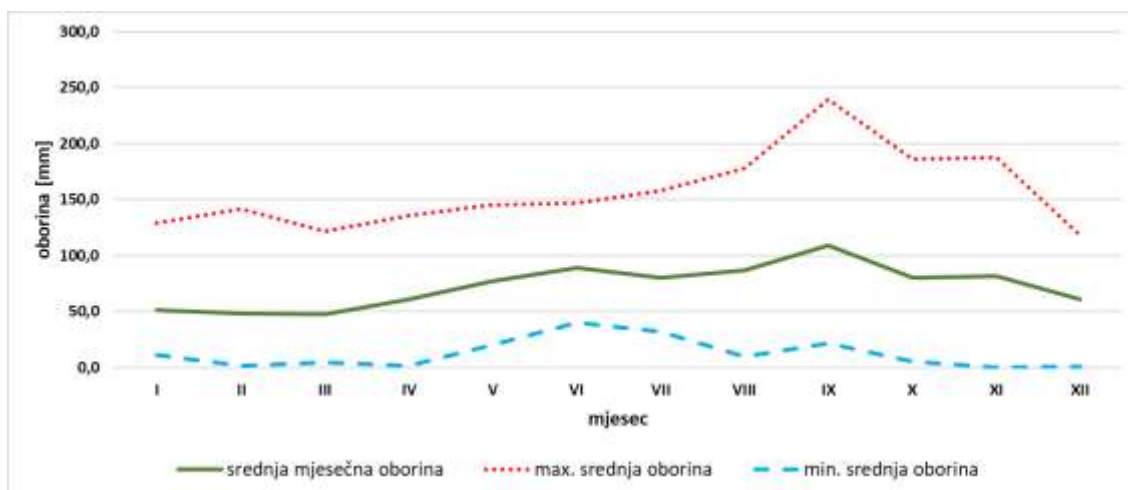
Oborine

Višegodišnji prosjeci (za period 1995. - 2017.) mjesečne količine oborina tijekom pojedinih mjeseci na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir numerički su prikazani u tablici (Tablica 4-3), a vizualno na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 4-6).

Tablica 4-3: Srednje mjesečne vrijednosti količina oborina [mm] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir u razdoblju 1995. -2017.

siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
51,3	48,0	47,4	60,9	77,0	89,3	80,0	86,7	109,0	79,8	81,4	60,9

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH



Grafički prikaz 4-6: Godišnji hod srednjih mjesečnih oborina [mm] na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir za razdoblje 1995. – 2017.

Izvor podataka: Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH

Godišnji hod srednje mjesečne oborine pokazuje ravnomjernu raspodjelu oborine kroz godinu bez značajnih sušnih i vlažnih razdoblja što odgovara Köppenovoj Cfa klimi. Srednja godišnja količina oborina u periodu od 1995. do 2017. na meteorološkoj postaji Zagreb Maksimir je 871,7 mm sa standardnom devijacijom od 166,8 mm. Prosječno najvlažniji mjesec u godini je rujan sa 109,0 mm oborina, dok je prosječno najsuši mjesec ožujak s 47,4 mm oborina. Većina oborina padne u obliku kiše no tijekom zimskih mjeseci česta je i pojava snijega. U promatranom razdoblju (1995.-2017.) prosječni broj dana sa snježnim pokrivačem većim od 1 cm je bio 25 dana (24,6) sa standardnom devijacijom od 14,7 dana.



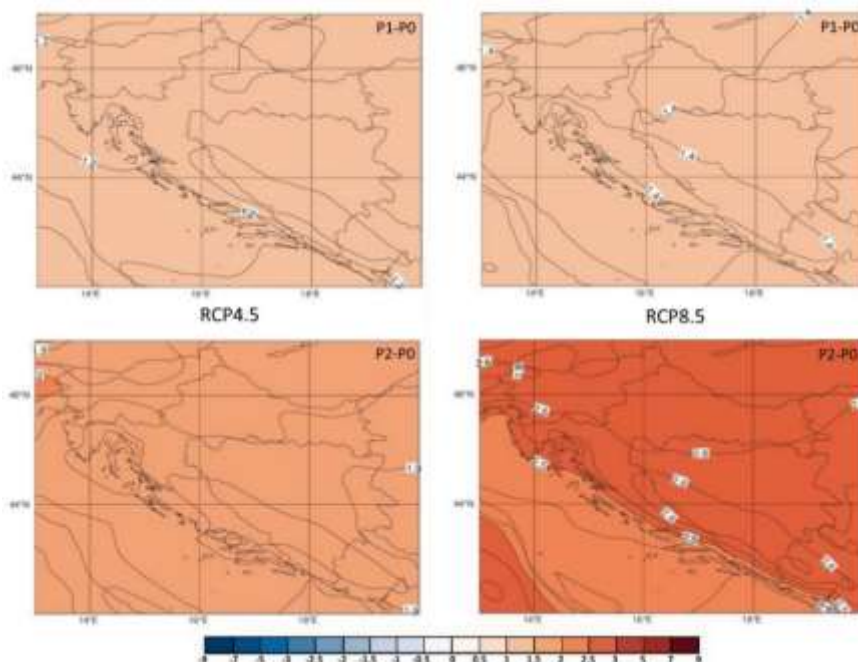
4.3.2 KLIMATSKE PROMJENE

Kao posljedica antropogenih, ali i prirodnih utjecaja, klima nekog područja varira tijekom vremena (godina, dekada, stoljeća i tisućljeća), a navedene varijacije nazivaju se klimatskim promjenama.

Tijekom 50-godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi temperature zraka (srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne) pokazuju zatopljenje (pojavu viših temperatura) na području cijele Hrvatske. Trendovi su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti (Grafički prikaz 4-7).

Trendovi godišnjih količina oborina tijekom razdoblja 1961. - 2010. na području Republike Hrvatske pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u obalnom području, a negativni u kopnenom područjima Hrvatske (Grafički prikaz 4-8). Godišnje negativne trendove uglavnom su uzrokovali trendovi smanjenja količina oborina u ljetnim mjesecima. Ljetna oborina ima jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji te je na određenom broju mjernih postaja to smanjenje i statistički značajno.

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070.¹ analizirani su rezultati numeričkih integracija regionalnog klimatskog modela RegCM. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 i RCP8.5 scenariju IPCC-a². Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Projekcije promjena temperature zraka i količine oborina prikazane su na grafičkim prikazima (Grafički prikaz 4-7 i Grafički prikaz 4-8).

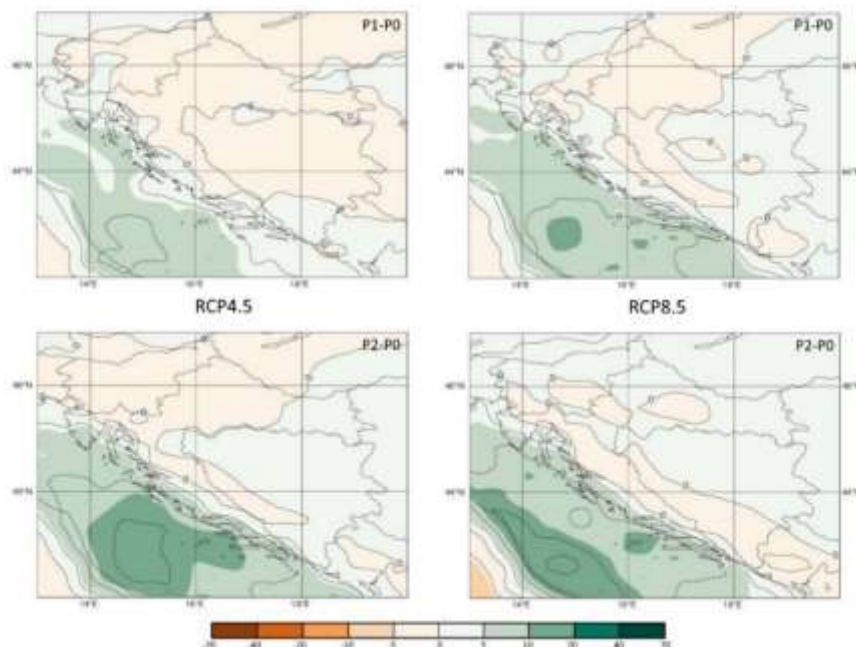


¹ Izvor: Nacrt Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (Bijela knjiga), MZOE, studeni 2017.

² IPCC - Međuvladin panel o klimatskim promjenama (Intergovernmental Panel on Climate Change)

Grafički prikaz 4-7: Promjena srednje godišnje temperature zraka [°C] (na 2 m iznad tla) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.



Grafički prikaz 4-8: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

Iako postoji još mnoštvo nepoznanica vezanih za učinke klimatskih promjena i stupnja ranjivosti pojedinih sektora, jasno je da klimatske promjene mogu imati utjecaj na široki opseg ljudskih djelatnosti i gotovo sve sastavnice okoliša. Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Najbolji način djelovanja je prilagodba klimatskim promjenama što podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištavanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

4.3.3 KVALITETA ZRAKA

Kvaliteta zraka određenog prostora kategorizira se ovisno o koncentracijama onečišćujućih tvari koje se nalaze u zraku. Zakonom o zaštiti zraka (NN 127/19) utvrđena je podjela kvalitete zraka na dvije kategorije. Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak u kojem nisu prekoračene određene zadane vrijednosti koncentracija, a koje su zadane s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi i s obzirom na zaštitu vegetacije. Druga kategorija kvalitete zraka označava onečišćen zrak u kojemu koncentracije onečišćujućih tvari prekoračuju zadane granične i ciljne vrijednosti.



Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), Grad Zagreb uvršten je u aglomeraciju HR ZG.

Praćenje kvalitete zraka u RH provodi se u okviru državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene. Na područjima na kojima nema ili postoji mali broj mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka, kao što je područje Grada Zagreba, procjena razine onečišćenja dobiva se modeliranjem koje omogućava analizu prostorne razdiobe na velikoj prostornoj i vremenskoj skali.

Analiza podataka o onečišćujućim tvarima u zraku aglomeracije HR ZG pokazala je kako je onečišćenost zraka s obzirom na sumporov dioksid, ugljikov monoksid, benzen i teške metale dovoljno niska, te je kvaliteta zraka prema razini tih onečišćujućih tvari u području aglomeracije HR ZG ocjenjena kao kvaliteta prve kategorije. Koncentracije dušikovih oksida, lebdećih čestica i ozona u zraku prekoračuju zadane koncentracije i svrstavaju se u kvalitetu druge kategorije.

Tablica 4-4: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

Aglomeracija HR ZG	
SO ₂	< DPP
NO ₂	> GPP
PM ₁₀	> GPP
Benzen, benzo(a)piren	< GPP
Pb, As, Cd, Ni	< DPP
CO	< DPP
O ₃	> DC
Hg	< GV

DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene,
DC – dugoročni cilj za prizemni ozon AOT40 parametar.,
GV – granična vrijednost.

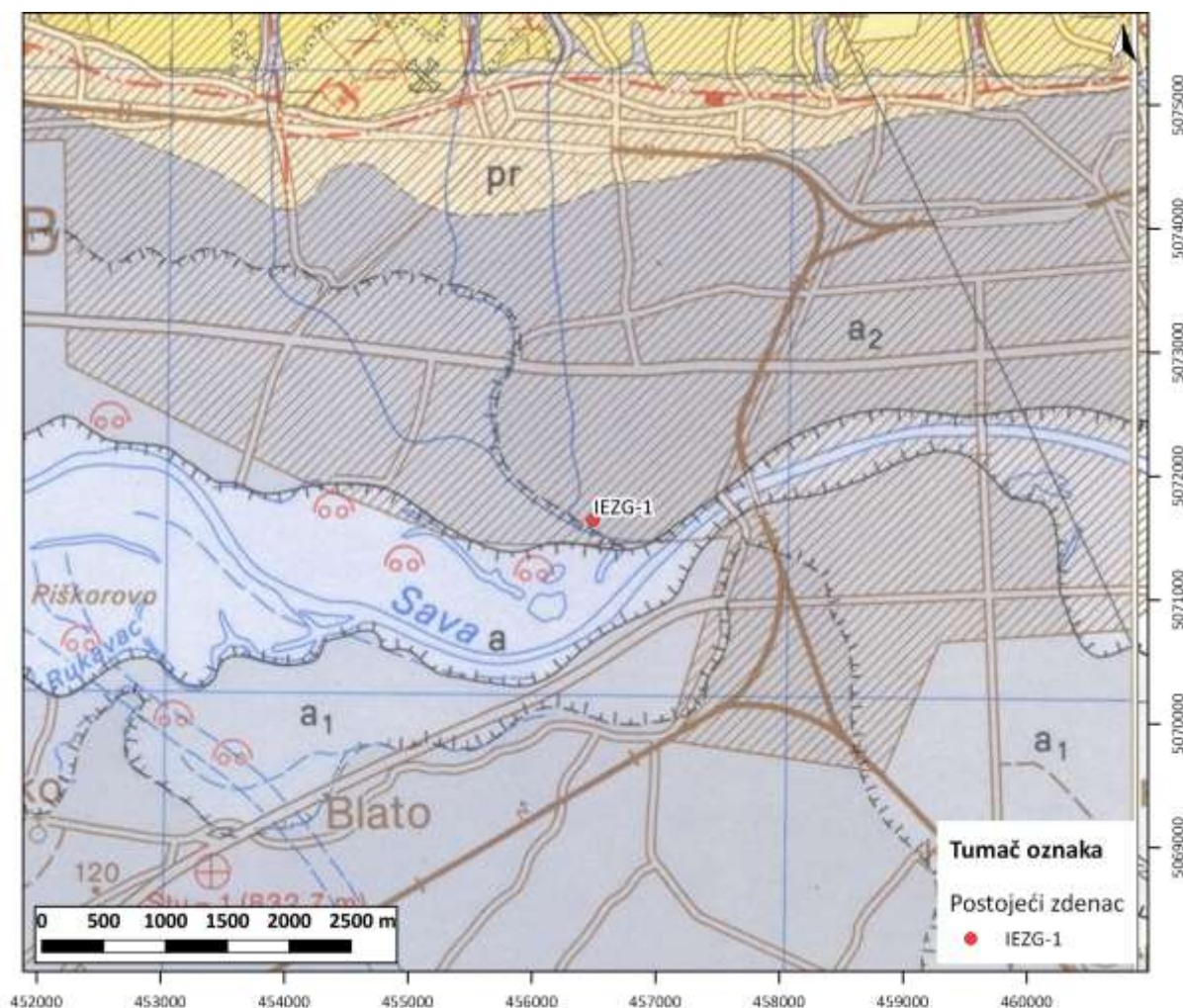
Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu, HAOP, listopad 2019.

4.3.4 GEOLOŠKE ZNAČAJKE³

Temeljne spoznaje o geologiji šireg područja istraživanja preuzete su iz Osnovne geološke karte (OGK), mjerila 1:100.000 i pripadajućeg tumača za list Zagreb (autor: O. Basch i dr., IGI, Zagreb, 1980.). Područje istraživanja prema OGK list Zagreb nalazi se na području koje izgrađuju aluvijalne kvartarne naslage (Q). Isječak s naznakom pozicije lokacije istraživanja dan je na grafičkom prikazu koji slijedi. Na površini terena obično je prisutan tanji ili deblji mlađi kvartarni prahovito glinoviti pokrivač (Q).

³ Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019).





Grafički prikaz 4-9: Isječak OGK list Zagreb (Šikić i dr., 1978)

Izvor podataka: Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019.

Aluvij recentnih tokova: šljunci, pijesci, siltovi, gline (a)

Na području lista Ivanić Grad široko su rasprostranjeni aluvijalni sedimenti recentnih riječnih i potočnih tokova. Litološki sastav im je veoma heterogen. Općenito se mogu razlikovati aluvijalni sedimenti izgrađeni od pretežno krupnozrnih fragmenata i onih, koji u svome sastavu sadrže uglavnom sitnozrne čestice. Unutar krupnozrnih aluvijalnih sedimenata najznačajniji element je recentan savski nanos, koji na području lista Zagreb, pripada najzapadnijem dijelu donjeg toka rijeke Save. Savske vode urezuju se i premještaju vlastiti, stariji, riječni nanos, formirajući na taj način tipične erozijske (terasni odsjeci) i akumulacijske (ade, riječne plaže i sprudovi) oblike. Danas su ovi procesi, regulacijom savskog toka i izgradnjom nasipa, svedeni na minimum. Sedimente recentnog toka Save okolice Zagreba izgrađuju pijesci i šljunci, čiji promjer pojedinih čestica prelazi 10 cm. Dalje nizvodno veličina valutica postepeno se smanjuje, tako da kod Rugvice, u samom riječnom koritu, njihov promjer ne prolazi 1 cm. Od Rugvice nizvodno sedimente recentnog toka izgrađuju isključivo pijesci.



Aluvijalni nanos druge savske terase (a2)

Druga savska terasa nastala je usijecanjem rijeke Save u aluvijalne sedimente, koje je prije nanijela, a razvijena je uz manje prekide duž čitavog toka rijeke Save (na listu Zagreb). Sastoji se od izmjene krupnozrnih šljunaka i pijesaka, čija se količina u odnosu na šljunke povećava od sjeverozapada prema jugoistoku tj. u smjeru toka Save (u istom smjeru opada i veličina zrna pijeska). Petrografski sastav zrna šljunka vrlo je različit. Najčešće se pojavljuju dobro zaobljena i izdužena zrna karbonatnih stijena, potom rožnjaka, kvarcita, pješčenjaka i eruptiva. Promjer zrna varira od 3 do 5 cm. Pijesak je krupnozrn, dosta dobro sortiran.

Aluvijalni nanos prve savske terase (a1)

Razvijena je duž čitavog toka rijeke Save. Nakon taloženja šljunka i pijeska koji čine drugu savsku terasu nastupa faza erozije i denudacije, a Sava usijeca vlastite sedimente. U ovoj terasi prevladava krupnozrni šljunak koji je pomiješan s pijeskom, dok su slojevi čistog pijeska tanji i rjeđe se pojavljuju. Debljina aluvijalnih naslaga prve savske terase najčešće iznosi 10 do 25 m, a mjestimice su poznate debljine i do 45m. Šljunak i pijesak iz ove terase eksploatira se na mnogo mjesta.

4.3.5 HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE⁴

NK Sava Gredice nalazi se na lijevoj obali rijeke Save u središnjem dijelu Grada Zagreba. Geološki, taj teren pripada dijelu Savske potoline, odnosno Zagrebačkoj depresiji, a izgrađen je od kvartarnih klastičnih naslaga pretežno aluvijalnog litofacijesa. Zagrebački vodonosnik građen je od srednje i gornjo pleistocenskih naslaga i holocenskih naslaga. Po Velić i Saftić (1991) tijekom srednjeg i gornjeg pleistocena su trošene tvorevine sa okolnog gorja potocima transportirani u jezera i močvare na području današnjeg Zagreba. Potom su, početkom holocena, tektonski procesi omogućili prodor rijeke Save čime je započeo transport materijala s područja Alpa (Velić i Durn, 1993). Zbog čestih klimatskih promjena i tektonskih pokreta, transport je bio promjenljivog intenziteta, što danas za posljedicu ima izrazitu heterogenost i anizotropiju vodonosnika kao i izrazito neujednačenu debljinu naslaga. Generalno se u profilu izdvajaju dva vodonosna sloja. Prvi sloj građen je dominantno od aluvijalnih naslaga a drugi je građen od dominantno jezerskobarskih naslaga. Hidraulička komunikacija između dva vodonosna sloja je vrlo moguća na promatranoj lokaciji.

Zagrebački vodonosnik je otvoreni vodonosnik što znači da njegovu gornju granicu saturacije čini vodna ploha pod atmosferskim tlakom. Rubne granice vodonosnika u hidrauličkom smislu čine nepropusna granica na sjeveru, granica dotjecanja na zapadu, granica dotjecanja na jugu (slabe i ne do kraja poznate propusnosti), te granica otjecanja na istoku. Generalni smjer toka podzemne vode je od zapada prema istoku/jugoistoku. Napajanje vodonosnika se generalno u najvećoj mjeri ostvaruje (1) infiltracijom iz rijeke Save; (2) infiltracijom oborina; (3) infiltracijom iz propusne vodoopskrbne i kanalizacijske mreže; (4) dotjecanjem po zapadnoj granici iz susjednog samoborskog vodonosnika; te (5) dotjecanjem po južnoj granici vodonosnika s područja Vukomeričkih gorica. Krovinu vodonosnika čini vodna ploha koja je u kontaktu s rijekom Savom. Analizom karata ekvipotencijala utvrđeno je da Sava za vrijeme visokih voda napaja vodonosnik duž cijelog toka na istraživanom području, dok za vrijeme srednjih i niskih voda na pojedinim dijelovima toka dolazi do dreniranja vodonosnika.

⁴ Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019).



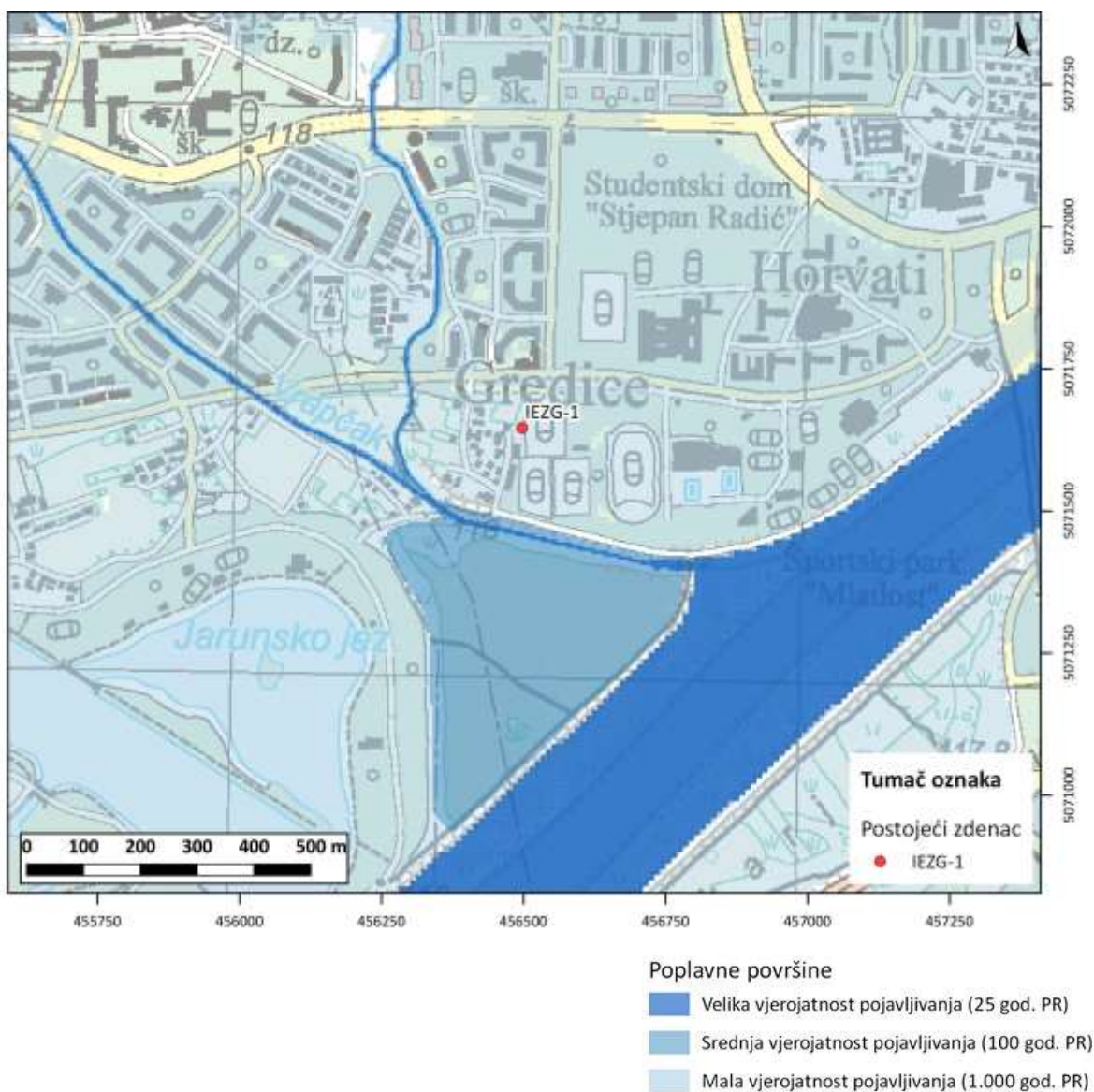
4.3.6 VODE

Lokacija planiranog zahvata prema Odluci o granicama vodnih područja (NN 79/10) pripada vodnom području rijeke Dunav. Prema Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13), lokacija zahvata pripada području malog sliva „Zagrebačko prisavljje“.

Najbliži vodotok, lokaciji postojećeg zdenca je potok Vrapčak (Grafički prikaz 4-1) koji je u najbližoj točki udaljen oko 180 m južno.

Poplavna područja

Prema prostornim podacima dobivenim od strane Hrvatskih voda (dio Prethodne procjene rizika od poplava) lokacija zdenca smještena je na poplavnom području male vjerojatnosti poplavlivanja (1.000 godišnji povratni period).



Grafički prikaz 4-10: Poplavne površine

Izvor podataka: Hrvatske vode

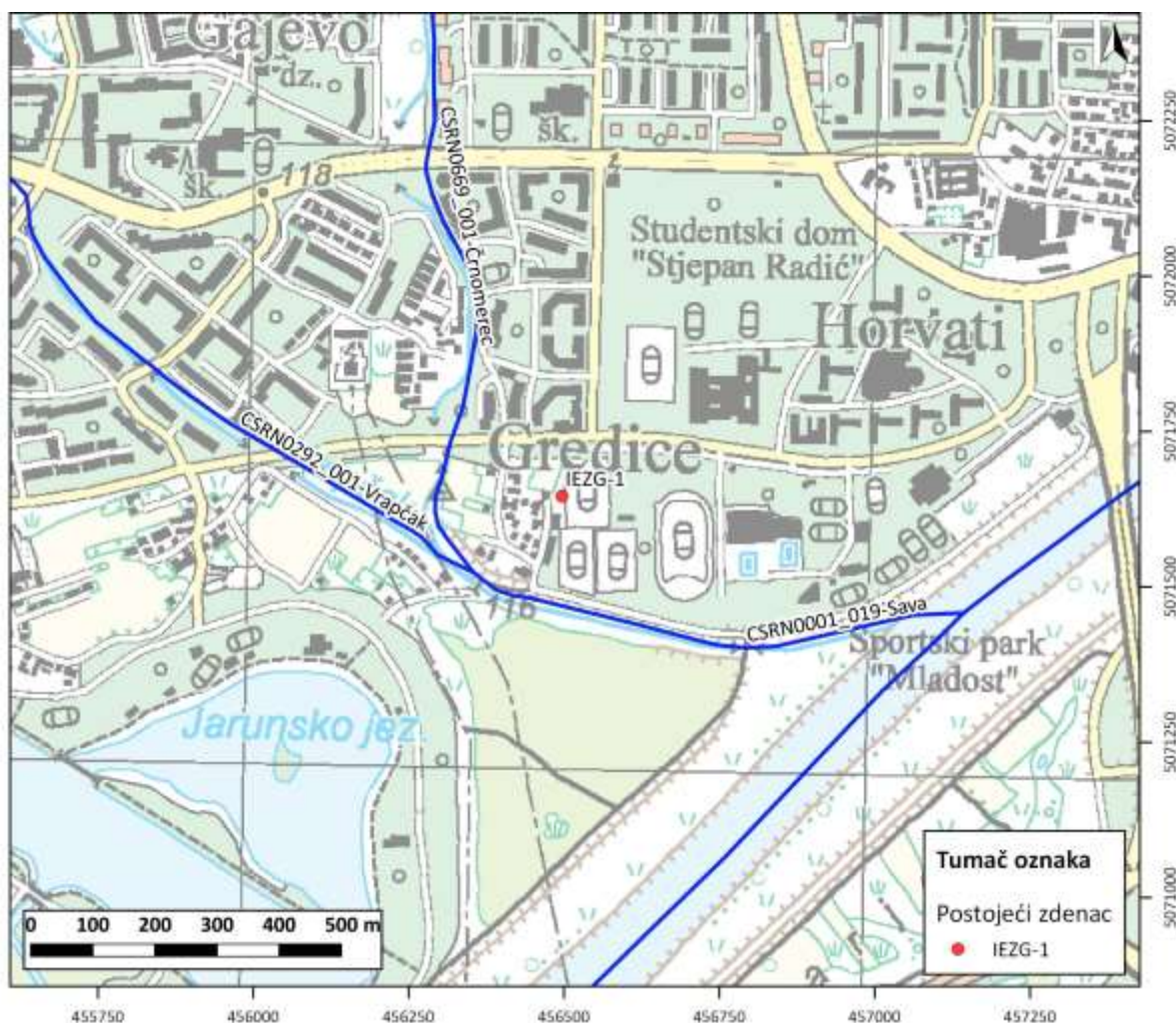


Vodna tijela

Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. najbliža vodna tijela površinske vode su sljedeća:

- Površinska vodna tijela – tekućice:
 - CSRN0292_001 Vrapčak – oko 180 J od lokacije zdenca,
 - CSRN0669_001 Črnomerec – oko 200 m zapadno od lokacije zdenca i
 - CSRN0001_019 Sava – oko 580 m južno od najbliže točke zahvata

Prostorni položaj površinskih vodnih tijela – tekućica u odnosu na lokaciju planiranog zahvata prikazan je u nastavku (Grafički prikaz 4-11).



Grafički prikaz 4-11: Prostorni položaj površinskih vodnih tijela u odnosu na lokaciju postojećeg zdenca
Izvor podataka: Hrvatske vode

U tablicama u nastavku prikazani su opći podaci i stanje najbližeg vodnog tijela (CSRN0292_001 Vrapčak).



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
CRPLJENJE PODZEMNE VODE ZA POTREBE NAVODNJAVANJA NOGOMETNOG IGRALIŠTA NK SAVA
GREDICE, GRAD ZAGREB

Tablica 4-5: Opći podaci o vodnom tijelu CSRN0292_001 Vrapčak

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0292_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0292_001
Naziv vodnog tijela	Vrapčak
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	6.73 km + 18.4 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-27
Zaštićena područja	HR2000583, HRNVZ_42010009, HR15614*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	51145 (na Vrapčanskoj cesti, Vrapčak) 51144 (križanje Macanovićeve i Hrgovićeve, Kustošak)

Izvor podataka: Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)

Tablica 4-6: Stanje vodnog tijela CSRN0292_001 Vrapčak

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0001_019					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	loše	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	loše	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	loše	loše	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
BPK5	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Ukupni dušik	dobro	dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Hidrološki režim	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
CRPLJENJE PODZEMNE VODE ZA POTREBE NAVODNJAVANJA NOGOMETNOG IGRALIŠTA NK SAVA
GREDICE, GRAD ZAGREB

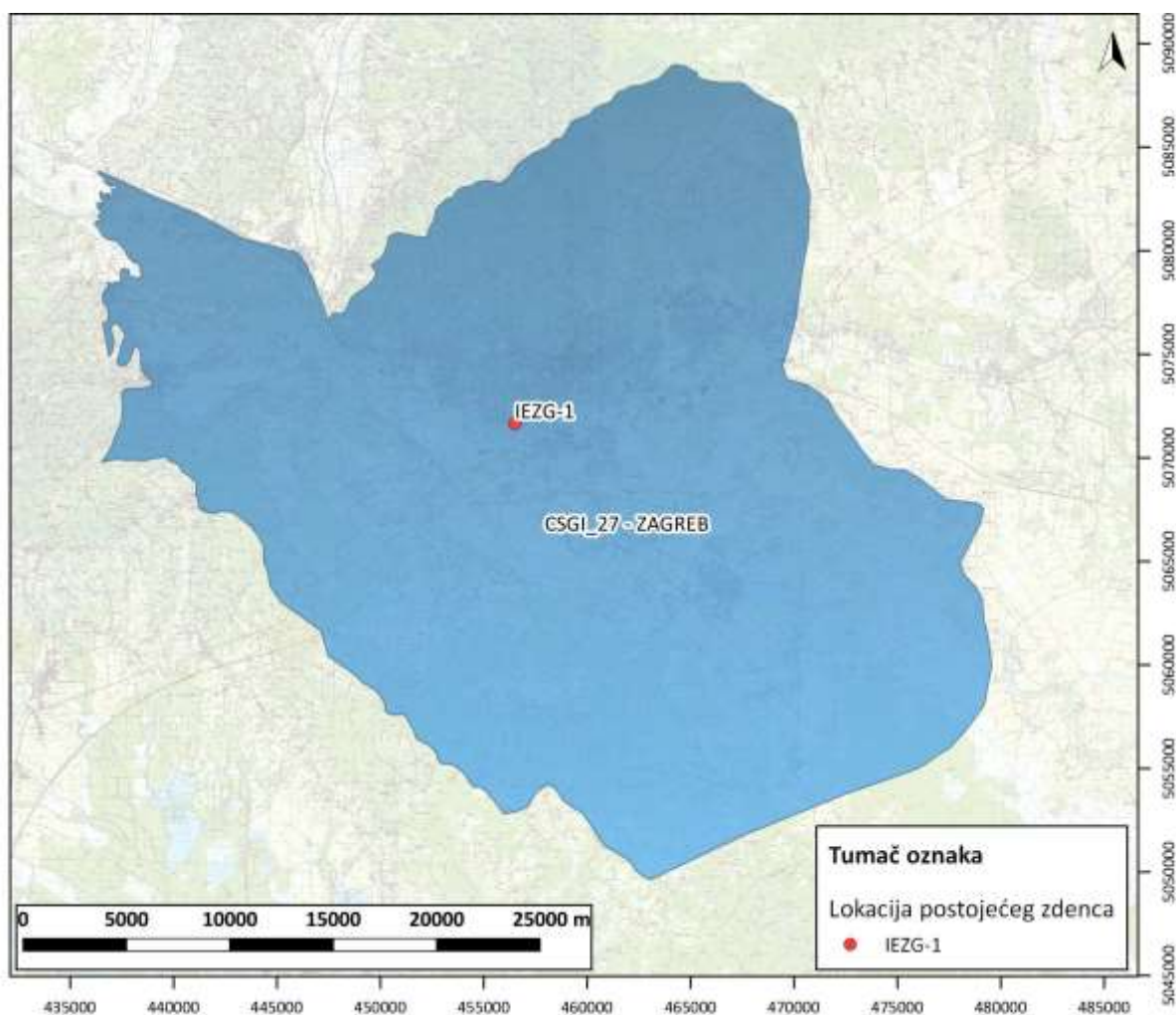
Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
<p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					

Izvor podataka: Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)

Vodno tijelo CSRN0292_001 Vrapčak nalazi se u lošem stanju radi pojedinačne ocjene Makrozoobentos.

Prema prostornim podacima dobivenim od Hrvatskih voda planirani zahvat smješten je na vodnom tijelu podzemne vode CSGI_27 Zagreb.





Grafički prikaz 4-12: Vodno tijelo podzemne vode CSGI_27 Zagreb

Izvor podataka: Hrvatske vode

U sljedećoj tablici prikazane su karakteristike i stanje vodnog tijela podzemne vode CSGI_27 Zagreb (Tablica 4-7). Ukupno stanje predmetnog vodnog tijela ocijenjeno je kao dobro.

Tablica 4-7: Karakteristike i stanje vodnih tijela podzemne vode

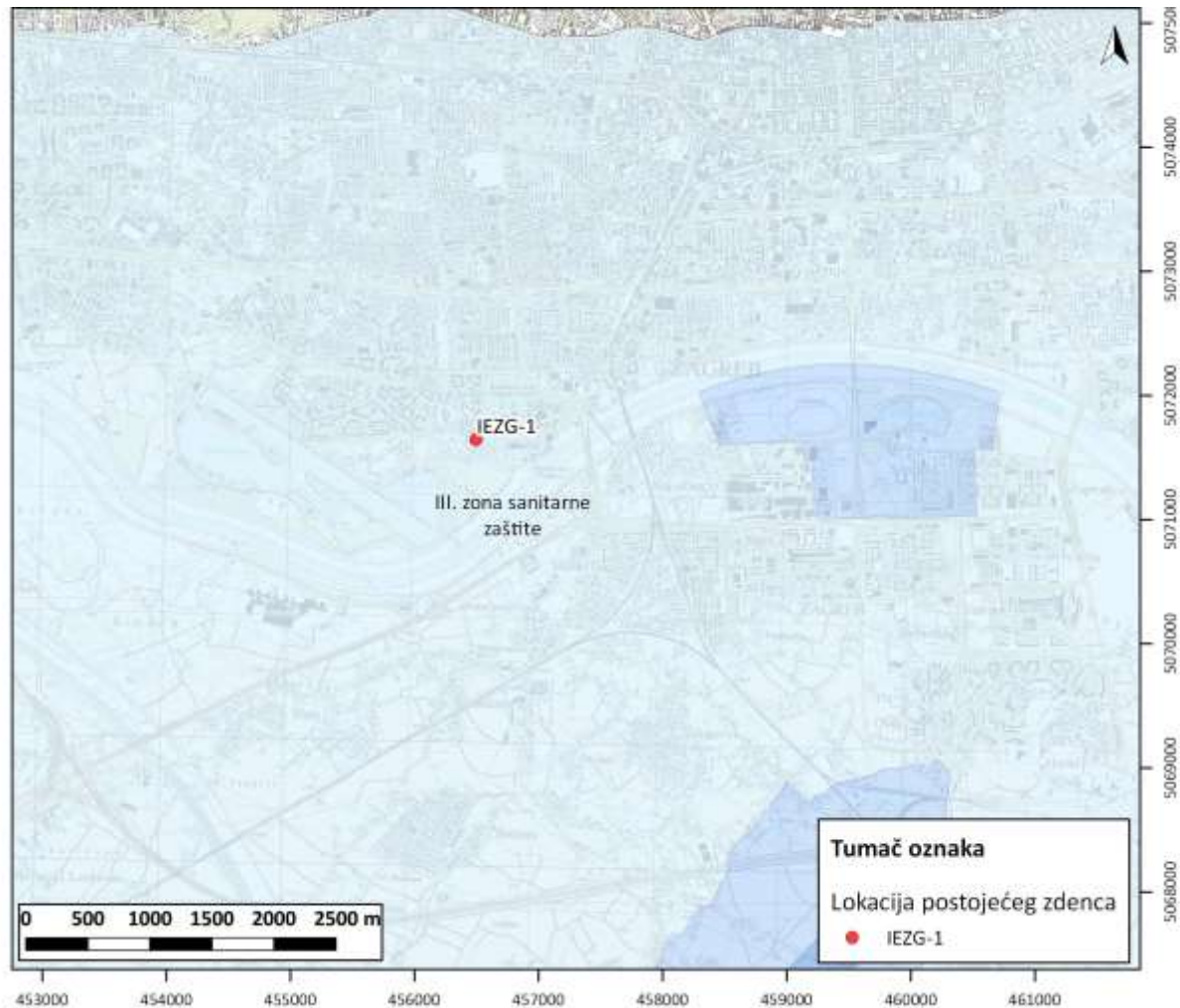
Kod	CSGI_27
Ime tijela podzemnih voda	Zagreb
Poroznost	međuzrnska
Površina (km ²)	988
Obnovljive zalihe (*10 ⁶ m ³ /god)	273
Prirodna ranjivost	40% područja visoke i vrlo visoke, te 44% umjerene do povišene ranjivosti
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Izvor: Hrvatske vode



Zone sanitarne zaštite

Planirani zahvat smješten je unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta. Stara Loza, Sašnjak, Žitnjak, Petruševac, Zapruđe i Mala Mlaka. Prema Odluci o zaštiti izvorišta Stara Loza, Sašnjak, Žitnjak, Petruševac, Zapruđe i Mala Mlaka nema zabrana vezanih za predmetni zahvat.

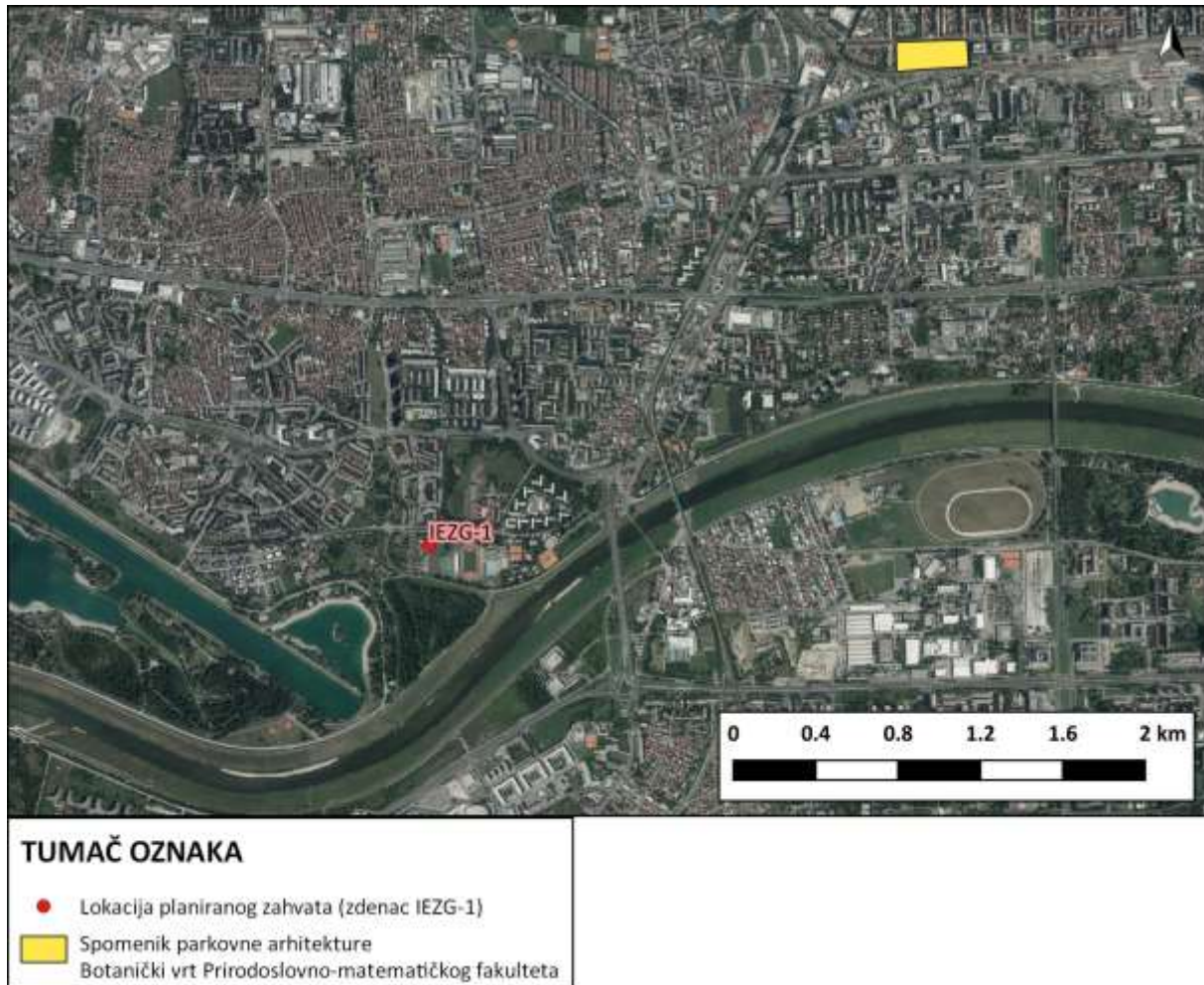


Grafički prikaz 4-13: Zone sanitarne zaštite

Izvor podataka: Hrvatske vode

4.3.7 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar zaštićenih područja prirode. Najbliže zaštićeno područje je Spomenik parkovne arhitekture Botanički vrt Prirodoslovno-matematičkog fakulteta (oko 3,2 km sjeveroistočno od najbliže točke planiranog zahvata) (Grafički prikaz 4-14).



Grafički prikaz 4-14: Zaštićena područja prirode na širem području planiranog zahvata
Izvori: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr)

4.3.8 BIORAZNOLIKOST

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH 2016 (www.bioportal.hr) lokacija postojećeg zdenca nalazi se na poligonu označenom kao mozaični stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe/E. Šume/J. Izgrađena i industrijska staništa (Grafički prikaz 4-15).

Na lokaciji planiranog zahvata nalazi se postojeći zdenac. Stoga se u uskom području zahvata ne nalaze staništa sa Priloga II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).





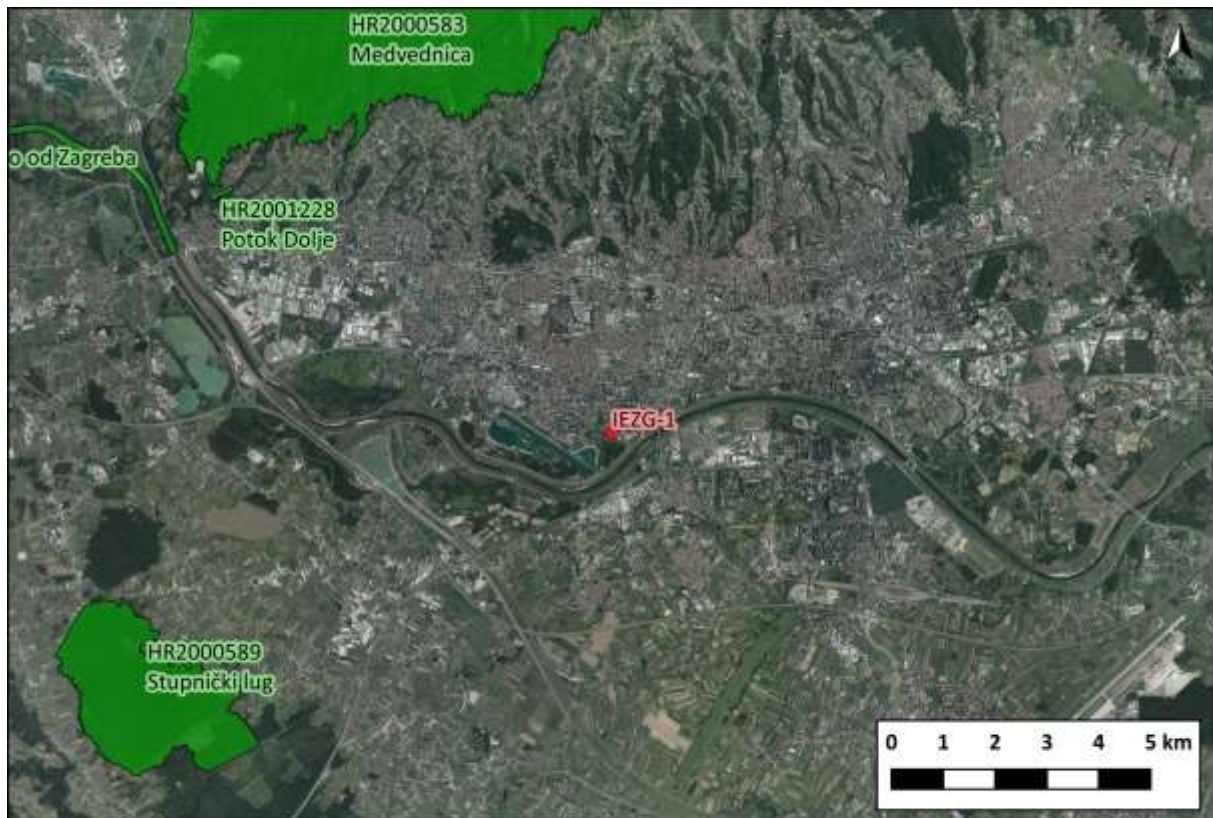
Grafički prikaz 4-15: Stanišni tipovi na širem području planiranog zahvata

Izvori: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr)

4.3.9 EKOLOŠKA MREŽA

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se u ekološkoj mreži. Najbliže područje ekološke mreže je Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR2000583 Medvednica koje se nalazi 6,6 km sjeverno od lokacije planiranog zahvata (Grafički prikaz 4-16).





TUMAČ OZNAKA

- Lokacija planiranog zahvata (zdenac IEZG-1)
- Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)

Grafički prikaz 4-16: Izvod iz karte ekološke mreže
Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr)



4.3.10 ŠUMARSTVO

Obuhvat zahvata ne nalazi se na šumskom području, odnosno u sastavu šumskogospodarskog područja RH. Najbliže šumske površine obuhvatu zahvata su odsjek 22A gospodarske jedinice državnih šuma 309 Limbuš - Sava (grafički prikaz 4-17).

S obzirom na karakter i položaj zahvata, ne očekuje se da će doći do bilo kakve interakcije prilikom izvođenja zahvata i okolnog šumskog područja te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Grafički prikaz 4-17: Šumske površine u odnosu na obuhvat zahvata

Izvor: Javni podaci "Hrvatskih šuma" d. o. o.

4.3.11 LOVSTVO

Obuhvat zahvata nalazi se unutar izgrađenog područja naselja, odnosno područja na kojemu je prema odredbama Zakona o lovstvu (NN 99/18, 32/19, čl. 66. st. 1. točka 17.) zabranjeno loviti divljač. S obzirom na navedeno, nemoguća je bilo kakva interakcija između izvedbe zahvata i lovne djelatnosti te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.

4.3.12 KULTURNO-POVIJESNA BAŠTINA

Prostornim planom Grada Zagreba i Generalnim urbanističkim planom Grada Zagreba kulturna dobra definirana su simbolima. Temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18) definirani su zaštićeni i preventivno zaštićeni elementi kulturne baštine. Oni su navedeni u *Registru kulturnih dobara* čija je online verzija javno dostupna na internetskim stranicama Ministarstva kulture⁵.

⁵ <https://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>



Na području lokacije zahvata ne nalaze se kulturna dobra evidentirana prostornim planovima ili zakonski zaštićena. S obzirom na navedeno, razvidno je kako predmetni zahvat neće imati utjecaj na elemente kulturno-povijesne baštine koja se izuzima iz daljnjih razmatranja.

4.3.13 NASELJA I STANOVNIŠTVO

Planirani zahvat nalazi se na području Grada Zagreba, na području gradske četvrti Trešnjevka - Jug. Broj stanovnika na području gradske četvrti Trešnjevka - Jug, prema posljednjom popisu stanovništva (2011. godine) iznosi 66.674 stanovnika. Predmetni zahvat neće imati utjecaj na stanovništvo te se isto izuzima iz daljnjeg razmatranja.



5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

5.1 SAŽETI OPIS UTJECAJA

5.1.1 KLIMATSKE PROMJENE

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Tijekom građevinskih radova koji će biti kratkotrajnog karaktera koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do povećanih emisija stakleničkih plinova (ugljikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Kako će korištenje građevinske mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno, može se zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje biti zanemariv.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se emisije stakleničkih plinova ni negativan utjecaj na klimu područja.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema smjernicama Europske komisije za voditelje projekata (Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene⁶) procjeni rizika projekta na određene klimatske promjene prethodi procjena ranjivosti odnosno procjena izloženosti i analiza osjetljivosti projekta na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka klimatskih promjena.

Analiza osjetljivosti i procjena izloženosti na trenutne i buduće klimatske promjene procjenjuje se s obzirom na četiri zasebne grane. To su imovina i procesi na lokaciji, ulazne stavke u proces, izlazne stavke iz procesa i prometna povezanost tj. transport. Svako klimatskoj varijabli za svaku od izdvojene grane dodjeljuje se ocjena osjetljivosti (Tablica 5-1).

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene. Procjena izloženosti obrađuje se (prema Tablica 5-1) za sadašnje i buduće stanje na lokaciji planiranog zahvata.

Tablica 5-1: Ocjene izloženosti i osjetljivosti na klimatske promjene

Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Ranjivost zahvata određuje umnožak ocjene izloženosti zahvata pojedinom utjecaju i ocjene osjetljivost zahvata na isti utjecaj (Tablica 5-2). Odnosno,

$$V = S \times E$$

gdje je: V – ranjivost, S – osjetljivost, E – izloženost

⁶ Izvor: Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient)



Tablica 5-2: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene

		Osjetljivost	
		Umjerena	Visoka
Izloženost	Zanemariva		
	Umjerena		
	Visoka		

Crvenom bojom je označena visoka ranjivost zahvata s obzirom na promatranu klimatsku promjenu, a narančastom bojom je označena umjerena ranjivost.

Prema dobivenim rezultatima određuje se referentna i buduća razina ranjivosti projekta na određene utjecaje klimatskih promjena. U nastavku je prikazana analiza osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene (Tablica 5-3).



Tablica 5-3: Ocjene osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti zahvata na klimatske promjene

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	OSJETLJIVOST				TRENUTNO STANJE				BUDUĆE STANJE				
		Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ	IZLOŽENOST	RANJIVOST			IZLOŽENOST	RANJIVOST			
						Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ		Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ
I.	Primarni utjecaji													
I-1	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna temperatura zraka													
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)		Orange				Orange			Orange		Orange		
I-3	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna količina padalina		Orange				Orange				Orange			
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)		Orange				Orange			Orange		Orange		
I-5	Prosječna brzina vjetra													
I-6	Maksimalna brzina vjetra													
I-7	Vlaga													
I-8	Sunčevo zračenje													
II.	Sekundarni utjecaji													
II-1	Porast razine mora													
II-2	Temperature mora / vode													
II-3	Dostupnost vode		Orange				Orange				Orange			
II-4	Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore													
II-5	Poplava		Orange				Orange				Orange			
II-6	Ocean – pH vrijednost													
II-7	Pješčane oluje													
II-8	Erozija obale													
II-9	Erozija tla													
II-10	Salinitet tla													
II-11	Šumski požari													
II-12	Kvaliteta zraka													



Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	OSJETLJIVOST				TRENUTNO STANJE					BUDUĆE STANJE					
		Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ	IZLOŽENOST	RANJIVOST				IZLOŽENOST	RANJIVOST				
					Transport		Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ	Transport		Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ		
II-13	Nestabilnost tla/ klizišta/odroni															
II-14	Efekt urbanih toplinskih otoka															
II-15	Trajanje sezone uzgoja															



Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je tablicom analize ranjivosti zahvata na klimatske promjene dobivena visoka ranjivost. U ovom slučaju nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak odnosno opasnost te se stoga ne izrađuje tablica procjene rizika.

5.1.2 Utjecaj na kvalitetu zraka

S obzirom da je predmet ovog Elaborata crpljenje podzemne vode iz postojećeg zdenca IEZG-1 ne postoje utjecaji tijekom izgradnje.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka.

5.1.3 UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA

S obzirom da je predmet ovog Elaborata crpljenje podzemne vode iz postojećeg zdenca IEZG-1 ne postoje utjecaji tijekom izgradnje.

Utjecaj tijekom korištenja

Planirani zahvat nema utjecaja na režim površinskih voda.

Podzemna voda za potrebe navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice crpit će se iz vodnog tijela podzemne vode CSGI_27 Zagreb. Predvidiva količina vode potrebna za zalijevanje nogometnog igrališta jednom dnevno iznosi 37,5 m³. Predviđa se zalijevanje nogometnog igrališta do 200 puta u godinu dana, čime bi maksimalna godišnja potrošnja podzemne vode iznosila 7.500 m³. Prema podacima iz Plana upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. obnovljive godišnje zalihe iznose 273 x 10⁶ m³. S obzirom da će se planiranim zahvatom crpiti 0,0027 % ukupnog dotoka, utjecaj se smatra zanemarivim.

Procjenjuje se kako će tijekom zahvaćanja podzemne vode doći do lokalnog, manjeg sniženja razine podzemne vode ograničenog na vrijeme crpljenja podzemne vode, nakon čega se uspostavlja prirodni uvjeti.



5.1.4 UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE, BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET

Zaštićena područja prirode

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar zaštićenog područja prirode. S obzirom na narav zahvata i mali doseg mogućih utjecaja, može se zaključiti da se ne očekuje negativni utjecaj na Spomenik parkovne arhitekture Botanički vrt Prirodoslovno-matematičkog fakulteta kao ni na druga zaštićena područja.

Bioraznolikost

Utjecaj tijekom izgradnje

Planirani zahvat podrazumijeva crpljenje vode za navodnjavanje nogometnog igrališta iz postojećeg zdenca. Stoga se ne očekuju utjecaji tijekom izgradnje zahvata.

Utjecaj tijekom korištenja

Pokusno crpljenje provedeno na zdencu IEZG-1 pokazalo je adekvatnu izdašnost. Projektom je predviđeno crpljenje 7.500 m³ dnevno tijekom 200 dana godišnje. Uzimajući u obzir male količine iscrpljene vode raspodijeljene tijekom duljeg radoblja te karakteristike šireg područja, ne očekuju se značajni negativni utjecaji na bioraznolikost.

5.1.5 UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar ekološke mreže. S obzirom na narav zahvata i mali doseg mogućih utjecaja, može se zaključiti da se ne očekuje negativni utjecaj na POVS HR2000583 Medvednica kao ni na druga područja ekološke mreže.

5.1.6 UTJECAJ OD POVEĆANE RAZINE BUKE

Planirani zahvat podrazumijeva crpljenje vode za navodnjavanje nogometnog igrališta iz postojećeg zdenca. Stoga se ne očekuju utjecaji tijekom izgradnje zahvata.

Utjecaj tijekom korištenja

Pumpa za crpljenje podzemne vode biti će smještena u zdencu IEZG-1. Tijekom crpljenja podzemne vode neće biti negativnog utjecaja buke na okoliš.



5.1.7 GOSPODARENJE OTPADOM

Planirani zahvat podrazumijeva crpljenje vode za navodnjavanje nogometnog igrališta iz postojećeg zdenca. Stoga se ne očekuju utjecaji tijekom izgradnje zahvata.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom crpljenja podzemne vode ne nastaje otpad.

5.1.8 UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNOG DOGAĐAJA

Planirani zahvat podrazumijeva crpljenje vode za navodnjavanje nogometnog igrališta iz postojećeg zdenca. Stoga se ne očekuju utjecaji tijekom izgradnje zahvata.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Zbog karaktera zahvata, za vrijeme korištenja ne očekuju se pojava iznenadnih događaja.



5.2 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Zahvat niti karakterom niti veličinom niti mogućim utjecajima na sastavnice i opterećenja okoliša ne može dovesti do prekograničnog utjecaja.



6. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

6.1 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Tijekom izgradnje i korištenja zahvata obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša (sastavnica i opterećenja okoliša), zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite zdravlja i sigurnosti sukladno prethodno dobivenim rješenjima, suglasnostima, dozvolama i uvjetima, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji, te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom izgradnje zahvata tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

Sukladno gore navedenom te procijenjenom utjecaju na sastavnice okoliša ne propisuju se dodatne mjere zaštite okoliša.

6.2 PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

S obzirom na obuhvat i karakter zahvata ne propisuje se program praćenja, odnosno monitoring sastavnica okoliša.



7. IZVORI PODATAKA

7.1 POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA

- Vodoistražni radovi na k.č. 6449/1 k.o. Trešnjevka u svrhu navodnjavanja nogometnog igrališta NK Sava Gredice, HIDRO-GEO Projekt d.o.o., Zagreb, kolovoz 2019).

7.2 POPIS LITERATURE

- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN br. 66/16.)
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. i 2001. godine: <https://www.dzs.hr/>
- Prostorni plan Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14 i 26/15, 3/18)
- Generalni Urbanistički Plan Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 16/07, 8/09, 7/13, 9/16 i 12/16)
- Internetske stranice Državne geodetske uprave: <http://geoportal.dgu.hr>
- Internetske stranice Informacijskog sustava zaštite prirode: <http://www.bioportal.hr>
- Internetske stranice Hrvatskih šuma d.o.o.: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>
- Središnja lovna evidencija Ministarstva poljoprivrede
- WFS Ministarstva poljoprivrede
- WMS "Hrvatskih šuma" d. o. o.
- Statistički ljetopisi Republike Hrvatske (1996. - 2017.), Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske



7.3 POPIS PRAVNIH PROPISA

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17)

Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18)

Klimatološka obilježja i kvaliteta zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17)
- Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)

Bioraznolikost, zaštićena područja prirode i ekološka mreža

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18 i 14/19)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama (68/18, 115/18)
- Zakon o lovstvu (99/18, 32/19)
- Pravilnik o uređivanju šuma (97/18, 101/18)
- Pravilnik o doznaci stabala, obilježavanju drvnih sortimenata, popratnici i šumskom redu (NN 17/15, 57/17)
- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11 i 41/13)
- Pravilnik o utvrđivanju naknade za prenesena i ograničena prava na šumi i šumskom zemljištu (NN 72/16)



- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)

Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Uredba o standardu kakvoće vode (NN 96/19)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)



8. Dodaci

- Dodatak 1: Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
- Dodatak 2: Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
- Dodatak 3: Vodopravni uvjeti (Klasa: UP/I-325-01/19-07/000027, Urbroj: 374-25-2-19-2, 12.09.2019.)



DODATAK 1:

Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136
URBROJ: 517-03-1-2-19-17
Zagreb, 18. studenoga 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi s člankom 71 Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
 3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša,
 4. Izrada operativnog programa praćenja stanja okoliša,
 5. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
 6. Izrada programa zaštite okoliša,
 7. Izrada izvješća o stanju okoliša,

8. Izrada izvješća o sigurnosti,
 9. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
 10. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša,
 11. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 12. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,
 13. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
 14. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 15. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 16. Praćenje stanja okoliša,
 17. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 18. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
 19. Izrada elaborat o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
 20. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-15 od 28. siječnja 2019. godine, kojim je ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju:

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-15 od 28. siječnja 2019. godine, koje je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik je tražio da se na popis za voditelja stručnih poslova zaposlenika stavi djelatnica: Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing., za određene stručne poslove zaštite okoliša u gore navedenom Rješenju. Uz to traži se da se među zaposlene stručnjake uvede Najla Baković, mag.oecol., a da se Jelena Fressl, mag.biol. koja nije više zaposlenik ovlaštenika izbriše s popisa za sve vrste poslova.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog predloženog stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za djelatnicu Najlu Baković, mag.oecol. kao i predloženu voditeljicu Imeldu Pavelić Mrakužić koja je priložila dovoljan broj referenci za tražene poslove.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17 i 18/19).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.
DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Evidencija, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UPI 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-03-1-2-19-17 od 18. studenoga 2019. godine

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<p>1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>

6. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol. mr.sc. Ines Rožanić
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing.
9. Izrada programa zaštite okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol.

10. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing	Najla Baković, mag.oecol.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Najla Baković, mag.oecol.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing	Najla Baković, mag.oecol.

14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Tomislav Hriberšek, mag. geol., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys. Najla Baković, mag.oecol.
15.Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.	Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marta Brkić, mag.ing.prosp.arch.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag.ing.prosp. arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing, dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Najla Baković, mag.oecol.
16.Izrada izvješća o proračunu(inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff.; struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Najla Baković, mag.oecol. Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing
20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing	Najla Baković, mag.oecol.

21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing. Najla Baković, mag.oecol.
22. Praćenje stanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol.

<p>24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike, Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel</p>	<p>mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag. phys. geophys.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>
<p>26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Vjeran Magjarević, mag.phys. geophys.; Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoling</p>	<p>Najla Baković, mag.oecol.</p>

DODATAK 2:

Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/19-33/09
URBROJ: 517-03-1-2-20-3
Zagreb, 15. siječnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi izdavanja ovlaštenja, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:
 3. GRUPA:
 - Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana ili programa za ekološku mrežu.
 - Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.
 - Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke izdaje se na razdoblje od pet godina.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukidaju se dosadašnja rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015., KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. godine) Ministarstva zaštite okoliša i energetike kojim su ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, dane suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za Rješenjem za poslove zaštite prirode kojim se u biti zamjenjuju Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015., KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. godine) izdanim od Ministarstva zaštite okoliša i energetike, u daljnjem tekstu Ministarstvo). U zahtjevu se traži da se stalno zaposleni stručnjaci dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike kao i Najla Baković, mag.oecol. prema novim uvjetima uvedu u popis stručnih poslova kao stručnjaci, a svi ostali stručnjaci koji su bili na popisu voditelja da se zadrže, osim Jelene Fressl, mag.biol. koja više nije zaposlenik ovlaštenika. U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te je Uprava za zaštitu prirode svojim mišljenjem (KLASA: 612-07/19-75/07, URBROJ: 517-05-2-3-19-2 od 24. prosinca 2019. godine) zaključila da predloženi zaposlenici dr.sc. Tomi Haramina dipl.ing.fiz. i Najla Baković, mag.oecol. ispunjavaju propisane uvjete za obavljanje stručnih poslova te se mogu uvrstiti na popis stručnjaka stručnih poslova iz područja zaštite prirode odnosno GRUPE 3. Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19 i 97/19).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



Davorika Maljak

Davorika Maljak

U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Očevidnik, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/19-33/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-3 od 15. siječnja 2020.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
3. GRUPA: 1). Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana ili programa za ekološku mrežu	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Mirjana Marčenić, mag.ing.prosp.arch. Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Najla Baković, mag.oecol.
2). Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu	Voditelji navedeni pod točkom 1).	Stručnjaci navedeni pod točkom 1).
3). Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Voditelji navedeni pod točkom 1).	Stručnjaci navedeni pod točkom 1).

DODATAK 3:

**Vodopravni uvjeti (Klasa: UP/I-325-01/19-07/000027, Urbroj: 374-25-2-19-2,
12.09.2019.)**





HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL

ZA GORNJU SAVU

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271/VIII

Telefon: 01 / 23 69 888

Telefax: 01 / 23 69 889

KLASA: UP/I-325-01/19-07/0000271

URBROJ: 374-25-2-19-2

Datum: 12.09.2019

PREDMET: Nogometni klub „SAVA“, Gredice 159, 10000 Zagreb

Hrvatske vode Vodnogospodarski odjel za gornju Savu, Ulica grada Vukovara 271/VIII, na temelju članka 158. stavak 4. točka 4. i stavka 10. Zakona o vodama (NN 66/19), u povodu zahtjeva društva Nogometni klub „SAVA“, Gredice 159, 10000 Zagreb, radi izdavanja vodopravnih uvjeta za testiranje postojećeg zdenca za potrebe betonare na k.č.br. 6449/1 k.o. Trešnjevka, u smislu odredbi članka 158. stavka 1. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene i ostale dokumentacije izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

za testiranje postojećeg zdenca na k.č.br. 6449/1 k.o. Trešnjevka
za potrebe navodnjavanja nogometnog terena

I. Vodopravni uvjeti su:

1. Predmetne radove može obaviti samo pravna osoba registrirana za obavljanje bušenja istražnih bušotina i zdenaca odnosno koja posjeduje Rješenje o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških radova-bušenje istražnih bušotina i zdenaca izdano sukladno članku 5. Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških radova, preventive, redovne i izvanredne obrane od poplava, te upravljanja detaljnim građevinama za melioracijsku odvodnju i vodnim građevinama za navodnjavanje (NN 83/10, 126/12 i 112/14).
2. Za izvedene radove potrebno je izraditi izvješće usklađeno s vodopravnim uvjetima i Zakonom o vodama prema uobičajenim pravilima struke, putem za to ovlaštene tvrtke.
3. Izvješće o testiranju predmetnog zdenca mora sadržavati sve tehničke podatke o tehničkoj konstrukciji zdenca. Izvješće treba sadržavati tabelarni prikaz crpne količine i sniženja u vremenu te interpretaciju pokusnog crpljenja sa izračunatim parametrima zdenca i vodonosnika.
4. Prikaz položaja zdenca daje se u završnom tehničkom izvješću na kopiji katastarskog plana, a točna lokacija utvrđuje se i daje u HTRS96/TM koordinatama. Položaj zdenca dostaviti i u digitalnom obliku dwg ili shp formatu.
5. Testiranje zdenca treba izvesti uronjenom crpkom i to kao ("step test") u tri koraka sa najmanje tri odabrane crpne količine u trajanju od 3×3 sata. Na temelju provedenog crpljenja u tri koraka, utvrdit će se radni kapacitet uronjene crpke za testiranje stalnim



074225329

kapacitetom ("konstant test"). Pokusno crpljenje metodom "konstant testa" vršiti do uspostave stacionarnog stanja a minimalno 24 sata. Nakon pokusnog crpljenja potrebno je mjeriti povrat razine podzemne vode.

6. Iscrpljene vode prilikom testiranja zdenca ispuštiti u najbliži vodotok ili melioracijski kanal a ukoliko to nije moguće iscrpljenu vodu ispuštiti u javni sustav odvodnje u skladu s odobrenjem koje je dao javni isporučitelj vodne usluge na predmetnom području.
7. Izvođač radova dužan je tijekom radova, poduzeti sve potrebne mjere, da eventualno ne prouzroči zagađenje površine, površinskih voda kao i podzemlja i podzemnih voda, naftom, naftnim derivatima, te opasnim i agresivnim tekućinama radnih strojeva, kao i ostalim tvarima štetnim za prirodnu kvalitetu voda.
8. Radni strojevi (pomoćni strojevi, agregati, kompresori i drugi) moraju biti smješteni na vodonepropusnoj foliji, da se onemogućí miješanje površinskih i podzemnih voda sa opasnim i agresivnim tekućinama strojeva, a istovremeno omogućí prikupljanje i odstranjivanje istih na propisanu deponiju opasnih i agresivnih otpadnih materijala.
9. Za vrijeme testiranja i eksploatacije nužno je zdenac zaštititi od površinskih poplavnih voda.
10. Investitor se obvezuje zatražiti vodni nadzor od Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za gornju Savu, Službe korištenja voda, barem osam dana prije početka predmetnih radova.
11. Investitor odnosno korisnik objekta, dužan je projektirati i izraditi druge objekte, uređaje ili osiguranja, da ne dođe do štete ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese kod izgradnje ili eksploatacije objekta.
12. Investitor odnosno korisnik objekta odgovoran je za sve štete, koje bi mogle nastati po vodnogospodarske interese izgradnjom ili eksploatacijom objekata, te će biti dužan u svom trošku odstraniti uzroke šteta, a štete nadoknaditi.
13. Investitor odnosno korisnik objekta odgovoran je za sve štete koje bi mogle nastati trećim osobama prilikom izvođenja predmetnih radova, te će biti dužan u svom trošku odstraniti uzroke šteta, a štete nadoknaditi.
14. Ovi vodopravni uvjeti utvrđuju se iz aspekta zaštite vodnogospodarskih interesa, u smislu zaštite voda. Ovi vodopravni uvjeti ne mogu biti podloga za rješavanje imovinsko pravnih odnosa pravnih i/ili fizičkih osoba.

II. Vodopravni uvjeti važe 2 godine od njihove konačnosti.

III. Na projektnu dokumentaciju, izrađenu sukladno ovim vodopravnim uvjetima, investitor je dužan ishoditi vodopravnu potvrdu.

Uz zahtjev za vodopravnu potvrdu prilaže se original vodopravnih uvjeta, elaborat (izvješće) sa sumiranim rezultatima vodoistražnih radova, tehničkim podacima i rezultatima izrade istražnih zdenca izrađen prema vodopravnim uvjetima u tiskanom i digitalnom obliku te dokaz o uplaćenju upravnoj pristojbi.



Iz priložene dokumentacije proizlazi da izvedba vodoistražnih radova, uz pridržavanje naprijed navedenih vodopravnih uvjeta i tehničkih propisa, nije u suprotnosti sa Zakonom o vodama te su vodopravni uvjeti izdani kao u izreci.

OBRAZLOŽENJE

Društvo Nogometni klub „SAVA“, Gredice 159, 10000 Zagreb, podnijelo je zahtjev, za izdavanja vodopravnih uvjeta za testiranje postojećeg zdenca na k.č.br. 6449/1 k.o. Trešnjevka. Predmetni vodoistražni radovi provode se da bi se utvrdila mogućnost zahvaćanja podzemnih voda za potrebe navodnjavanja nogometnog terena.

Nakon provedenih vodoistražnih radova a prije izdavanja vodopravne dozvole/koncesije potrebno je zatražiti mišljenje od Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, o potrebi provođenja ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Prema članku 4. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17) predmetni zahvat nalazi se na popisu zahvata iz PRILOGA II., točka 9.9. Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda, za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo. Ukoliko se mišljenjem utvrdi da je potrebno provesti ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš prije izdavanja vodopravne dozvole/koncesije potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Uz zahtjev je dostavljena sljedeća dokumentacija:

1. Program vodoistražnih radova-Izješće (T.D.I. 90 d.o.o., Visočička 38, zagreb, od lipnja 2019.)
2. Izvod iz posjedovnog lista za k.č.br. 6449/1 k.o. Trešnjevka, izdan od strane Grada Zagreba, Gradskog ureda za katastar i geodetske poslove
3. Ugovor o zakupu športske građevine nogometno igralište „Sava“, sklopljen između Grada Zagreba, zagreb, Trg S. Radića 1. i Nogometnog kluba „Sava“ Gredice 159, Zagreb, Klasa:620-01/10-001/455, Urbroj:251-10-41-5-10-5 od 25.11.2010. i anex Ugovora Klasa:620-01/10-001/455, Urbroj:251-10-31-003-2015-6 od 11.11.2015.
4. Potvrda o plaćenju upravnoj pristojbi

Stupanjem na snagu Zakona o vodama za predmetni zahvat u prostoru propisano je izdavanje zasebnih vodopravnih uvjeta na zahtjev stranke. Točka III. dispozitiva ovih vodopravnih uvjeta u skladu je s odredbom članka 163. stavka 1. točka 5. Zakona o vodama.

Podnositelj zahtjeva platio je upravnu pristojbu u iznosu od 230,00 kn. Plaćanje upravnih pristojbi propisano je Zakonom o upravnim pristojbama (NN 115/16), a visina upravne pristojbe propisana je Tar.br. 1. i 43. Tarifa sadržanih u Uredbi o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/17).



Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovih vodopravnih uvjeta može se u roku od 15 dana od dana dostave istih izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštitu mora, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, putem ovog tijela, a može se predati neposredno ili poštom preporučeno odnosno izjaviti na zapisnik. Na žalbu se plaća 50,00 kn upravne pristojbe. Upravna pristojba može se platiti izravno na račun: HR1210010051863000160, model HR64, poziv na broj: 5002-47053-OIB ili u državnim biljezima. Ako se pristojba uplaćuje izravno na propisani račun, ovom tijelu potrebno je dostaviti dokaz o uplati i to: presliku naloga za plaćanje (uplatnica) ako je pristojba plaćena gotovinskim nalogom, odnosno presliku izvotka računa ako je pristojba plaćena bezgotovinskim nalogom.

Plaćanje upravnih pristojbi propisano je Zakonom o upravnim pristojbama (NN 115/16), a visina upravne pristojbe propisana je tar.br. 3. točkom 2. Tarife sadržane u Uredbi o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/17 i 37/17).



Službena osoba:

mr.sc. Antonio Martinuš, dipl.ing.geol.

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva 2×

Na znanje:

1. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
Uprava vodnog gospodarstva i zaštitu mora
2. Služba korištenja voda - ovdje
3. Pismohrana - ovdje



074225329