

oo

Nositelj zahvata: **GRAD KAŠTELA**

# ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: PROŠIRENJE GROBLJA „GOSPE NA KRUGU“ U KAŠTEL KAMBELOVCU

Datum izrade: listopad, 2017.



nositelj zahvata:

**Grad Kaštela**  
Braće Radić 1, 21212 Kaštel Sućurac

dokument:

**Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš**

zahvat:

**Proširenje groblja „Gospe na Krugu“ u Kaštel Kambelovcu**

oznaka dokumenta:

**RN-12/2017-ZP**

verzija dokumenta:

*Ver. 1 - pokretanje postupka kod nadležnog tijela*

datum izrade:

*listopad, 2017.*

ovlaštenik:

**Fidon d.o.o.**  
Ulica grada Vukovara 271/V, 10000 Zagreb

voditelj izrade:

**mr.sc. Zlatko Perović, dipl.ing.pom.**

suradnici:

**mr.sc. Anita Erdelez, dipl.ing.građ.**  
**Andrino Petković, dipl.ing.građ.**

direktor:

**Andrino Petković, dipl.ing.građ.**



## Sadržaj:

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. OBVEZA IZRADE ELABORATA.....	1
1.2. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA .....	1
1.3. SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA .....	1
<b>2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....</b>	<b>1</b>
2.1. POSTOJEĆE STANJE .....	1
2.2. TEHNIČKI OPIS ZAHVATA .....	2
2.3. PRIKAZ ANALIZIRANIH VARIJANTI.....	8
<b>3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	<b>9</b>
3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA .....	9
3.1.1. Uvod .....	9
3.1.2. Klimatske značajke.....	10
3.1.3. Geološke i hidrogeološke značajke.....	12
3.1.4. Osjetljivost područja, vodna tijela i poplavna područja .....	14
3.1.5. Bioraznolikost .....	16
3.1.6. Pedološke značajke.....	24
3.1.7. Šume i lovstvo.....	25
3.1.8. Kulturno-povijesna baština.....	26
3.1.9. Krajobrazne značajke.....	26
3.1.10. Infrastrukturna opremljenost lokacije zahvata .....	27
3.2. ANALIZA PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE.....	28
3.2.1. Prostorni plan uređenja Grada Kaštela .....	28
3.2.2. Generalni urbanistički plan Kaštela .....	34
<b>4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA.....</b>	<b>38</b>
4.1. UTJECAJ ZAHVATA NA VODE (UKLJUČIVO UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTA) .....	38
4.2. UTJECAJ ZAHVATA NA BIORAZNOLIKOST .....	38
4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA TLO .....	39
4.4. UTJECAJ ZAHVATA NA ŠUME I LOVSTVO .....	39
4.5. UTJECAJ ZAHVATA NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU.....	39
4.6. UTJECAJ ZAHVATA NA KRAJOBRAZ.....	40
4.7. UTJECAJ ZAHVATA NA ZRAK I RAZINU BUKE .....	40
4.8. UTJECAJ OD NASTAJANJA OTPADA I MATERIJALA IZ ISKOPIA.....	41
4.9. UTJECAJ NA DRUGE INFRASTRUKTURNUE OBJEKTE .....	42
4.10. UTJECAJ ZAHVATA NA STANOVNIŠTVO.....	42
4.11. OBILJEŽJA UTJECAJA .....	43
<b>5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>44</b>
<b>6. IZVORI PODATAKA.....</b>	<b>45</b>
<b>7. PRILOZI .....</b>	<b>47</b>
7.1. SUGLASNOST ZA OBAVLJANJE STRUČNIH POSLOVA ZAŠTITE OKOLIŠA .....	47



## 1. UVOD

### 1.1. OBVEZA IZRADE ELABORATA

Zahvat koji se analizira ovim elaboratom je proširenje postojećeg groblja u Kaštel Kambelovcu. Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17), Prilog II, točka 9.1, za zahvate urbanog razvoja, među kojima se navode i groblja, potrebno je provesti ocjenu potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koje je nadležno Ministarstvo.

### 1.2. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv nositelja zahvata: Grad Kaštela  
OIB: 08727843572  
Adresa: Braće Radić 1, 21 212 Kaštel Sućurac  
Broj telefona: 021 205 205  
Adresa elektroničke pošte: [gradonacelnik@kastela.hr](mailto:gradonacelnik@kastela.hr)  
Odgovorna osoba: Denis Ivanović, dipl.ing., gradonačelnik

### 1.3. SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA

Grad Kaštela je u skladu s važećim prostornim planom i Programom izgradnje objekata i uređaja komunalne infrastrukture za 2017. godinu, započeo projekt proširenja groblja "Gospe na Krugu" u Kaštel Kambelovcu.

Naime, sukladno navedenom Programu je na području postojećeg groblja u Kaštel Kambelovcu planirana izgradnja novog grobnog polja s istočne strane s oko 150 grobnih mjeseta s grobnicama od 3 i 6 ležaja. U 2017. godini je planirana izrada projektne dokumentacije, ishođenje građevinske dozvole i početak radova.

## 2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

### 2.1. POSTOJEĆE STANJE

Postojeće groblje "Gospe na Krugu" u Kaštel Kambelovcu nalazi se u sjevernom dijelu naselja, na padinama brda Kozjak na udaljenosti od oko 1400 m od mora. Groblje zauzima površinu od oko 18000 m<sup>2</sup>, sastoji se od oko 560 grobnica i ima vlastitu infrastrukturu koju sačinjavamrtvačnica, kapelica i prometna infrastruktura. U neposrednoj blizini groblja nalazi se crkvica Gospe na Krugu (još se naziva i crkva Gospe od Sniga).



**Prilog 2.1-1.** Ortofoto postojećeg groblja "Gospe na Krugu" u Kaštel Kambelovcu

## 2.2. TEHNIČKI OPIS ZAHVATA

Projekt proširenja postojećeg groblja u Kaštel Kambelovcu podrazumijeva povećanje kapaciteta uz osiguranje novih grobnih mjesta na površini od oko  $3\ 891\ m^2$ . Uvezvi u obzir da sadašnja površina groblja iznosi oko  $18\ 000\ m^2$ , realizacijom zahvata će se dobiti površina groblja od oko  $21\ 890\ m^2$ .

Obuhvat proširenja mjesnog groblja planiran je na središnjem i južnom dijelu k.č.zem. 82 k.o. Kaštel Kambelovac, odnosno na onom dijelu predmetne čestice zemlje koji se nalazi unutar obuhvata Generalnog urbanističkog plana Kaštela (Službeni glasnik Grada Kaštela br. 02/06, 02/09, 02/12) u zoni: groblje (G).

Planirano proširenje proteže se istočnom granicom postojećeg groblja i nastavlja središnjim i sjevernim dijelom k.č.zem. 82 do granice zone obuhvata groblja prema prostornom planu.

Na prostoru obuhvaćenom ovim proširenjem planirana je izgradnja novih grobnih polja i to:

- velikih grobnica oznake A sa šest ukopnih mjesta – 48 komada
- malih grobnica oznake B sa tri ukopna mjesta – 89 komada
- grobnica u „zidu“ oznake C sa šest ukopnih mjesta – 7 komada

Raspored grobnica uvjetovan je topografijom terena kako bi se iskopi odnosno nasipavanje sveli na što manju mjeru. Višak materijala iz iskopa (oko 2.830 m<sup>3</sup>) odvozit će se na deponiju koju će odrediti jedinica lokalne samouprave (tj. gradsko komunalno poduzeće).

Grobnice se izvode od vodootpornog armiranog betona sa hidroizolacijom sa vanjske strane.

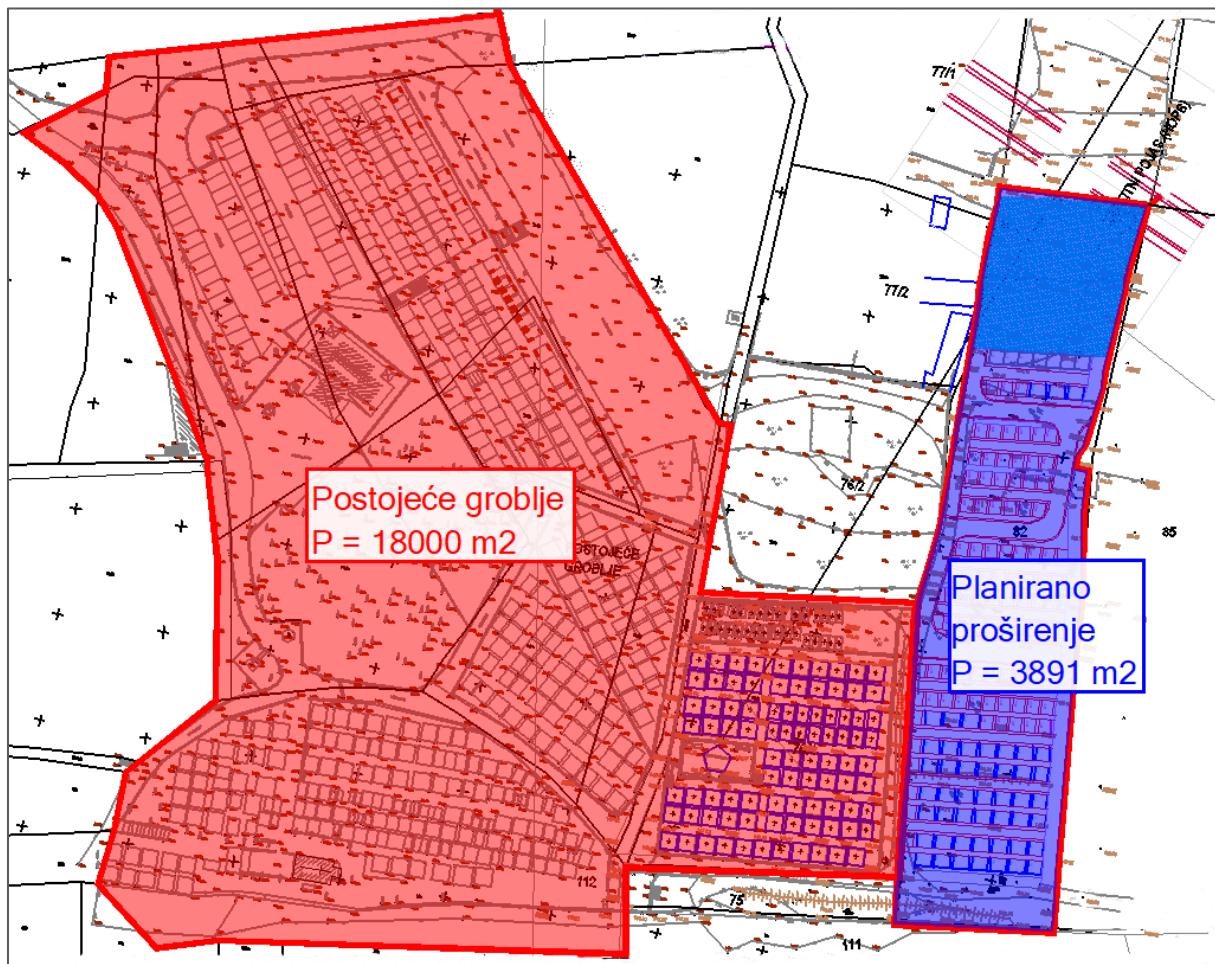
Velike grobnice planirane su tlocrtnih dimenzija cca 3,00x2,60 m i visine cca 3,20 m. Male grobnice planirane su tlocrtnih dimenzija cca 2,20x2,60 m i visine cca 3,20 m. Grobnice u „zidu“ planirane su u duljini od cca 19,0 m gdje će se rasporediti sedam grobnica sa po šest ukopnih mjesta dubine cca 2,60 m. Obzirom na denivelaciju terena na dijelu gdje će se iste izvoditi, čelo će biti potpuno otvoreno a zaleđe potpuno ukopano u teren.

Pristup planiranom proširenju osigurat će se preko komunikacijskih površina: puteva i staza postajećeg groblja.

Planirano proširenje groblja obuhvaća samo izgradnju grobnica i nije planirano izvođenje nikakve elektro infrastrukture. Vode iz javnog sustava odvodnje na tom području nema, pa tako ni potrebe za izgradnjom kanalizacijske mreže.

Za korištenje i održavanje grobnihi mjesta koji su planirani ovim zahvatom, koristit će se infrastruktura unutar postajećeg groblja: mrtvačnica, kapelica, prometna infrastruktura.

Sjeverna granica zahvata manjim dijelom ulazi u zaštitni pojas (HOPS-a). Stoga će se u sjevernom dijelu planiranog proširenja izvesti hortikulturno uređenje sadnjom niskog raslinja, na površini od oko 770 m<sup>2</sup>.



**Slika 2.2-1.** Situacijski prikaz postojećeg stanja i planiranog proširenja groblja  
"Gospa na Krugu" u Kaštel Kambelovcu



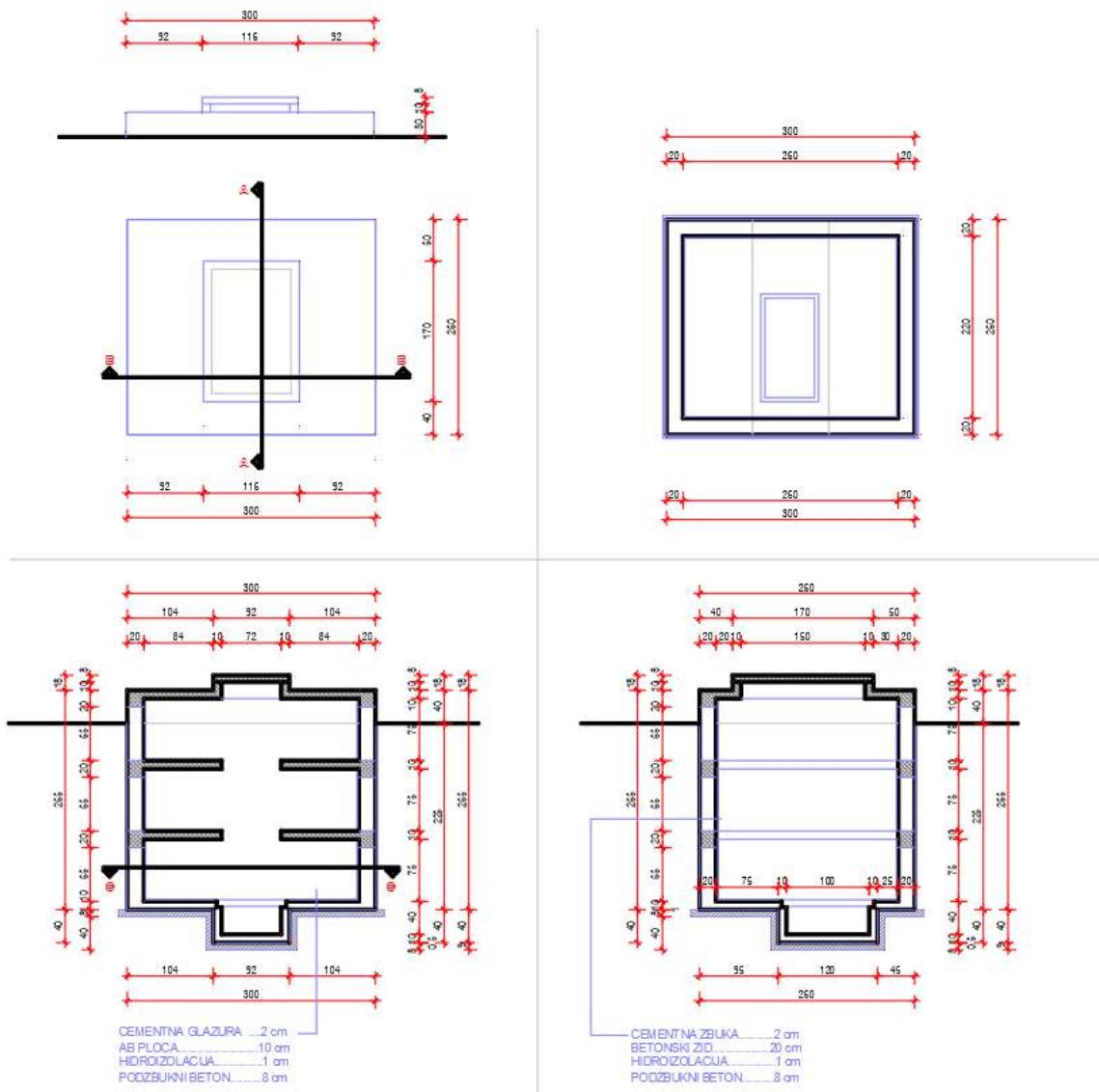
**LEGENDA – vrsta grobnice**

TIP A – 48 komada – velike grobnice – 6 grobnih mjestra

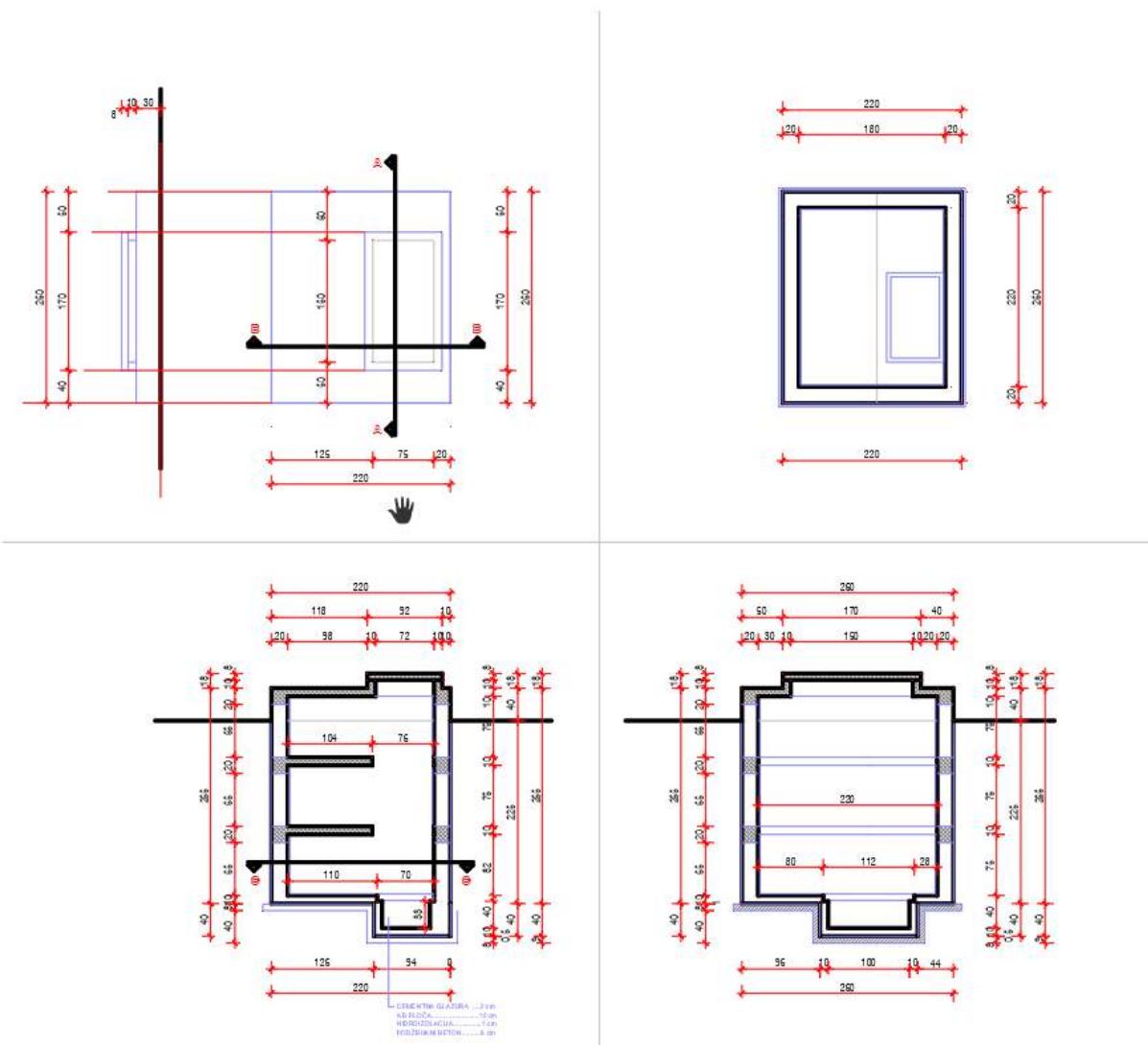
TIP B – 89 komada – male grobnice – 3 grobna mjestra

TIP C – 7 komada – grobnice u zidu – 6 grobnih mjestra

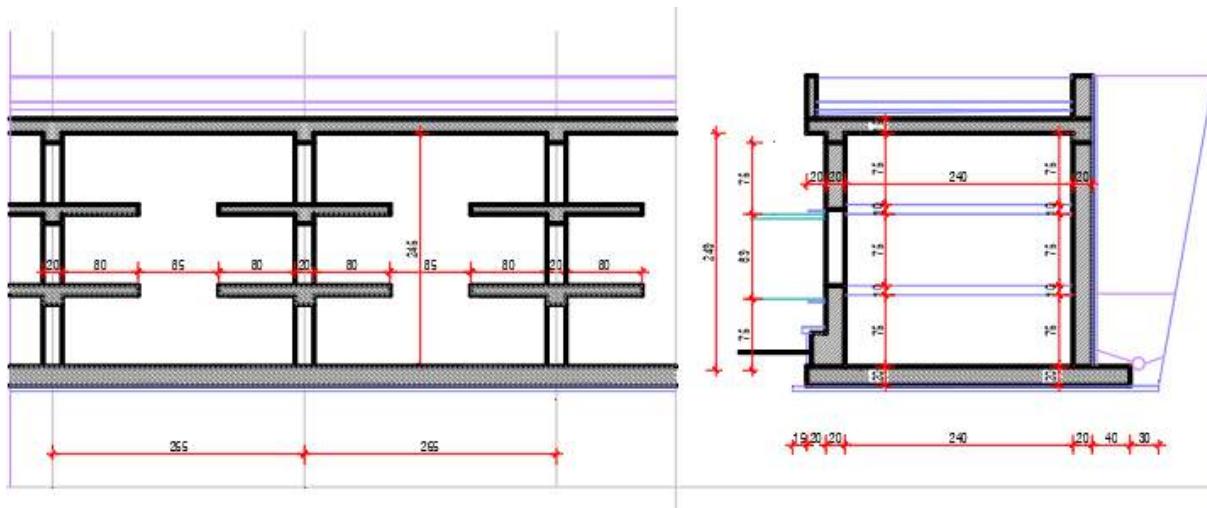
**Slika 2.2-2.** Situacijski prikaz planiranog proširenja groblja na ortoforo podlozi



Slika 2.2-3. Grobnica – TIP A (6 ukupnih mjesto)



Slika 2.2-4. Grobnica – TIP B (3 ukopna mjesta)



Slika 2.2-5. Grobnica – TIP C (6 ukupnih mjesta u zidu)

### 2.3. PRIKAZ ANALIZIRANIH VARIJANTI

Projektom nisu analizirana varijantna rješenja.

### 3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

#### 3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

##### 3.1.1. Uvod

Lokacija zahvata se nalazi u Splitsko-dalmatinskoj županiji unutar jedinice lokalne samouprave Grad Kaštela na području naselja Kaštel Kambelovac.

Grad Kaštela smješten je u srednjoj Dalmaciji, na površini od 56,9 km<sup>2</sup>. Kaštela na zapadu graniče s Trogirom, dok su gradu s istočne strane Solin i Split. Grad zauzima središnji dio bazena Kaštelanskog zaljeva te se širi na sjever obroncima planine Kozjak.

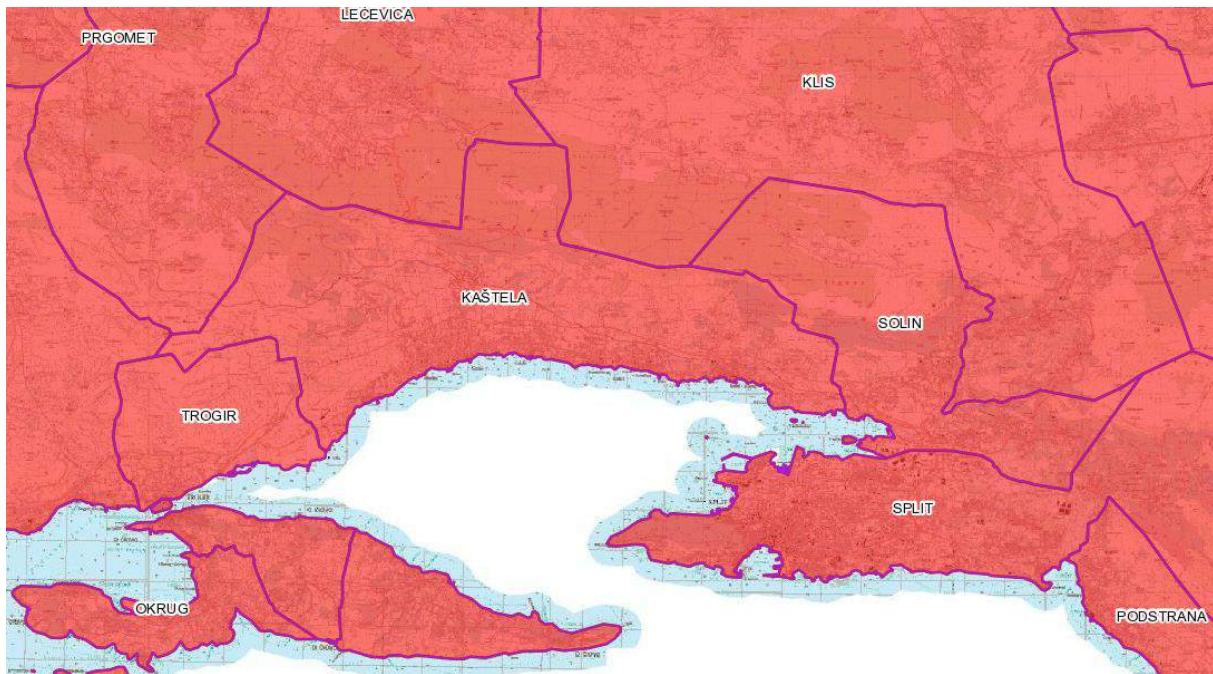
Prostorna specifičnost Grada Kaštela je u tome da ne postoji jedno centralno naselje oko kojeg gravitiraju manja, već je Grad formiran od sedam ravnomjerno razvijenih naselja, smještenih od istoka prema zapadu uz obalu Kaštelanskog zaljeva, u duljini od 17 km (Kaštel Sućurac, Kaštel Gomilica, Kaštel Kambelovac, Kaštel Lukšić, Kaštel Stari, Kaštel Novi i Kaštel Štafilić).

Prema podacima iz popisa 2011. godine, na području Grada Kaštela živi 38.667 stanovnika, te predstavlja drugi po veličini grad županije, odmah iza Splita.

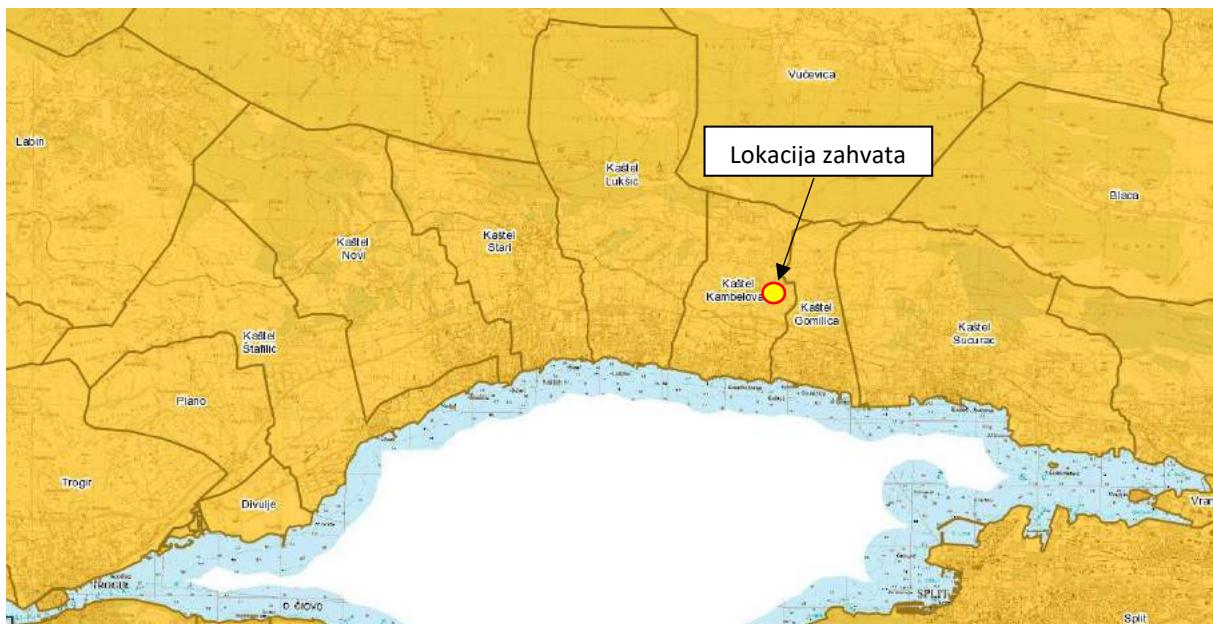
Gospodarstvo Kaštela kroz povijest se oslanjalo na poljoprivredu i ribarstvo. Zahvaljujući plodnom Kaštelanskom polju, Kaštela su imali mnoge prepoznatljive poljoprivredne proizvode od čega su najpoznatiji: vino i trešnja, te u novije vrijeme (druga polovica 20. stoljeća) povrtlarske kulture, posebice salata i rajčica, koje zbog pogodnih klimatskih uvjeta rano dospijevaju u staklenicima i plastenicima.

Trenutno je primarni cilj djelovanja povratak turizma u Kaštelima, no zbog mnogih problema (divlja gradnja, nedostatak infrastrukture, nedostatak kapaciteta hotela itd.) dolazi do pitanja hoće li se turizam povratiti na nekadašnji nivo. Osim toga se pokušava i obnoviti poljoprivredu, no zbog rapidnog rasta grada nestao je veći dio kaštelanskog polja što i to dovodi u pitanje. Veliki gospodarski poticaj trebalo bi dati dovršenje projekta Eko-kaštelanski zaljev kojim bi se konačno trebala riješiti pitanja oborinskih i kanalizacijskih voda na području Kaštelanskog zaljeva.

Naselje Kaštel Kambelovac je smješteno uz obalu Kaštelanskog zaljeva, između Kaštel Lukšića i Kaštel Gomilice. Nalazi se u podnožju brda Kozjak. Prema popisu iz 2011. godine, Kaštel Kambelovac je imao 5.027 stanovnika.



Slika 3.1.1-1. Prikaz gradova i općina na širem području zahvata (izvor: [www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr))



Slika 3.1.1-2. Prikaz naselja na širem području Grada Kaštela s ucrtanim zahvatom u Kaštelu Kambelovcu (izvor: [www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr))

### 3.1.2. Klimatske značajke

Kaštela su smještena na središnjoj točki istočne obale Jadrana, pa tako i na meteorološkom putu mediteranskih atmosferskih kretanja. Blagotvornost klime i podneblja glavno je obilježje ovog prostora, te područje kaštelskog zaljeva čini jednim od najsunčanijih djelova Jadrana. Blaga klima očituje se u gotovo 2.700 sunčanih sati godišnje, s prosječno 7 sunčanih sati na dan. Kiša u ovom podneblju također ima mediteranske karakteristike. Ukupno 809 mm kiše

tijekom godine padne uglavnom u jesenskom i zimskom periodu. Srednja godišnja temperatura zraka je  $19,2^{\circ}\text{C}$ , a mora  $17,5^{\circ}\text{C}$ .

**PROLJEĆE:** Prosječna proljetna temperatura zraka je  $17,5^{\circ}\text{C}$ . Proljeće je period u kojem se izmjenjuju vjetrovi, a prevladava sunčano i suho vrijeme. Srednja dnevna insolacija u ovom periodu je 7,4 sata.

**LJETO:** Prosječna ljetna temperatura zraka je  $25,8^{\circ}\text{C}$ . Ljeta su vruća i suha. Vjetar maestral, koji dolazi sa mora važan je termoregulator, te uz izmjenu sa noćnim sjevernim vjetrićem – burin; hlađi ljetom ugrijano kopno. Srednja dnevna insolacija je visokih 11,3 sata, a prosječna temperatura mora iznosi  $24^{\circ}\text{C}$ .

**JESEN:** Prosječna jesenska temperatura zraka je  $14,5^{\circ}\text{C}$ , sa umjerenim kišnim periodima, te stalnom izmjenom vjetrova juga (SE) i bure (NE). Srednja dnevna insolacija je 6,3 sata.

**ZIMA:** Prosječna zimska temperatura zraka iznosi  $12^{\circ}\text{C}$ . Česta izmjena vjetrova juga i bure u ovom periodu je na svom vrhuncu, te uvjetuje naglu i stalnu izmjenu kišnih i sunčanih perioda. Srednja insolacija je 4,2 sata, a prosječna temperatura mora je  $13^{\circ}\text{C}$ . Snijeg na ovom području je prava rijetkost.

Tri karakteristična tipa vremena na području Kaštelanskog zaljeva ujedno su karakteristika čitavog jadranskog područja:

- vlažno, oblačno i nestabilno vrijeme s južnim i vlažnim vjetrom (Jugo),
- suho, sunčano i stabilno vrijeme sa sjevernim hladnim i suhim vjetrom (Bura),
- stabilno ljetno vrijeme sa sjeverozapadnim vjetrom (Maestral) i noćnim sjevercem koji puše s kopna (Burin).

Vjetrovi jugo i bura daju glavna obilježja vremena na Jadranu.

Klimatske promjene i njihov utjecaj teško je procjenjiv. Ipak, meteorološki podaci koji se još od 19. stoljeća prate s niza postaja u Hrvatskoj omogućuju pouzdanu dokumentaciju dugoročnih klimatskih trendova. U 20. stoljeću na području Hrvatske, porast prosječne temperature vidljiv je u čitavoj zemlji, osobito izražen u posljednjih 20 godina. Porast srednje godišnje temperature zraka u 20. stoljeću između pojedinih dekada varira od  $0,02^{\circ}\text{C}$  (Gospić) do  $0,07^{\circ}\text{C}$  (Zagreb). Primijećen je trend laganog pada stope godišnje količine oborina tijekom 20. stoljeća, koji se na početku 21. stoljeća nastavlja te povećanje broja suhih dana u cijeloj Hrvatskoj. Također, povećala se učestalost sušnih razdoblja, odnosno broj uzastopnih dana bez oborina.

Prema projekcijama promjene temperature zraka na području zahvata (Branković i sur. 2013), u prvom razdoblju (2011.-2040.) najveće promjene srednje temperature zraka očekuju se ljeti kada bi temperatura u širem području lokacije zahvata mogla porasti oko  $0,8^{\circ}\text{C}$ - $1^{\circ}\text{C}$ . U jesen očekivana promjena temperature zraka iznosi oko  $0,8^{\circ}\text{C}$ , a zimi i u proljeće  $0,2^{\circ}\text{C}$ - $0,4^{\circ}\text{C}$ . U drugom razdoblju (2041.-2070.) očekuje se porast temperature između  $2,5^{\circ}\text{C}$  i  $3^{\circ}\text{C}$  tijekom zime i ljeti, dok u ostale dvije sezone porast temperature iznosi između  $2^{\circ}\text{C}$  i  $2,5^{\circ}\text{C}$ . Projekcije za treće razdoblje (2071.-2099.) upućuju na mogući izrazito visok porast temperature te na veće razlike u proljeće i jesen u odnosu na projicirane promjene u ranijim razdobljima 21.

stoljeća. Tijekom zime projiciran je porast temperature od 3,5°C do 4°C, a ljeti između 4°C i 4,5°C. Porasti u ostale dvije sezone (proljeće i jesen) upućuju na porast između 3°C i 3,5°C tijekom proljeća te između 3,5°C i 4°C tijekom jeseni.

Moguća je pojava ekstremnih vremenskih događaja, koji uključuju povećanje broja i trajanja topotnih udara tijekom ljeta te povećanje učestalosti i/ili intenziteta ekstremnih vremenskih prilika (olujno nevrijeme, ciklonalni poremećaj, itd.) .

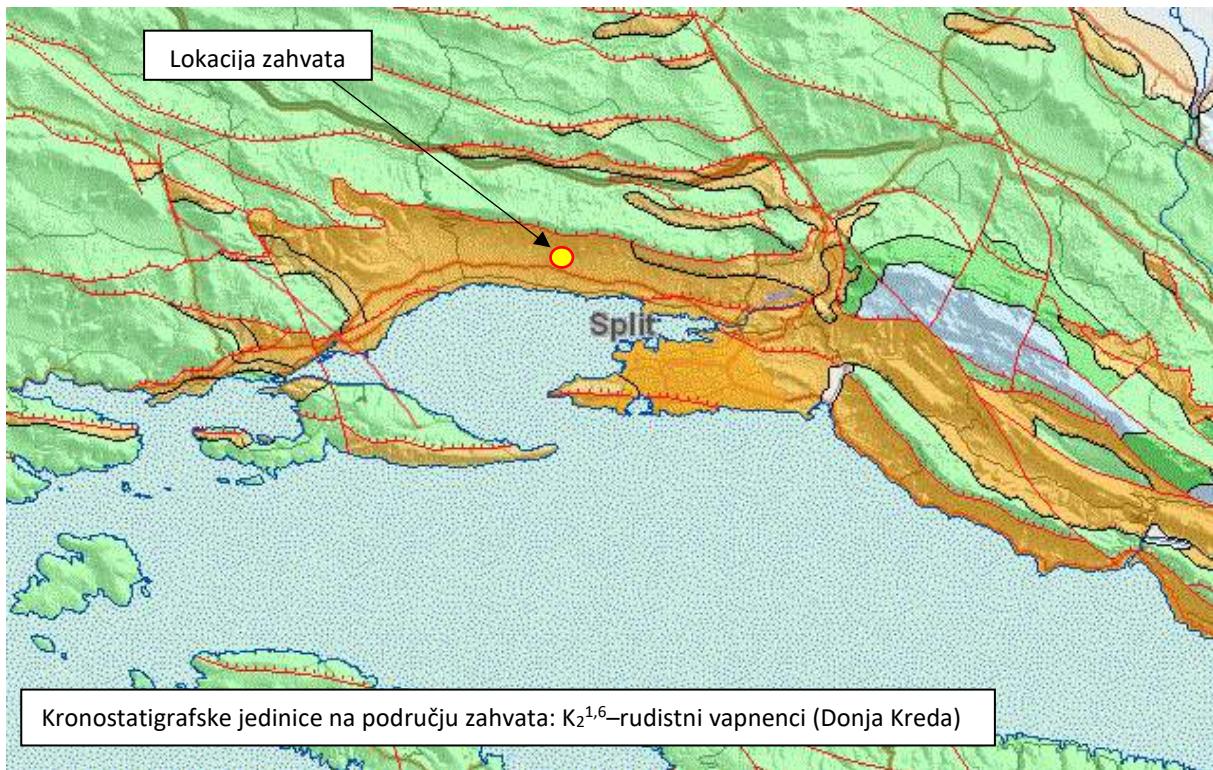
Prema projekcijama promjene oborine na području zahvata (Branković i sur. 2013), najveće promjene u sezonskoj količini oborine u bližoj budućnosti (2011.-2040.) projicirane su za jesen kada se može očekivati smanjenje oborine između 2% i 8%, dok u ostalim sezonomama model projicira povećanje oborine (2%-8%). Za drugo razdoblje (2041.-2070.) na području zahvata projiciran je zimski i jesenski porast količine oborine između 5% i 15%, a osjetnije smanjenje oborine, između -15% i -25%, očekuje se tijekom ljeta. U trećem razdoblju (2071.-2099.), kao i u drugom, tijekom zime projiciran je porast količine oborine između 5% i 15% te smanjenje oborine tijekom ljeta od -15% do -25%.

### **3.1.3. Geološke i hidrogeološke značajke**

Geomorfološki Kaštelanski zaljev (Zaljev) predstavlja potonulu, morem prekrivenu depresiju koja je formirana između masiva Opora i Kozjaka na sjeveru i otoka Čiova na jugu. Zaljev se prostire od Trogira na zapadu do Vranjica na istoku.

U morfološkom smislu manji, sjeverni dio Zaljeva je kopneno područje, dok je veći, južni dio prostora potopljen morem, ovalnog je oblika, odvojen od otvorenog mora otokom Čiovom na jugozapadu i Splitskim poluotokom (s Marjanom) na jugoistoku. Maksimalna duljina Zaljeva iznosi 14,8 km, a najveća širina 6,6 km. Površina morem potopljenog prostora (akvatorija) iznosi 61 km<sup>2</sup>. Prosječna dubina mora Zaljeva je 23 m, a ukupni volumen akvatorija iznosi oko 1,4 km<sup>3</sup>.

Morfološki okvir Zaljeva sa sjeverne, kopnene strane predstavlja dinarskim pravcem (SZ-JI) razvijen niz vapneničkih masiva, u kojemu se na zapadu ističe uzvišenje Krban (310 m) nedaleko od Trogira, dok sjeverni reljefni „zid“ od zapada prema istoku u nizu čine Trnošćak (473 m), Labinštica (701 m), Opor (647 m) i Kozjak (779 m). Istočno od Kliškog prijevoja (360 m) na ovaj se niz nastavlja masiv Mosora (1.330 m), koji međutim, svojim položajem izlazi iz okvira razmatranog prostora. Splitski poluotok na JI izdužen je pravcem istok-zapad u duljini od oko 11 km, a na zapadu završava uzvišenjem Marjan (176 m). Prema sjeveroistoku poluotok se duž nižeg pojasa između Solina i Žrnovnice, nastavlja na jugozapadne padine Mosora. Na jugozapadu akvatorij Zaljeva zatvoren je otokom Čiovom, koji je u Trogirskom tjesnacu mostom spojen s kopnom.



**Slika 3.1.3-1.** Geološka karta šireg područja zahvata s označenom lokacijom zahvata (*izvor: Geološka karta Hrvatske 1:300.000, HGI-CGS, 2009*)

S hidrološkog gledišta sedimenti kredne i tercijarne starosti, koji sudjeluju u sastavu razmatranog prostora, predstavljaju izrazito kontrastne supstrate. Dok su vapnenci (s dolomitima) jako raspucali i često izrazito karstificirani, vodopropusni i stoga bez površinskih tokova, paleogenske flišne naslage praktički su nepropusne i posljedično podložne erozijskim i derazijskim (deluvijalnim, koluvijalnim, soliflukcijskim) procesima. Međutim, eroziju flišnih naslaga u znatnoj mjeri smanjuju kvartarni koluvijalni nanosi, akumulirani na flišu osipanjem i urušavanjem rastrošenog stjenskog supstrata s okolnog izdignutog vapnenačkog prostora. Zbog ovakvih litoloških i morfoloških obilježja razvile su se specifične hidrološke pojave poput manjih površinskih vodotoka, vrela i prodora podzemne vode u razini ili ispod razine mora (vrulje).

### 3.1.4. Osjetljivost područja, vodna tijela i poplavna područja

#### Osjetljivost područja

Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15) područje zahvata spada u manje osjetljivo područje. Najbliže osjetljivo područje je Kaštelanski zaliv, a onečišćujuće tvari čija se ispuštanja u ovaj sliv ograničavaju su dušik i fosfor.

#### Vodna tijela površinskih voda

Na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom.

#### Vodna tijela podzemnih voda

Prema Planu upravljanja vodnim područjima od 2016. – 2021. („Narodne novine“, br. 66/16) na jadranskom vodnom području izdvojeno je 23 tijela podzemne vode (TPV) (Slika 3.1.8-4). Lokacija zahvata pripada području tijela podzemne vode **JKGI\_11 – CETINA**.

Tijelo podzemnih voda JKGI\_11 - Cetina zauzima površinu od 3.088 km<sup>2</sup>, a obnovljive zalihe podzemnih voda iznose  $1.825 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/god. Ovo TPV odlikuje se pukotinsko-kavernozna poroznost, a prirodna ranjivost ovog vodnog tijela ocijenjena je kao srednja do vrlo visoka.

**Tablica 3.1.4-1.** Izvod iz tablice osnovnih podataka o tijelima podzemnih voda na jadranskom vodnom području

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemnih voda (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost
JKGI-11	CETINA	Pukotinsko-kavernozna	3.088	1.825	srednja 14,3%, visoka 24,3%, vrlo visoka 6,4%

**Tablica 3.1.4-2.** Stanje tijela podzemne vode JKGI\_11-CETINA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

#### Priobalna vodna tijela

Najbliže priobalno vodno tijelo području zahvata je grupirano vodno tijelo priobalnih voda O313- *KASP Sjeverni rub Kaštelanskog zaljeva, Trogirski zaljev, Marinski zaljev*. Njegovo ukupno stanje je ocijenjeno kao “umjereno stanje”.

**Tablica 3.1.4-2. Stanje priobalnog vodnog tijela**

VODNO TIJELO	Prozirnost	Otopljeni kisik u površinskom sloju	Otopljeni kisik u pridnenom sloju	Ukupni anorganski dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor	Klorofil a	Fitoplankton	Makroalge
O313-KASP	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	-

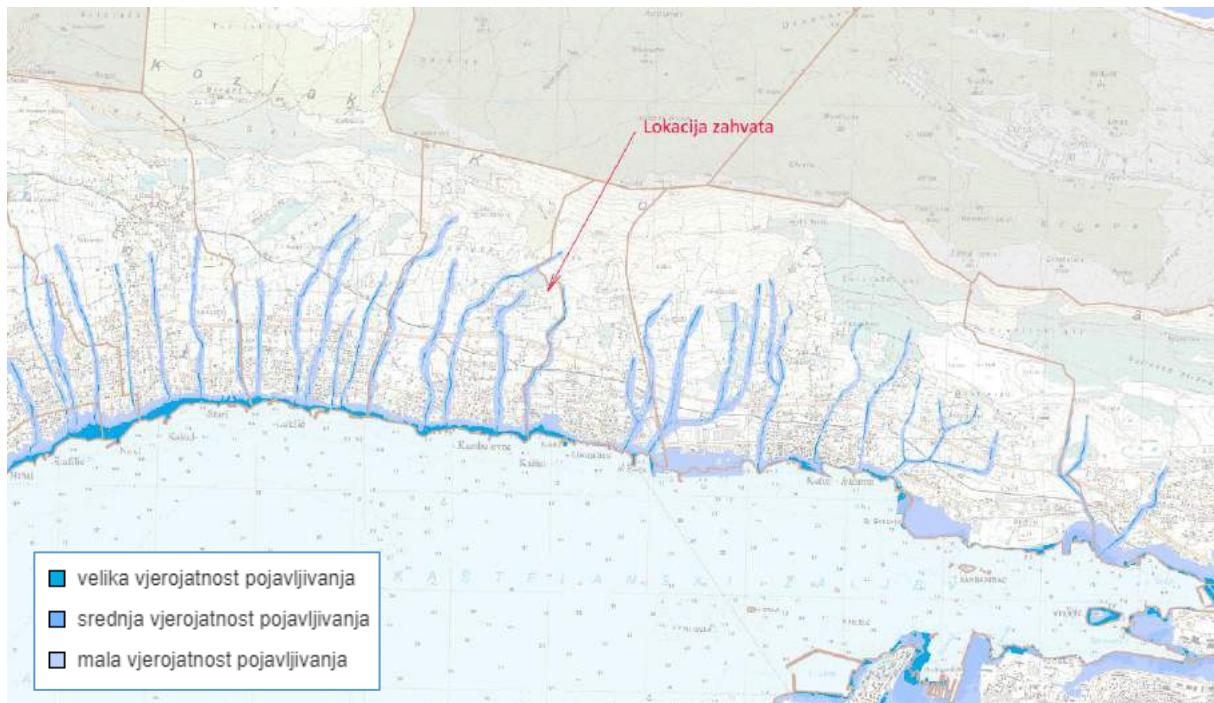
Bentički beskralješnaci (makrozoobentos)	Morske cvjetnice	Biološko stanje	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološko stanje	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Ukupno stanje
vrlo dobro stanje	-	dobro stanje	vrlo dobro stanje	umjereni stanje	umjereni stanje	dobro stanje	umjereni stanje



**Slika 3.1.8-4. Pregledna karta vodnih tijela na širem području zahvata  
(izvor: Hrvatske vode)**

## Poplavna područja

Prema Glavnom provedbenom planu obrane od poplava (Hrvatske vode, 2015.) planirani zahvat pripada branjenom Sektoru F – Južni Jadran. U Sektoru C pripada Branjenom području 29: područjemalog sliva Srednjodalmatinsko primorje i otoci.



**Slika 3.1.4-5.** Karta opasnosti od poplava po vjerovatnosti pojavljivanja za šire područje zahvata (izvor: Hrvatske vode, 2017)

Mogućnosti razvoja određenih poplavnih scenarija i to po vjerovatnosti pojavljivanja prikazane su na kartama opasnosti od poplava, izrađenim od strane Hrvatskih voda. Iz Karte opasnosti od poplava po vjerovatnosti pojavljivanja (Slika 3.1.4-5.) vidljivo je da lokacija zahvata nije u opasnosti od poplave. Najbliži bujični vodotok nalazi se na udaljenosti od oko 170 m istočno od zahvata.

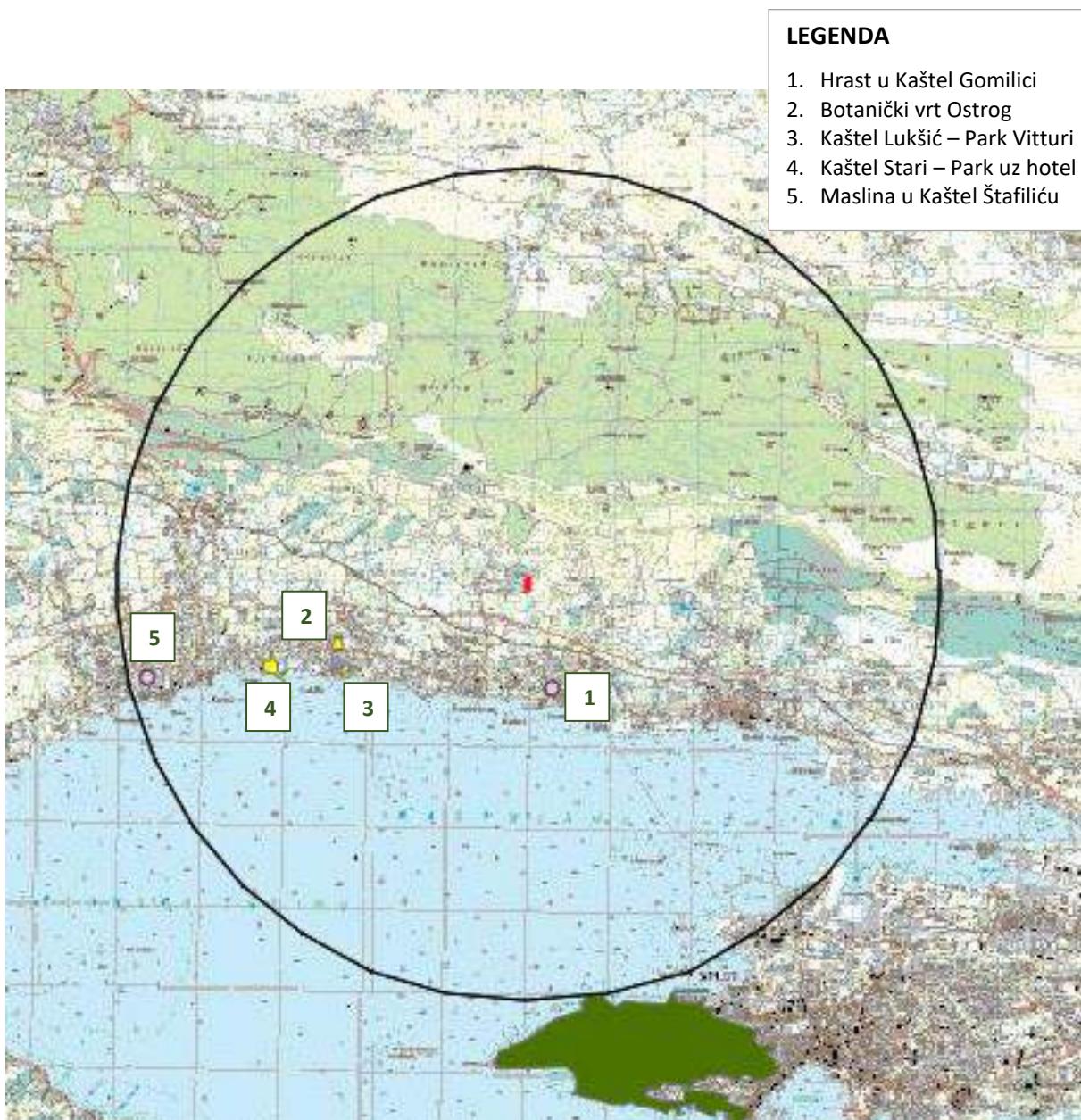
## 3.1.5. Bioraznolikost

### Zaštićena područja prirode

Prema izvodu iz Karte zaštićenih područja Republike Hrvatske (listopad, 2017) zahvat nije planiran na području zaštićenom Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13). U širem području zahvata (do 5 km) nalaze se sljedeća zaštićena područja (Slika 3.1-5):

- **Hrast u Kaštel Gomilici** (udaljen oko 1,3 km južno od zahvata) – spomenik prirode
- **Botanički vrt Ostrog** (udaljen oko 2,3 km jugozapadno od zahvata) – spomenik parkovne arhitekture
- **Kaštel Lukšić – Park Vitturi** (udaljen oko 2,4 km jugozapadno od zahvata) – spomenik parkovne arhitekture
- **Kaštel Stari – Park uz hotel** (udaljen oko 3,2 km jugozapadno od zahvata) - spomenik parkovne arhitekture

- **Maslina u Kaštel Štafiliću** (udaljena oko 4,7 km jugozapadno od zahvata) – spomenik prirode



**Slika 3.1.5-1.** Izvod iz Karte zaštićenih područja prirode Republike Hrvatske s ucrtanim zahvatom i okolnom zonom radijusa 5 km (izvor: HAOP, 2017)

### Karta staništa

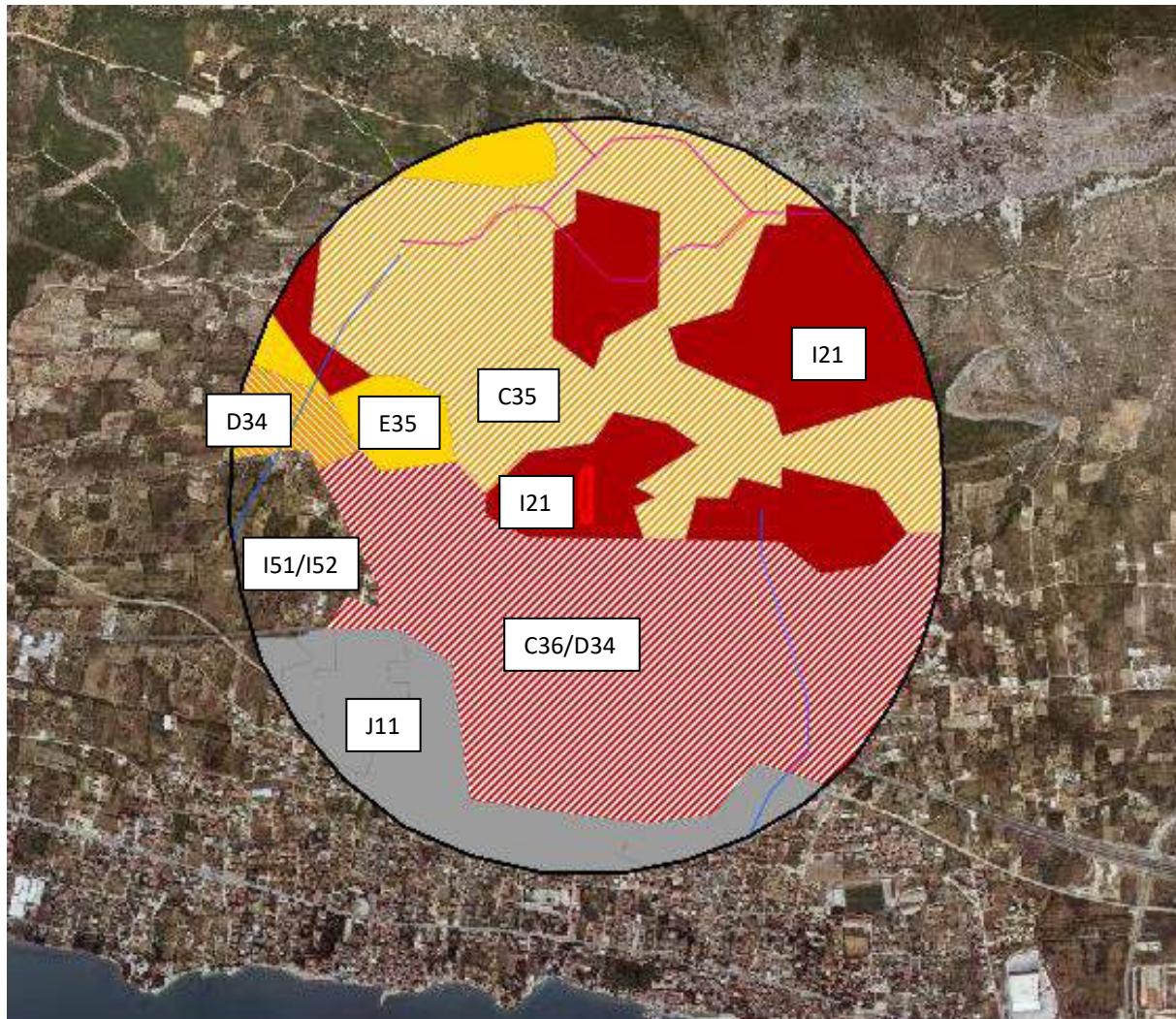
Prema izvodu iz Karte staništa Republike Hrvatske 2004. (rujan, 2017) zahvat je planiran na području staništa:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

U krugu radijusa 1 km od lokacije zahvata nalaze se još sljedeći tipovi kopnenih staništa (Slika 3.1.5-2):

- C.3.5. Submediteranski I epimediteranski suhi travnjaci

- C.3.6. Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana
- D.3.4. Bušici
- E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca
- I.5.1. Voćnjaci
- I.5.2. Maslinici
- J.1.1. Aktivna seoska područja(trasa cjevovoda duljine oko 2,5 km).

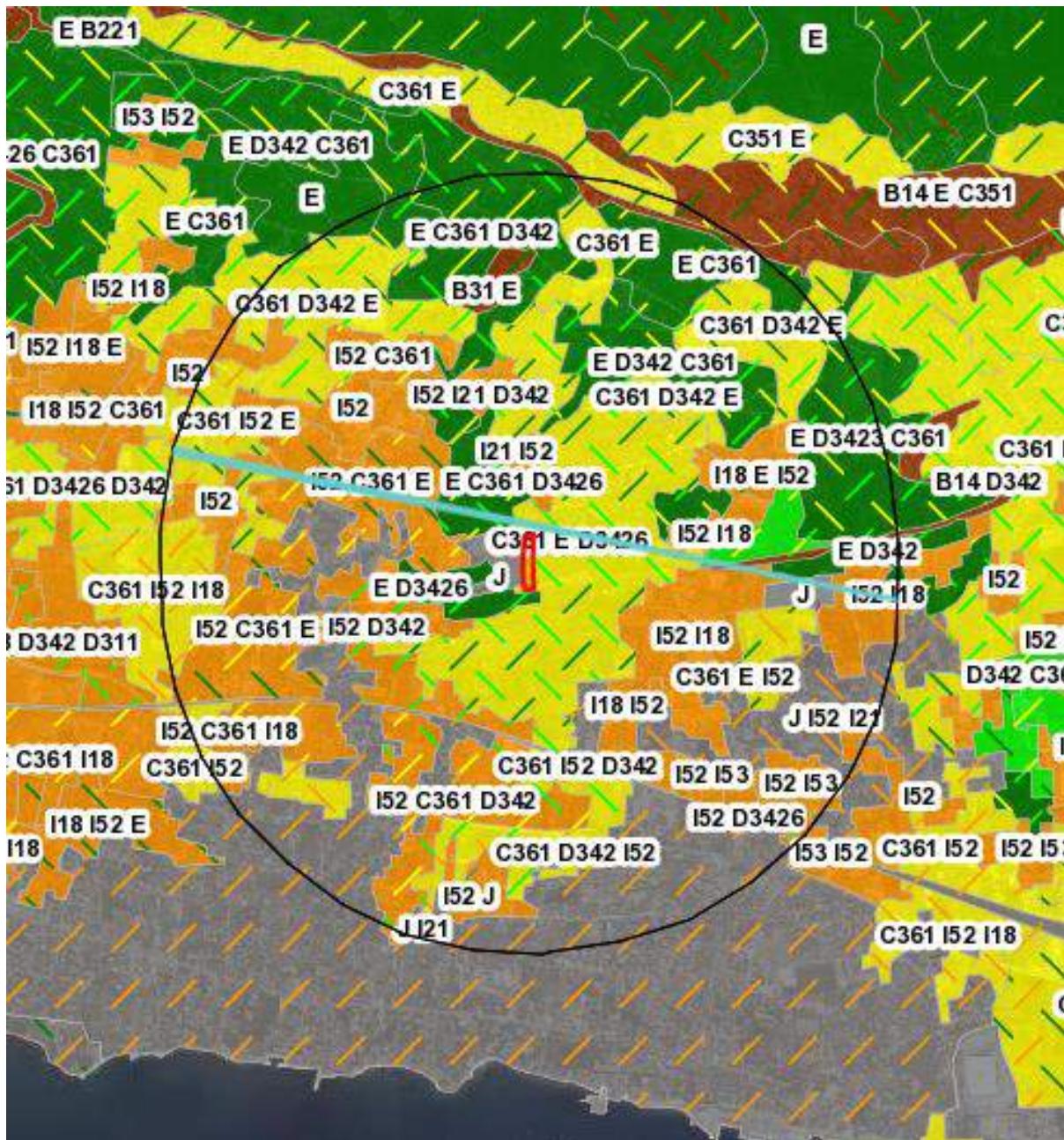


**Slika 3.1.5-2.** Izvod iz Karte staništa Republike Hrvatske 2004. u krugu radiusa 1 km od ucrtanog zahvata (izvor: HAOP, 2017)

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016.<sup>1</sup> (listopad, 2017) zahvat je planiran na području kopnenog staništa:

- C.3.6.1. Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice

<sup>1</sup> Kodovi Nacionalne klasifikacije staništa (NKS) navedeni u Karti kopnenih nešumskih staništa RH 2016. odnose se na novi, revidirani NKS koji će postati važeći tek po svojoj službenoj objavi u Narodnim novinama. Do objavljivanja novog Pravilnika važeći NKS je onaj objavljen u Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).



- A Površinske kopnene vode i močvarna staništa
- A Površinske kopnene vode i močvarna staništa
- B Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
- B Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine
- C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni
- C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni
- D Šikare
- D Šikare
- E Šume
- E Šume
- I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
- I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom
- J Izgrađena i industrijska staništa
- J Izgrađena i industrijska staništa
- K Kompleksi staništa
- K Kompleksi staništa

Slika 3.1.5-3. Izvod iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. s ucrtanim zahvatom i okolnom zonom radijusa 1 km (izvor: HAOP, 2017)

U krugu radijusa 1 km od lokacije zahvata nalaze se još sljedeći tipovi kopnenih staništa (Slika 3.1.5-3):

- B.1.4. Tirensko-jadranske vapnenačke stijene
- B.3.1. Požarišta
- D.3.4.2. Istočnojadranski bušici
- E. Šume
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina
- I.5.2. Maslinici
- J. Izgrađena i industrijska staništa

Prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), stanišni tipovili.2.1. Mozaici kultiviranih površina iC.3.6.1. Eu-i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci rašćice na kojima se nalazi zahvat, ne spadaju u rijetka i ugrožena staništa.

Ako sagledavamo zonu oko zahvata radijusa 1 km, u rijetka i ugrožena staništa spadaju: B.1.4. Tirensko-jadranske vapnenačke stijene,C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, C.3.6. Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eumediterana i stenomediterana, D.3.4. Bušici te E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca.

Niti jedno od predmetnih staništa nije uvršteno na popis ugroženih i rijetkih staništa Pravilnika, prema kriteriju ugroženosti i rijetkosti na razini Hrvatske.

**Tablica 3.1.5-1.** Pregled ugroženih i rijetkih stanišnih tipova u zoni oko zahvata radijusa 1 km, prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

Ugrožena i rijetka staništa			Kriteriji uvrštavanja na popis		
			Direktiva o staništima (NATURA)	Bernska konvencija. Rezolucija 4	ugrožena i rijetka staništa na razini Hrvatske
B. Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine	B.1. Neobrasle i slabo obrasle stijene	B.1.4. Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	8210		
C. Travnjaci, cretovi i viskoke zeleni	C.3. Suhi travnjaci	C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	62A0		
		C.3.6. Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eumediterana i stenomediterana	*6220	C.3.6.1.=!E1.33	
D. Šikare	D.3. Mediteranske šikare	D.3.4. Bušici	D.3.4.2.3. = 5210		
E. Šume	E.3. Šume listopadnih hrastova izvan	E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca	E.3.5.7. = *9530	E.3.5.1.=!G1.736; E.3.5.2.=!G1.736; E.3.5.3.=!G1.736; E.3.5.4.=!G1.736;	

	dohvata poplava			E.3.5.5.=!G1.737; E.3.5.6.=!G1.736; E.3.5.7.=!G3.52; E.3.5.8.=!G1.73751	
--	-----------------	--	--	--	--

\* prioritetni stanišni tip

**NATURA** - stanišni tipovi iz Priloga I Direktive o staništima s odgovarajućim oznakama

**BERN - Res.4** - stanišni tipovi koji su navedeni u Rezoluciji 4. Bernske konvencije kao stanišni tipovi za koje je potrebno provoditi posebne mjere zaštite, s odgovarajućim oznakama PHYSIS klasifikacije

**HRVATSKA** - stanišni tipovi ugroženi ili rijetki na razini Hrvatske, te oni stanišni tipovi čije su karakteristične biološke vrste rijetke ili ugrožene na razini Hrvatske

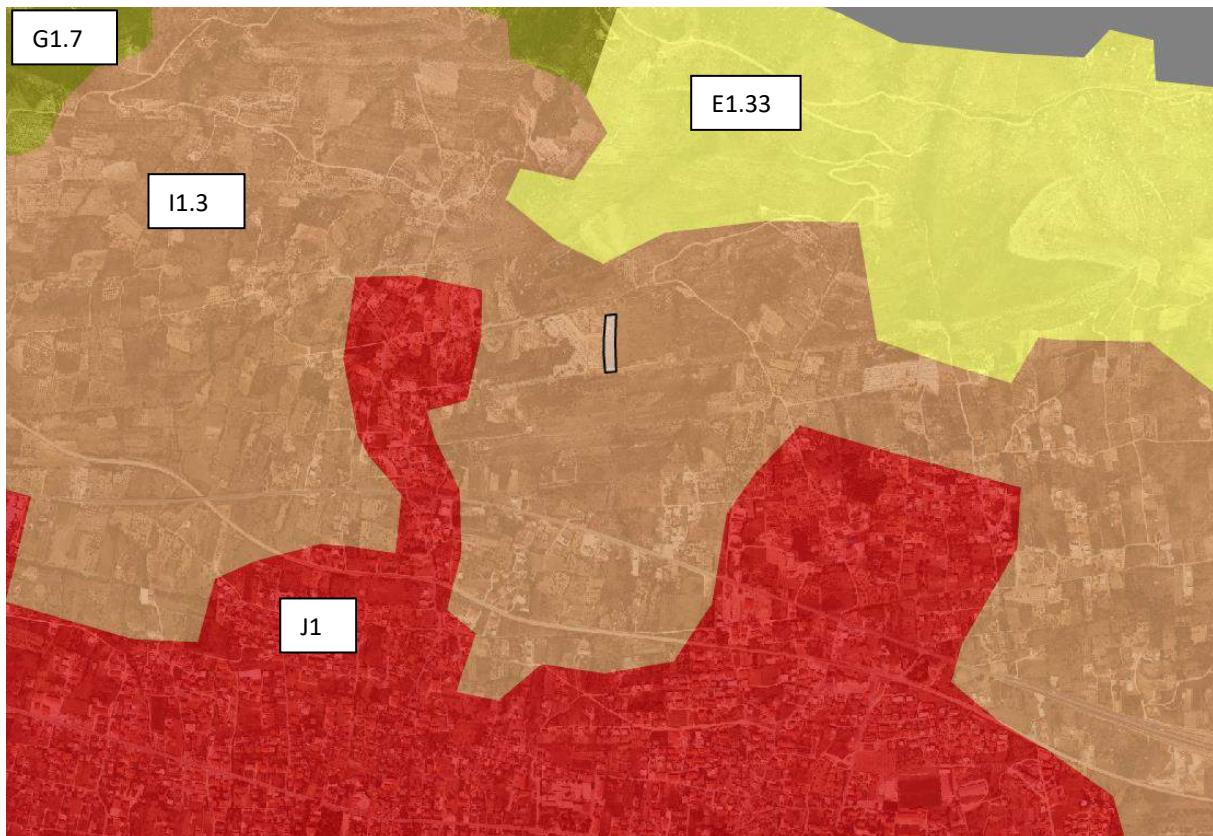
### Karta ekosustava

Prema izvodu iz Karte ekosustava Republike Hrvatske (listopad, 2017) zahvat je planiran na području koje je prema EUNIS klasifikaciji označeno kao:

- I1.3 Ekstenzivno obrađivane oranice.

U krugu radijusa 1 km od lokacije zahvata nalaze se još sljedeća područja (Slika 3.1.5-4):

- E1.33 Istočno-mediteranski kserofilni travnjaci,
- G1.7 Termofilne miješane šume,
- J1 Zgrade u gradovima i selima.



Slika 3.1.5-4. Izvod iz Karte ekosustava RHs ucrtanim zahvatom (izvor: HAOP, 2017)

## Ekološka mreža

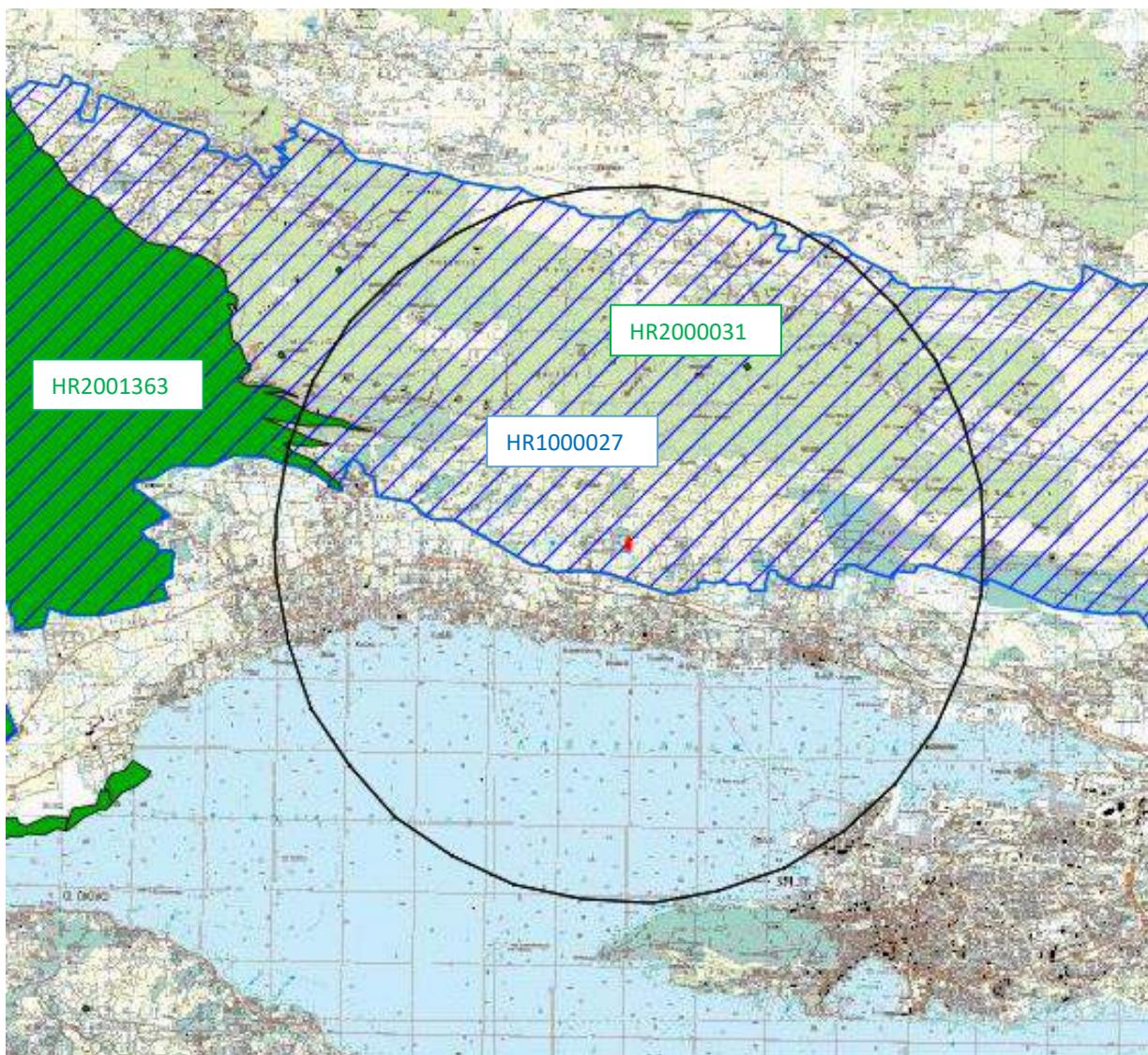
Prema izvodu iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske (listopad, 2017), područje zahvata nalazi se unutar područja očuvanja značajnog za ptice (POP):

- HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora

U širem području zahvata (do 5 km) nalaze se još sljedeća područja ekološke mreže (Slika 3.1.5-5):

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):

- **HR2000031 Golubinka kod Vučevice** (udaljeno oko 3 km sjeveroistočno od zahvata),
- **HR2001363 Zaleđe Trogira** (istočna granica područja je udaljena oko 4,1 km sjeverozapadno od zahvata).



**Slika 3.1.5-5.** Izvod iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske (Natura 2000) s ucrtanim zahvatom i okolnom zonom radijusa 5 km (izvor: HAOP, 2017)

Prema Prilogu III Uredbe o ekološkoj mreži (NN 124/13, 150/15), za prethodno navedena područja ekološke mreže RH definirani su sljedeći ciljevi očuvanja:

### Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)

HR2000031 Golubinka kod Vučevice		
Područje ekološke mreže HR2000031Golubinka kod Vučevice predstavlja speleološki objekt smješten u blizini planine Kozjak.		
Kategorija za ciljnu vrstu/ stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa
1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310

Kategorija za vrstu/stanišni tip: 1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. Stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

HR2001363 Zaleđe Trogira		
Područje ekološke mreže HR2001363Zaleđe Trogira obuhvaća šire područje sjeverno od grada Trogira, isključujući obalni dio. Na ovom području uglavnom su razvijeni suhi travnjaci ( <i>Thero-Brachypodietea</i> i <i>Scorzoneratalia</i> travnjaci) i pašnjaci, makije hrasta lužnjaka, garizi koji su tipična staništa za dvije vrste gmazova - <i>Elaphe situla</i> i <i>Elaphe quadrilineata</i> . Na ovom području turizam je vrlo razvijen uz popratne negativne utjecaje (fragmentacija cestama, urbanizacija i dr.).		
Kategorija za ciljnu vrstu/ stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa
1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
1	četveroprugi kravosas	<i>Elaphe quatuorlineata</i>
1	crvenkrica	<i>Zamenis situla</i>
1	kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i>
1	dalmatinski okaš	<i>Proterebia afra dalmata</i>
1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
1	Eumediterski travnjaci Th ero-Brachypodietea	6220*
1	Istočno submediteranski suhi travnjaci (Scorzoneretalia villosae)	62A0
1	Karbonatne stijene s hazmofi tskom vegetacijom	8210

Kategorija za vrstu/stanišni tip: 1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. Stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

### Područje očuvanja značajno za ptice (POP)

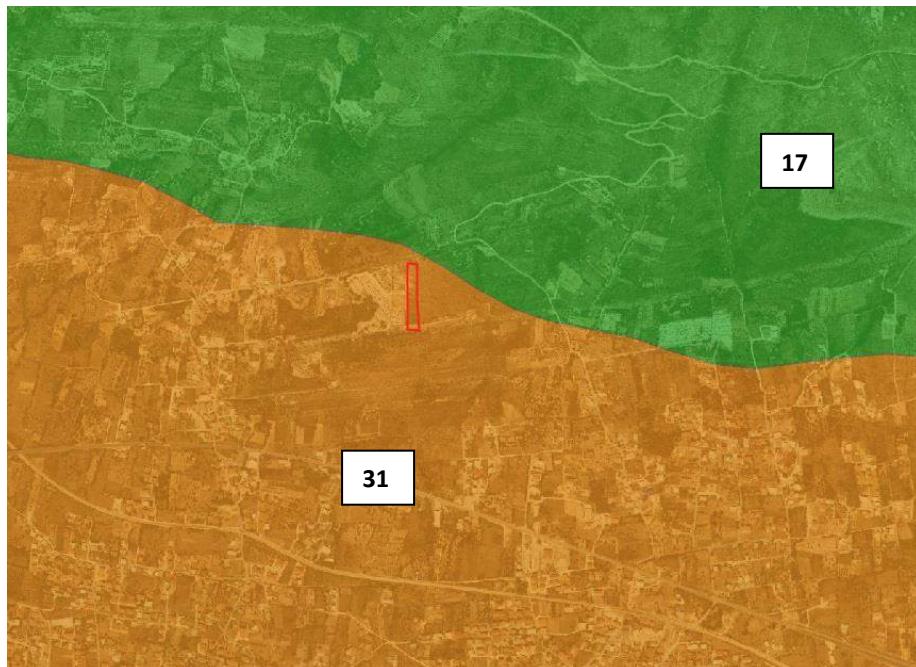
HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora		
Područje ekološke HR1000032 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora predstavlja stjenovito područje s liticama pogodnim za ptice grabljivice. Otvorena staništa i mozaici jedno su od najvažnijih područja gnježđenja voljića maslinara u Hrvatskoj. Šumska staništa predstavljaju mlade submediteranske šume i šikare. Litostratigradske jedinice zastupljene na ovom području su: rudistički vapnenci (cenomanian-maastricht-K21-6), vapnenac i dolomit (donja kreda-K1), flišni sedimenti (srednji i gornji eocen - E2, 3), vapnenci i dolomiti (gornji jurskic-J3). Tla: plitka i srednja duboka crvenica, smeđa tla na vapnencu, crna tla na vapnenu i dolomitu, stjenovita tla. Planinski masivi Kozjak i Mosor nastali su alpskom orogenezom; postoje mnogi speleološki objekti i druge krške formacije; ovo područje ima složenu strukturu morfogenetske vrste reljefa i složene orografske strukture kao rezultat dinamičkih geotektonskih odnosa, hidrogeoloških uvjeta, klime i antropogenih utjecaja.		

Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G=gnjezdarica, P=preletnica, Z=zimovalica)
1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G
1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G
1	<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	G
1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G
1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G
1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G
1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	G
1	<i>Emberiza hortulana</i>	vrtna strnadica	Z
1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G
1	<i>Grus grus</i>	ždral	P
1	<i>Hippolais olivetorum</i>	voljić maslinar	G
1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G
1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G
1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G
1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	P

Kategorija za ciljnu vrstu: 1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

### 3.1.6. Pedološke značajke

Zahvat se nalazi na području kartirane jedinice tla pod nazivom antropogena tla flišnih i krških sinklinala i koluvija, redzina na flišu (laporu), a sa sjeverne strane graniči s redzinom na laporu (flišu) ili mekim vapnencima, rigolana tla vinograda. Prema vrednovanju (bonitiranju) poljoprivrednih zemljišta, ova tla spadaju u klasu ostalih obradivih zemljišta (P-3), ograničene pogodnosti za obradu.



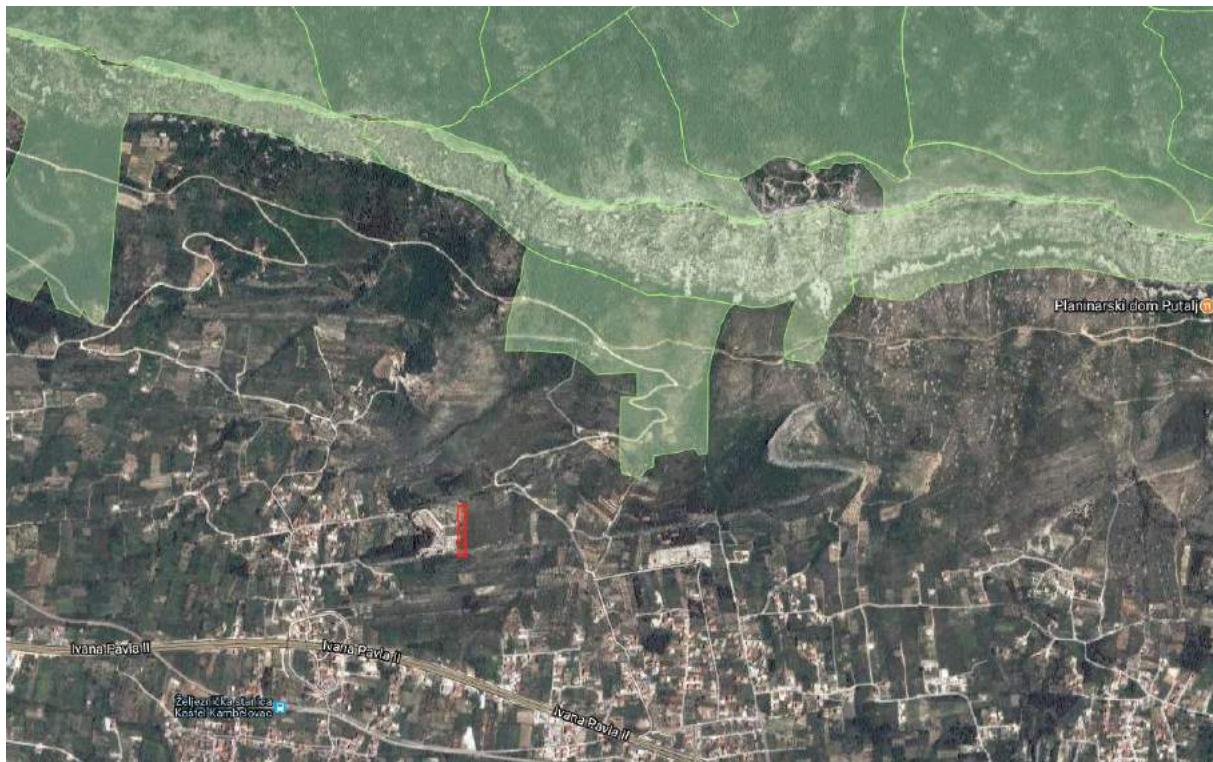
Slika 3.1.6-1. Pedološka karta šireg područja zahvata (izvor: HAOP, 2017)

broj kartirane jedinice tla	pogodnost tla	opis kartirane jedinice tla	stjenovitost (%)	kamenitost (%)	nagib (%)	dubina (cm)
17	P-3	Redzina na laporu (flišu) ili mekim vagnencima, Rigolana tla vinograda	0	0	8 - 30	30-150
31	P-3	Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija, Redzina na flišu (laporu)	0 - 1	0 - 5	0 - 5	50-150

P-3: ograničena pogodnost za obradu

### 3.1.7. Šume i lovstvo

Na širem području zahvata šumama u državnom vlasništvu gospodari Uprava šuma Podružnica Split, Šumarija Split. Zahvat se nalazi u sklopu gospodarske jedinice Kozjak - Kaštela (852) (Slika 3.1.7-1). Prema karti gospodarskih jedinica Hrvatskih šuma, predmetni zahvat se nalazi izvan šumskog područja.



#### Legenda:

- Hrvatske šume
- GJ: KOZJAK - KAŠTELA (852) – odjeli 41, 43, 44, 45,... sjeverno od zahvata

**Slika 3.1.7-1.** Izvod iz kartografskog prikaza javnih podataka o šumama kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. na širem području zahvata (izvor: <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr>)

Lokacija zahvata smještena je na području županijskog lovišta XVII/109 Kaštela, ustanovljenom sukladno Zakonu o lovstvu („Narodne novine“, br. 140/05, 75/09, 153/09, 14/14, 21/16, 41/16, 67/16, 62/17). Bitno je napomenuti da lovišta ne obuhvaćaju površine u

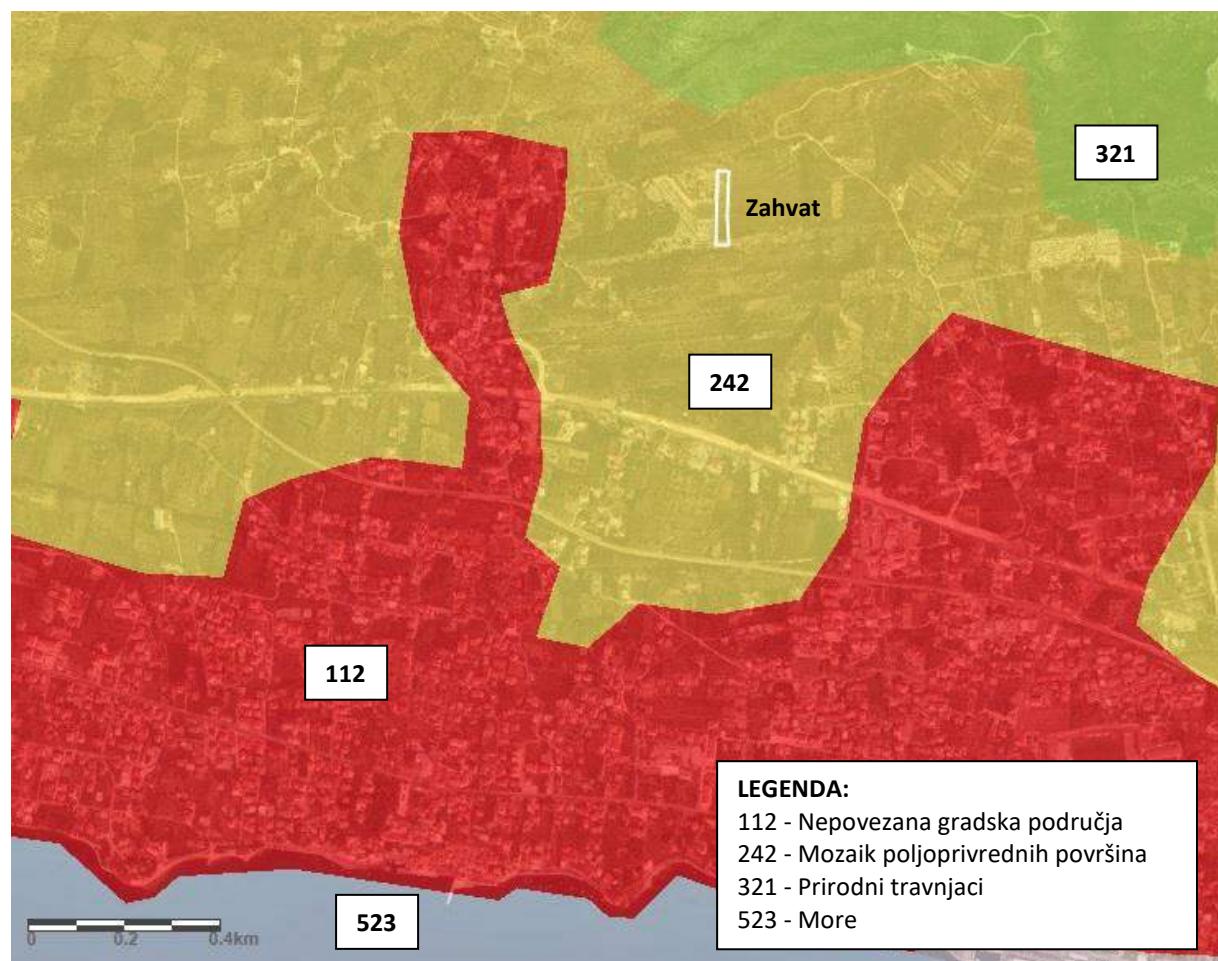
okolini naselja (300 m od naselja), sela, zaselaka i dijelom polja u okruženju naselja, tako da se predmetni zahvat ne nalazi na području gdje su dozvoljene lovne aktivnosti.

### 3.1.8. Kulturno-povijesna baština

Groblje u Kaštel Kambelovcu nalazi se na popisu evidentiranih kulturno-povijesnih dobara. U neposrednoj blizini groblja se nalazi Crkva Gospe od Sniga odnosno Gospe od Kruga, kako se još naziva.

### 3.1.9. Krajobrazne značajke

Prema Karti pokrova zemljišta (CORINE, Slika 3.1.9-1.) zahvat se nalazi na području mozaika poljoprivrednih površina (242).



Slika 3.1.9-1. Prikaz namjene korištenja zemljišta na širem području zahvata (izvod iz CORINE Land Cover Hrvatska digitalne baze podataka, stanje 2012. godine)

### **3.1.10. Infrastrukturna opremljenost lokacije zahvata**

**Promet:** Neposredno zapadno od lokacije zahvata nalazi se nerazvrstana cesta koja je povezana s državnom cestom D8 (Slika 3.1.10-1.).

**Vodoopskrba:** U širem području izgrađena je vodoopskrbna mreža, a u užem području zahvata je planirana izgradnja.

**Odvodnja:** U širem području izgrađena je kanalizacijska mreža, a u užem području zahvata je planirana izgradnja.

**Elektroopskrba:** U širem području zahvata osigurano je napajanje električnom energijom. Sjeverna granica zahvata manjim dijelom ulazi u zaštitni pojas (HOPS-a) – postojeći dalekovod.

**Telekomunikacijska mreža:** U širem području zahvat izgrađena je elektronička komunikacijska infrastruktura.



**Slika 3.1.10-1.** Cestovna mreža u širem području zahvata s ucrtanom lokacijom zahvata (priček  
preuzet s [www.hak.hr](http://www.hak.hr))

### 3.2. ANALIZA PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE

Prema upravno-teritorijalnom ustroju RH lokacija zahvata nalazi se na području Splitsko-dalmatinske županije, Grada Kaštela. Za područje zahvata na snazi su:

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije br. 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13),
- Prostorni plan uređenja Grada Kaštela (Službeni glasnik Grada Kaštela br. 2/06, 2/09, 2/12),
- Generalni urbanistički plan Kaštela (Službeni glasnik Grada Kaštela br. 2/06, 2/09, 2/12).

S obzirom na veličinu i značaj zahvata, u nastavku se daje kratak pregled uvjeta iz planova gradske razine.

#### 3.2.1. Prostorni plan uređenja Grada Kaštela

(Službeni glasnik Grada Kaštela br. 2/06, 2/09, 2/12)

U Odredbama za provođenje Prostornog plana uređenja Grada Kaštela (PPUG), u poglavlju 2. Uvjeti za uređenje prostora, podpoglavlju 2.3. Izgrađene strukture van naselja, članku 20., navodi se sljedeće:

*Prostorni plan uređenja Grada Kaštela određuje da će se izgradnja i uređenje groblja odvijati na temelju idejnih projekata u postupku izdavanja lokacijske dozvole. Određuje se lokacija Kobiljak za izgradnju novog gradskog groblja.*

U poglavlju 6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina, članku 39. Mjere zaštite kulturnih dobara, navodi se sljedeća Mjera zaštite za pojedinačne povijesne građevine (11):

- *vrijedne ambijentalne cjeline groblja, okružene zidovima, s očuvanim starim nadgrobnim spomenicima klesanim u kamenu te zelenilom; treba održavati i čuvati u okviru prostorne organizacije i kamene plastike nadgrobnih ploča. Potrebe za širenjem groblja, rješavati u zoni manje ekspozicije groblja, uz očuvanje intaktnosti postojećeg. Preporuča se da se stara likovno kvalitetna spomenička obilježja u slučaju preuređenja grobnica i zamjene novima, budu pohranjena u zasebnom dijelu groblja koje se može urediti kao mali lapidarij;*

U poglavlju 8. Mjere sprečavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš, podpoglavlju 8.1. Zaštita voda, članku 41. navodi se sljedeći stavak:

- *(8) U drugoj zoni<sup>2</sup>, u skladu s Pravilnikom, uz zabrane koje vrijede za IV zonu, također nije dopušteno privremeno i trajno odlaganje otpada kao ni smještaj reciklažnih dvorišta i pretovarnih stanica za otpad, građenje novih i proširivanje postojećih groblja, izgradnja industrijskih pogona, pogona za proizvodnju, skladištenje i transport opasnih tvari, poljodjelska proizvodnja (osim ekološke proizvodnje), stočarska proizvodnja (osim za potrebe poljoprivrednog gospodarstva, odnosno farmi do 20 uvjetnih grla uz primjenu mjera zaštite voda), ispuštanje pročišćenih i nepročišćenih otpadnih voda s*

<sup>2</sup> Odnosi se na drugu zonu sanitarne zaštite: zona strogog ograničenja i nadzora

*prometnica, površinska i podzemna eksploracija mineralnih sirovina i sječa šume (osim sanitарne sječe).*

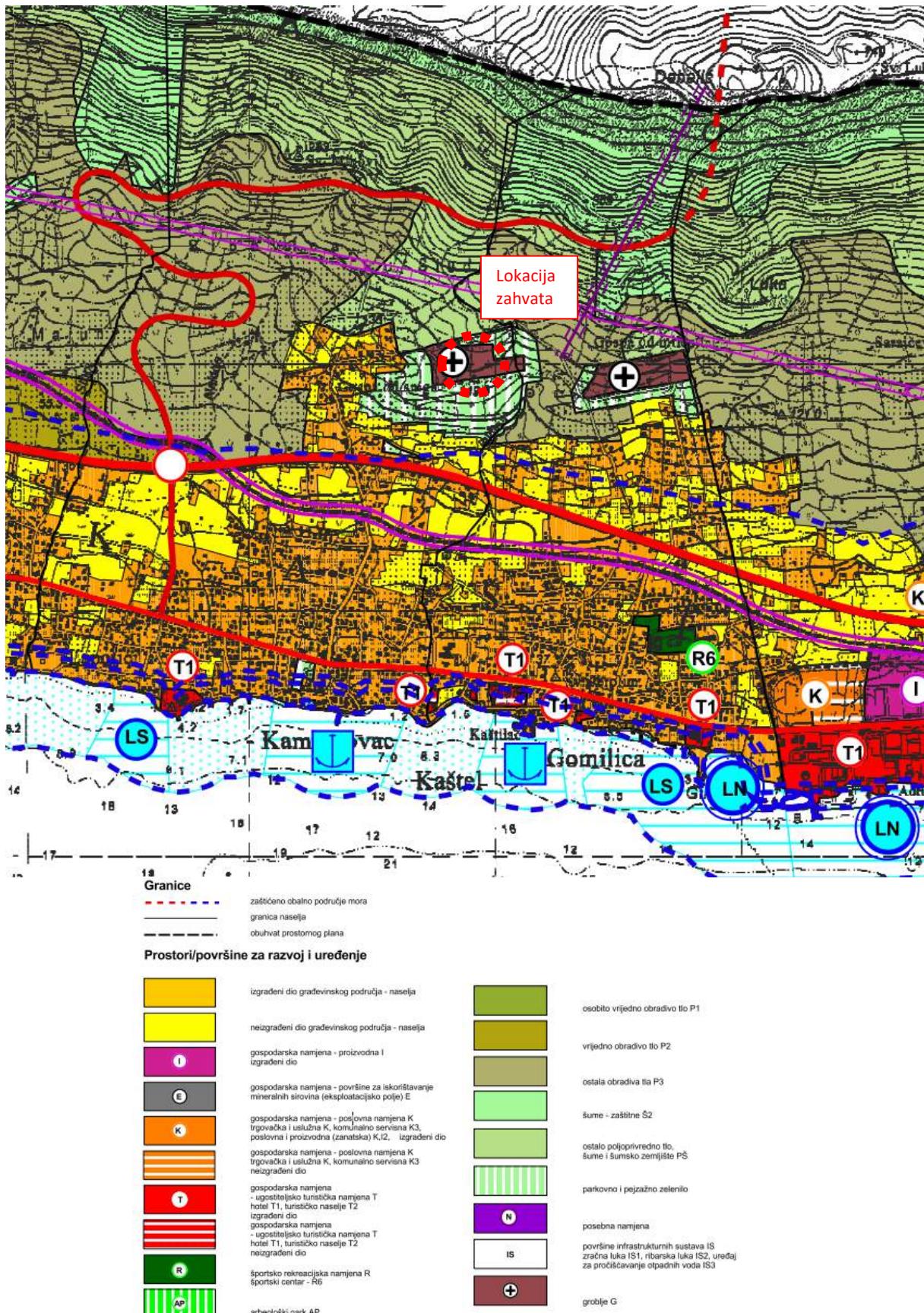
Vezano uz ovu mjeru valja napomenuti da se groblje „Gospe na Krugu“ u Kaštel Kambelovcu ne nalazi unutar vodozaštitnog područja.

Na kartografskom prikazu br. 1. Korištenje i namjena površina (Slika 3.2.1-1), lokacija zahvata označena je kao „groblje“, a okružena je područjem čija je namjena „parkovno i pejzažno zelenilo“ i „ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište“.

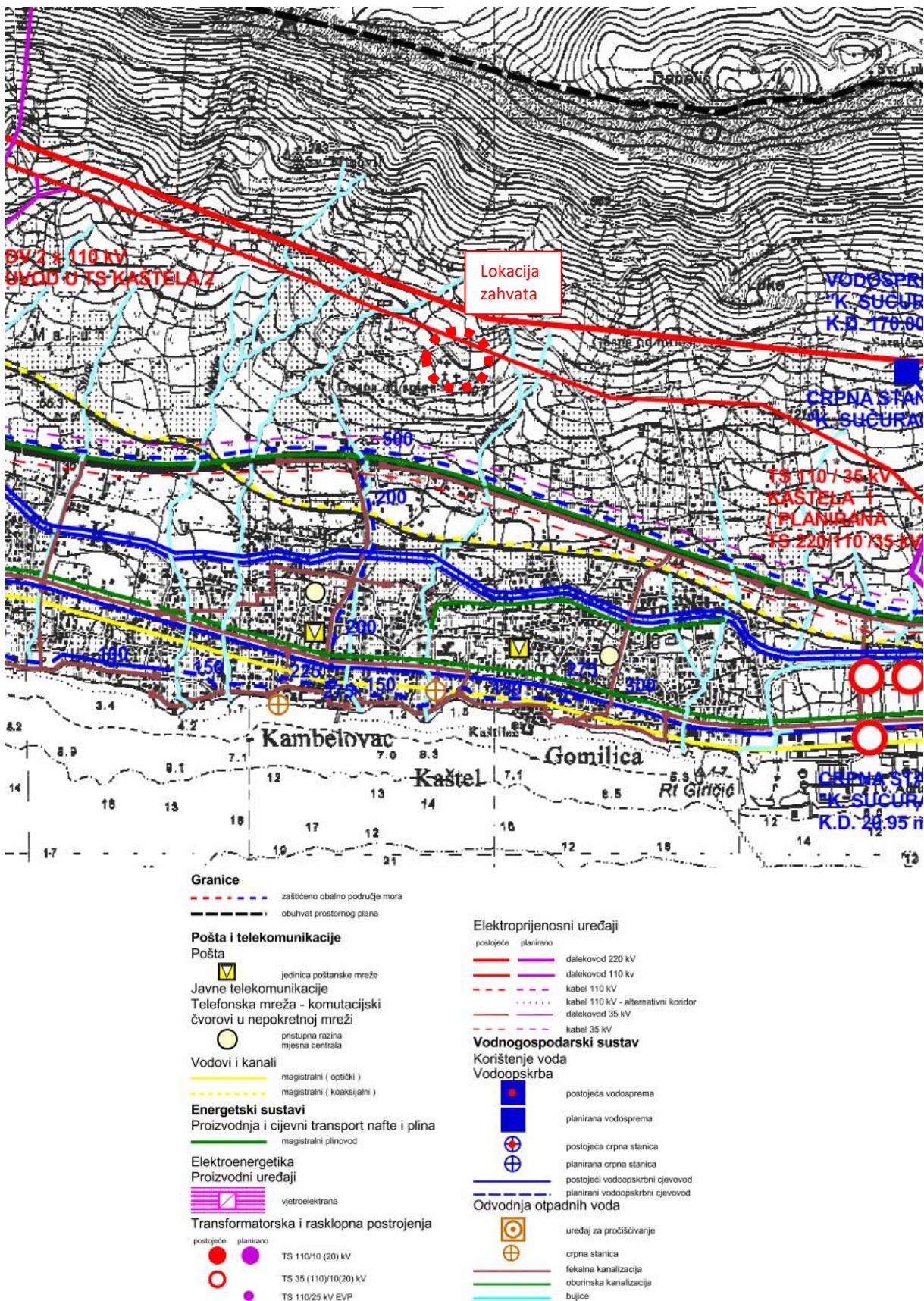
Iz kartografskog prikaza br. 2. Infrastrukturni sustavi (Slika 3.2.1-2) vidljivo je da uz sjevernu granicu zahvata prolazi postojeći dalekovod (110 kV).

Iz kartografskog prikaza br. 3a. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora (Slika 3.2.1-3) vidljivo je da se zahvat nalazi izvan područja posebnih uvjeta korištenja i nije pod direktnim utjecajem bujice. Što se tiče područja posebnih uvjeta korištenja, područje je označeno pod brojem 3.4., točnije 3.4.2. Groblje uz crkvu Gospe od Sniga (nekada se zvala crkva sv. Martina od Kruševika, a danas se još zove crkva Gospe od Kruga).

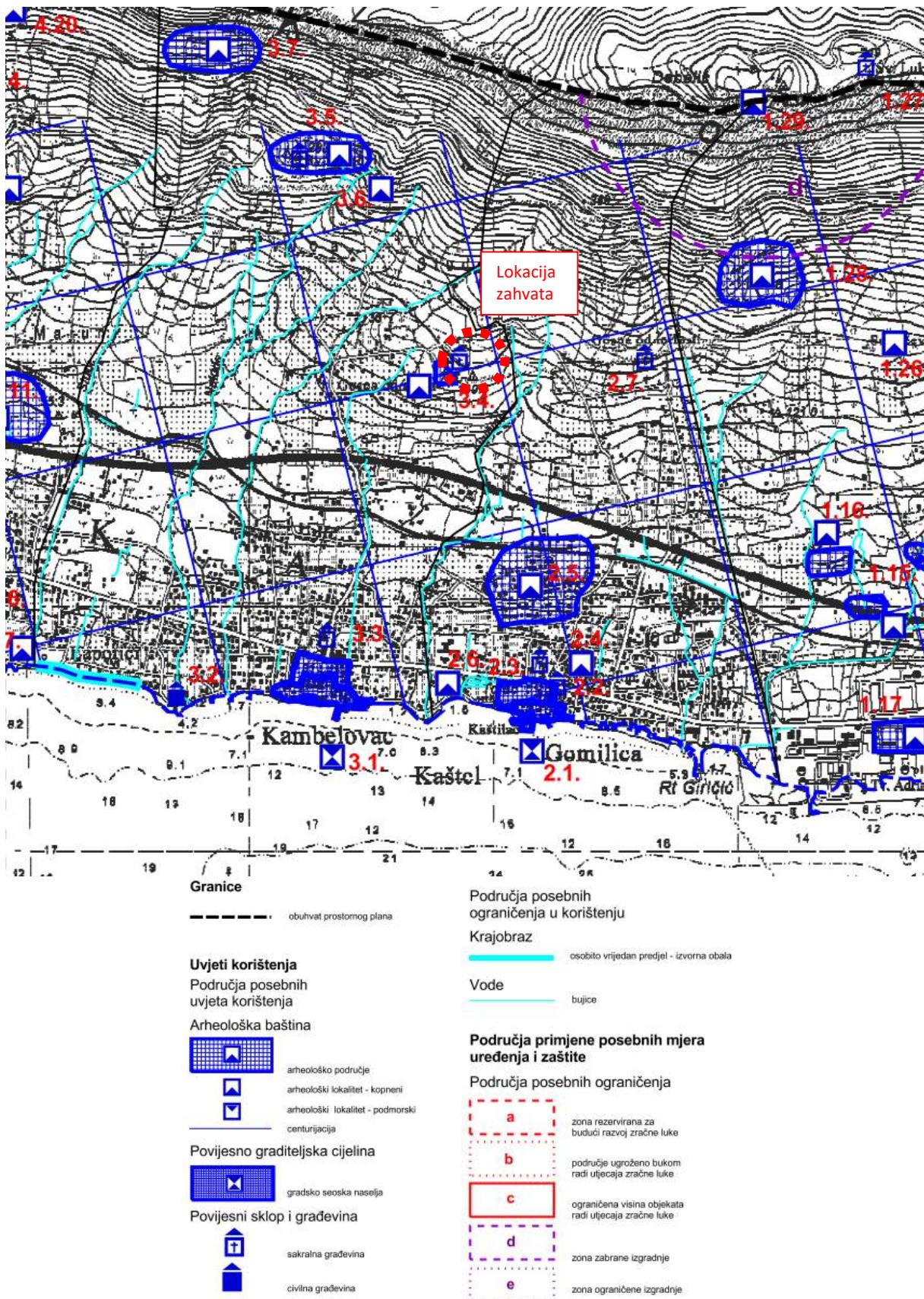
Iz kartografskog prikaza br. 3.c. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora (Slika 3.2.1-4) vidljivo je da se zahvat nalazi na području važnom za ptice (HR2001051). Zahvat se ne nalazi na području posebnih ograničenja u korištenju (krajobraz, vode i more), niti na području primjene posebnih mjera uređenja i zaštite.



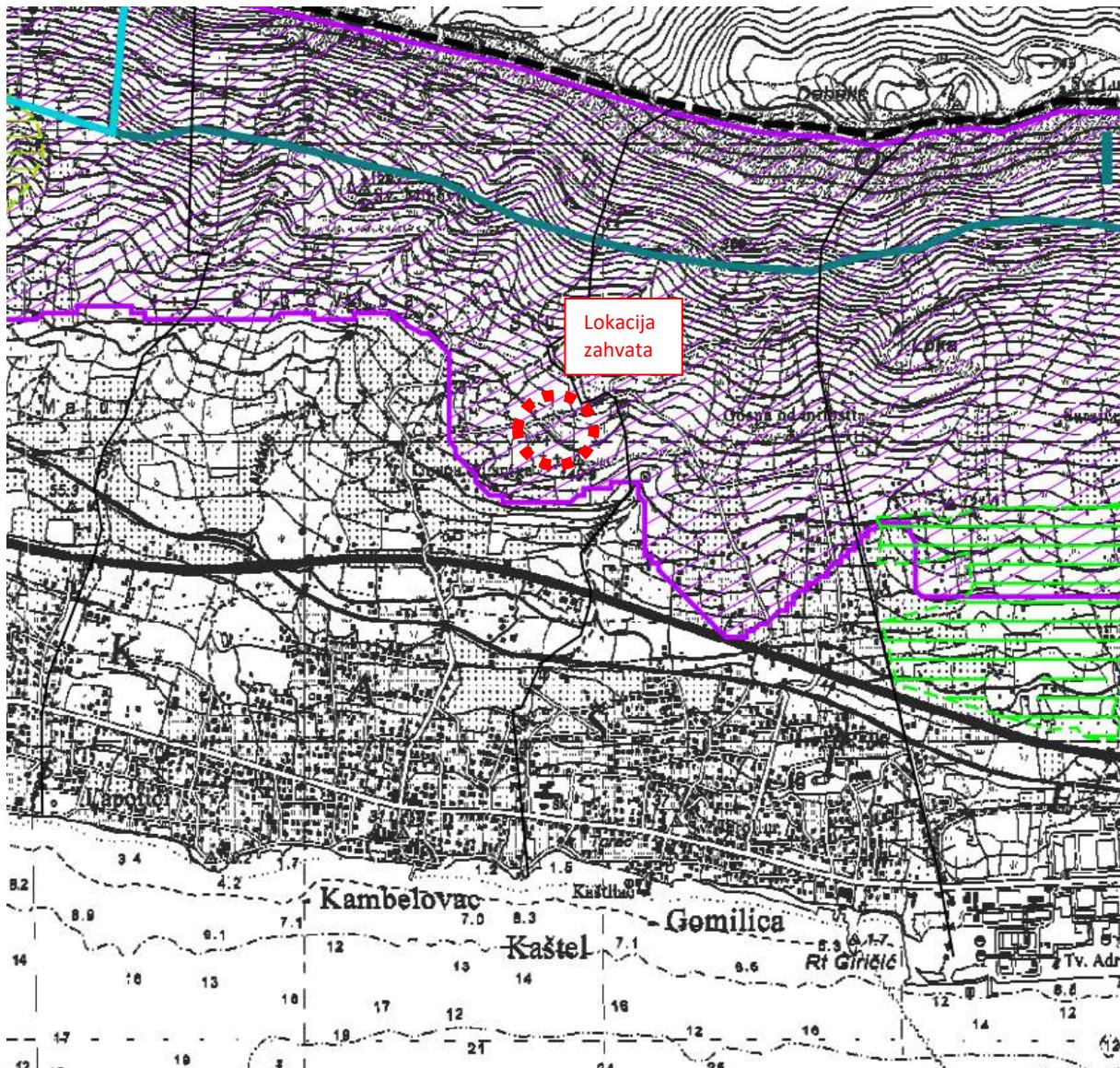
Slika 3.2.1-1. Izvod iz PPUG Kaštela - kartografskog prikaza br. 1. Korištenje i namjena površina, s ucrtanom lokacijom zahvata



Slika 3.2.1-2. Izvod iz PPUG Kaštela - kartografskog prikaza br. 2. Infrastrukturni sustavi, s ucrtanom lokacijom zahvata



**Slika 3.2.1-3.** Izvod iz PPUG Kaštela - kartografskog prikaza br. 3a. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, s ucrtanom lokacijom zahvata



**Uvjeti korištenja**

Područja posebnih uvjeta korištenja

Zaštićeni dijelovi prirode



spomenik parkovne arhitekture

Područja nacionalne ekološke mreže



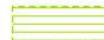
područja važna za ptice (HR2001051)



važna staništa (HR2000930)

Područja posebnih ograničenja u korištenju

Krajobraz



osobito vrijedan predjel - prirodni krajobraz



osobito vrijedan predjel - kultiviran krajobraz

**Vode i more**



vodozaštitno područje - II. zona zaštite



vodozaštitno područje - III. zona zaštite



vodozaštitno područje - IV. zona zaštite

**Područja primjene posebnih mjer uređenja i zaštite**

Uređenje zemljišta



oblikovanje zemljišta uz infrastrukture gradevine

**Zaštita posebnih vrijednosti i obilježja**

oštetjen prirodni krajobraz preoblikovanje PO, prenamjena PN, oplemenjivanje OP

**Slika 3.2.1-4.** Izvod iz PPUG Kaštela - kartografskog prikaza br. 3c. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, s ucrtanom lokacijom zahvata

### 3.2.2. Generalni urbanistički plan Kaštela

(Službeni glasnik Grada Kaštela br. 2/06, 2/09, 2/12)

U Odredbama za provođenje Generalnog urbanističkog plana Kaštela (GUP), u poglavlju 1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena, članku 25., navodi se sljedeće:

*Groblja su površine na kojima se grade i uređuju ukopna mjesta te prateći sadržaji koji služe osnovnoj funkciji groblja (crkve, kapele, obredne dvorane, mrtvačnice i sl.). GUP-om je određeno proširenje i uređenje groblja u Kaštel Sućurcu, Kaštel Gomilici, Kaštel Kambelovcu, Kaštel Lukšiću, Kaštel Starom i Kaštel Novom. Groblja su odvojena od susjednih namjena pojasom zaštitnog zelenila. Uređenjem i širenjem groblja potrebno je zadržati pojas zaštitnog zelenila minimalne širine 50 m osim gdje to nije moguće zbog postojeće izgrađenosti.*

*Dijelovi ovog pojasa predviđeni su za širenje groblja. Projektima uređenja ili proširenja groblja rješavat će se i uređenje pristupa i parkirališta.*

*Omogućava se unutar površina namijenjenih za širenje groblja izgradnja komunalnih građevina koje je potrebno odgovarajuće oblikovati, hortikulturno obraditi odnosno uklopiti u neposredni okoliš.*

U poglavlju 8. Mjere očuvanja i zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina, članku 57. Mjere zaštite kulturnih dobara, navodi se sljedeća Mjera zaštite za povijesne građevine:

- *vrijedne ambijentalne cjeline groblja, okružene zidovima, s očuvanim starim nadgrobnim spomenicima klesanim u kamenu te zelenilom; treba održavati i čuvati u okviru prostorne organizacije i kamene plastike nadgrobnih ploča. Potrebe za širenjem groblja, rješavati u zoni manje ekspozicije groblja, uz očuvanje intaktnosti postojećeg. Preporuča se da se stara likovno kvalitetna spomenička obilježja u slučaju preuređenja grobnica i zamjene novima, budu pohranjena u zasebnom dijelu groblja koje se može urediti kao mali lapidarij;*

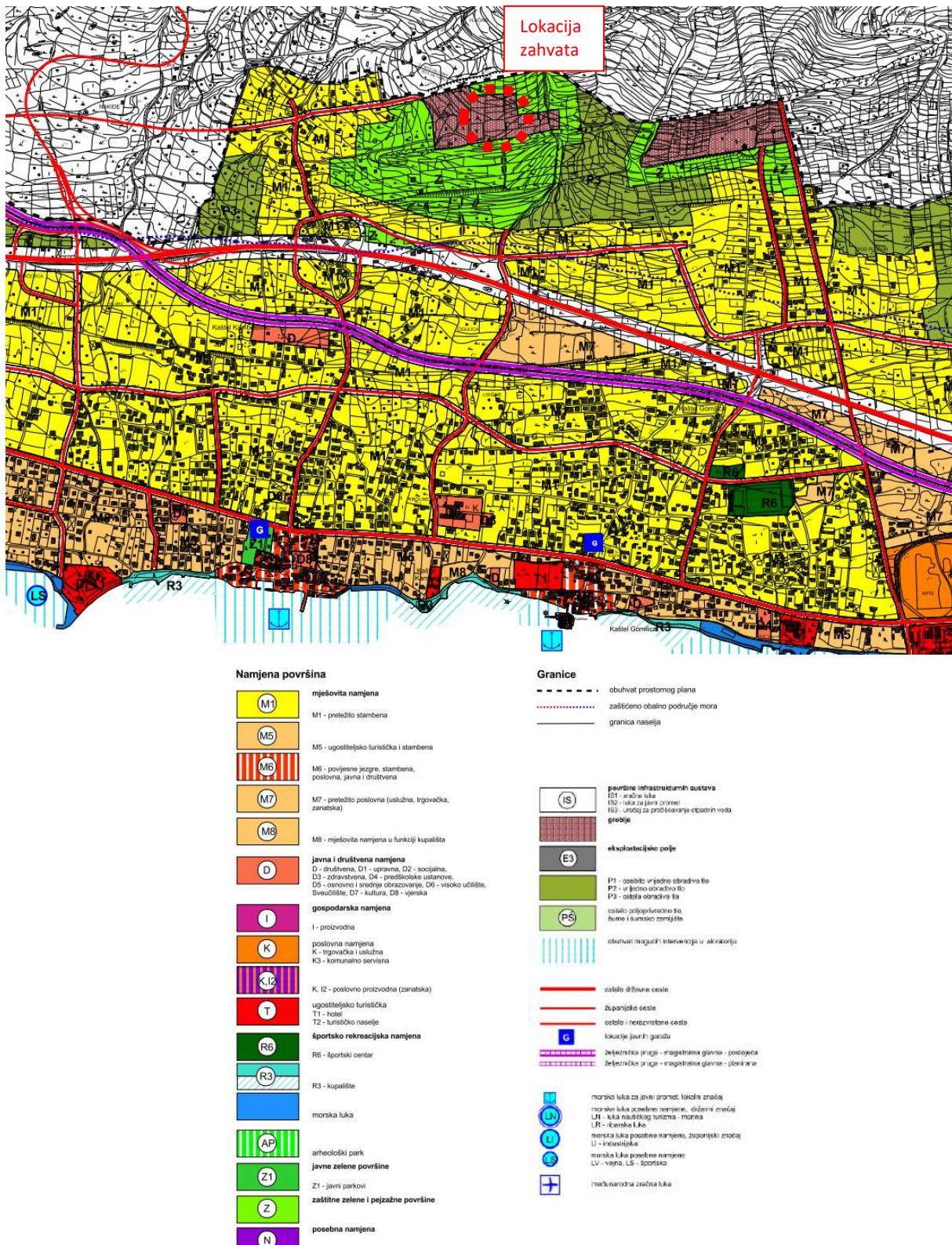
Nadalje, poglavlju 8. Mjere očuvanja i zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina, podpoglavlju 11. Mjere provedbe plana (11.1 Obveza izrade detaljnih planova uređenja), članku 61., se navodi sljedeće:

- *(8) Uređenje i proširenja postojećih groblja, uključujući i pojas zaštitnog zelenila koje ih okružuje, vrši se na temelju idejnih projekata.*

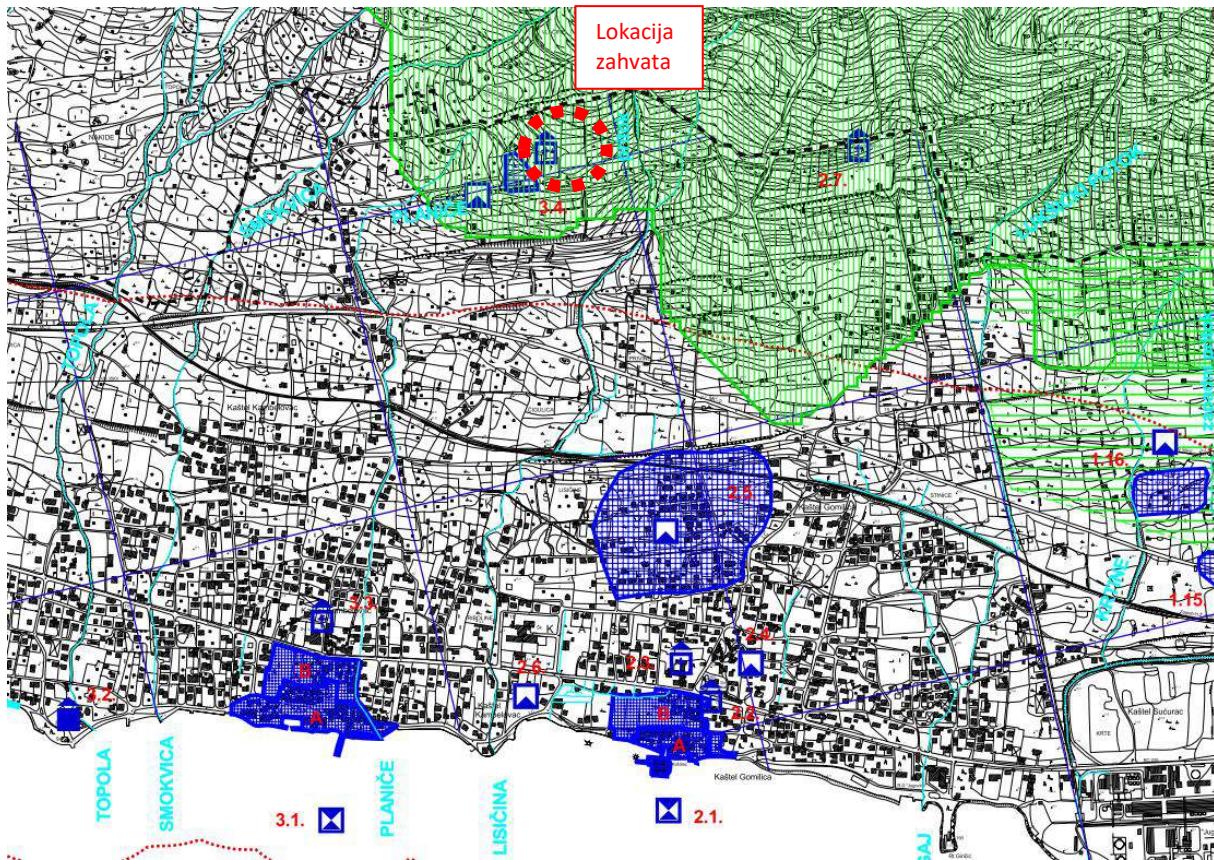
Na kartografskom prikazu br. 1. Korištenje i namjena površina (Slika 3.2.2-1), lokacija zahvata označena je kao „groblje“, a okružena je područjem čija je namjena „zaštitne zelene i pejzažne površine“.

Iz kartografskog prikaza br. 4a. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora (Slika 3.2.2-2) vidljivo je da zahvat predstavlja proširenje područja označenog pod brojem 3.4., točnije 3.4.2. Groblje uz crkvu Gospe od Sniga (nekada se zvala crkva sv. Martina od Kruševika, a danas se još zove crkva Gospe od Kruga). Osim toga, zahvat se nalazi u području nacionalne ekološke mreže – područje važno za ptice. S druge strane, zahvat se ne nalazi na području primjene posebnih mjera uređenja i zaštite, niti na području posebnih ograničenja i uvjeta korištenja.

Iz kartografskog prikaza br. 4b. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora (Slika 3.2.2-3) vidljivo je da se zahvat nalazi izvan područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite (UPU, DPU).



Slika 3.2.2-1. Izvod iz GUP Kaštela - kartografskog prikaza br. 1. Korištenje i namjena površina, s ucrtanom lokacijom zahvata



#### Uvjeti korištenja

Područja posebnih uvjeta korištenja

Zaštićeni dijelovi prirode



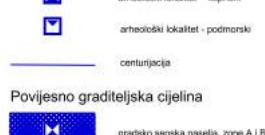
Područje nacionalne ekološke mreže



Arheološka baština



Povijesno graditeljska cijelina



Povijesni sklop i građevina



Područja posebnih ograničenja u korištenju  
Krajobraz

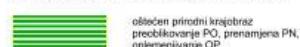


Vode

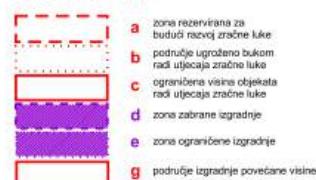


#### Područja primjene posebnih mjera uredjenja i zaštite

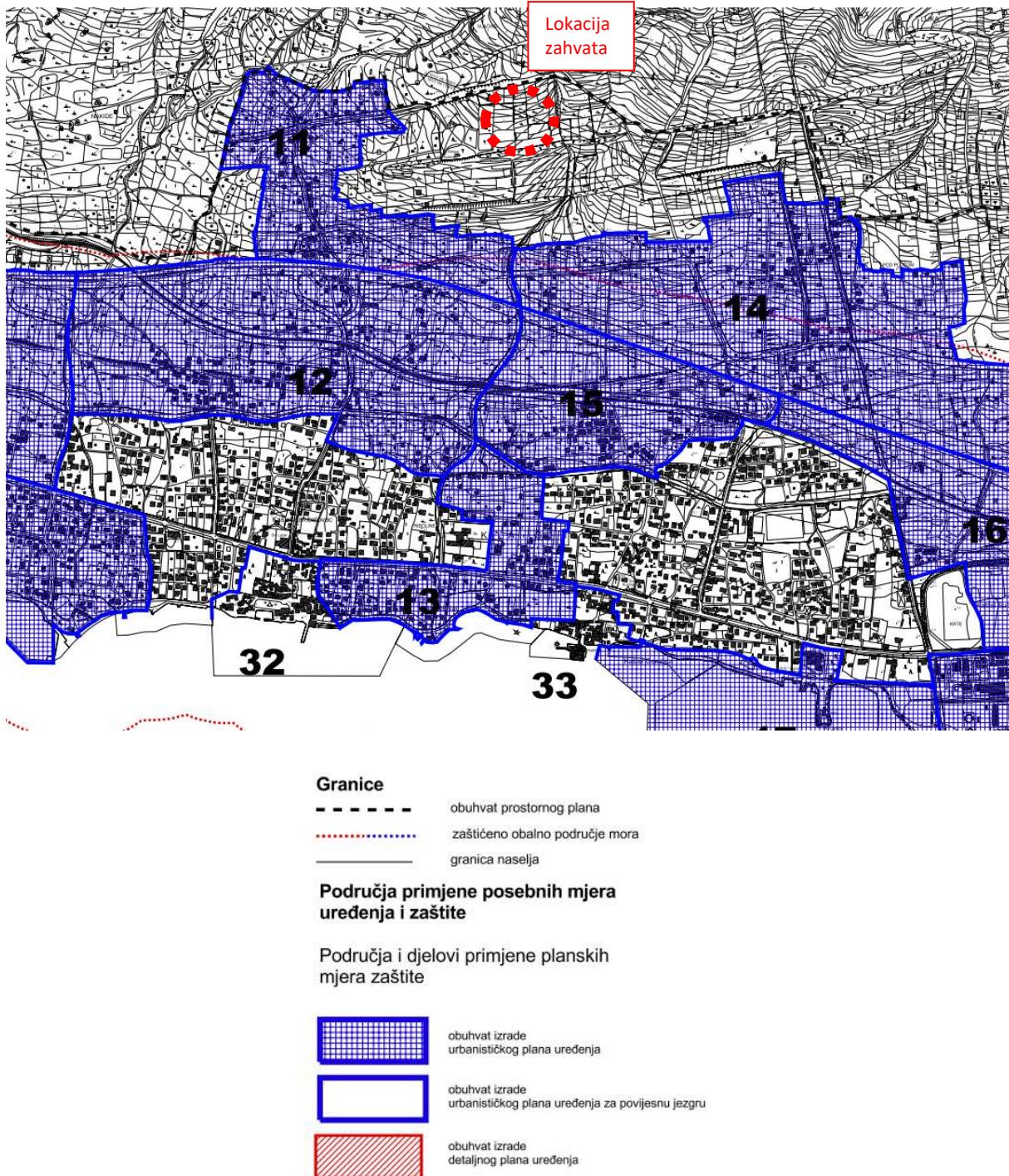
Zaštita posebnih vrijednosti i obilježja



#### Područja posebnih ograničenja i uvjeta korištenja



Slika 3.2.2-2. Izvod iz GUP Kaštela - kartografskog prikaza br. 4a. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, s ucrtanom lokacijom zahvata



**Slika 3.2.2-3.** Izvod iz GUP Kaštela - kartografskog prikaza br. 4b. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, s ucrtanom lokacijom zahvata

## ZAKLJUČAK

Na temelju provedene analize zaključujemo da je predmetni zahvat usklađen s važećom prostorno-planskom dokumentacijom.

#### **4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA**

##### **4.1. UTJECAJ ZAHVATA NA VODE (UKLJUČIVO UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTA)**

###### **Utjecaj tijekom izgradnje zahvata**

Na lokaciji zahvata nema površinskih vodnih tokova, a najbliži bujični vodotok je na udaljenosti od oko 170 m u pravcu istoka. Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnih zona. Potencijalna opasnost za onečišćenje podzemnih voda tijekom pripreme i izvođenja radova je mala. Izvori onečišćenja mogu biti građevinski strojevi i vozila. Ovaj utjecaj može se smanjiti pravilnim rukovanjem strojevima i vozilima te poduzimanjem mjera zaštite u slučaju akcidenta.

###### **Utjecaj tijekom korištenja zahvata**

Utjecaji tijekom korištenja se ne očekuju. Planirano proširenje groblja obuhvaća samo izgradnju grobnica te je u planu korištenje postojeće infrastrukture. Vode iz javnog sustava odvodnje na tom području nema, pa tako ni potrebe za izgradnjom kanalizacijske mreže.

Na temelju prethodnog zaključujemo da zahvat neće imati utjecaj na tijelo podzemnih voda *JKGI\_11 – Cetina*. Budući da na području zahvata ne postoje tekućice, ne očekuje se utjecaj na vodna tijela površinskih voda, niti na priobalno vodno tijelo u širem području zahvata (O313-KASP Sjeverni rub Kaštelanskog zaljeva, Trogirska riva, Marinski zaljev).

###### **Utjecaj mogućih poplava**

Lokacija zahvata nije u opasnosti od poplave. Najbliži bujični vodotok nalazi se na udaljenosti od oko 170 m istočno od zahvata.

#### **4.2. UTJECAJ ZAHVATA NA BIORAZNOLIKOST**

###### **Utjecaj tijekom izgradnje zahvata**

###### *Utjecaj na zaštićena područja prirode*

Područje zahvata nalazi se izvan područja zaštićenih Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13). Zahvatu najbliža zaštićena područja prirode su spomenik prirode *Hrast u Kaštel Gomilici* (udaljen oko 1,3 km južno od zahvata), spomenici parkovne arhitekture *Botanički vrt Ostrog, Kaštel Lukšić – Park Vitturi i Kaštel Stari – park uz hotel* (udaljeni 2,3 km, 2,4 km i 3,2 km jugozapadno od zahvata) te spomenik prirode *Maslina u Kaštel Štafiliću* (udaljena oko 4,7 km jugozapadno od zahvata). Zbog udaljenosti i karakteristika zahvata, ne očekuje se njegov utjecaj na zaštićena područja prirode.

###### *Utjecaj na staništa*

Prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa i izvodu iz Karte staništa Republike Hrvatske (HAOP, 2017) zahvat je planiran na području staništa *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina*. Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (listopad, 2017) zahvat je planiran na području kopnenog staništa *C.3.6.1. Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci*.

*raščice.* Zahvat predstavlja proširenje postojećeg groblja na novoj površini od 3891 m<sup>2</sup>. S obzirom na karakteristike zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na staništa šireg obuhvata zahvata tijekom izgradnje.

#### *Utjecaj na ekosustav*

Prema izvodu iz Karte ekosustava Republike Hrvatske (listopad, 2017) zahvat je planiran na području koje je prema EUNIS klasifikaciji označeno kao *I1.3 Ekstenzivno obrađivane oranice*. S obzirom na karakteristike zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na ekosustave šireg obuhvata zahvata tijekom izgradnje.

#### *Utjecaj na ekološku mrežu*

Područje zahvata nalazi se unutar područja očuvanja značajnog za ptice (POP) *HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora*. U širem području zahvata nalaze se područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) *HR2000031 Golubinka kod Vučevice* (udaljeno oko 3 km sjeveroistočno od zahvata) i *HR2001363 Zaledje Trogira* (istočna granica područja je udaljena oko 4,1 km sjeverozapadno od zahvata). Ne očekuje se utjecaj zahvata tijekom izgradnje na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

#### **Utjecaj tijekom korištenja**

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se utjecaj zahvata na zaštićena područja prirode, staništa, ekosustav, niti ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

### **4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA TLO**

Ne očekuje se utjecaj zahvata na tlo, osim u smislu prašenja **tijekom izvođenja radova** u uskom pojasu neposredno u zoni zahvata. Eventualni utjecaj zahvata na poljoprivredna tla je mali, budući da šire područje zahvata spade u ostala obradiva zemljišta (P-3) ograničene pogodnosti za obradu.

### **4.4. UTJECAJ ZAHVATA NA ŠUME I LOVSTVO**

Zahvat se nalazi u sklopu gospodarske jedinice Kozjak - Kaštela (852), uz napomenu da je izvan šumskog područja. Nadalje, lokacija zahvata smještena je na području županijskog lovišta XVII/109 Kaštela, ali izvan područja u kojem su dozvoljene lovne aktivnosti.

Prema tome, **tijekom izgradnje i korištenja** zahvat neće imati utjecaj na šume i lovstvo.

### **4.5. UTJECAJ ZAHVATA NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU**

Groblje u Kaštel Kambelovcu nalazi se na popisu evidentiranih kulturno-povijesnih dobara, u neposrednoj blizini crkve Gospe od Sniga tj. Gospe od Kruga, kako se još naziva. Budući da se

radi o proširenju postojećeg groblja u pravcu istoka, uz korištenje postojeće infrastrukture, ne očekuje se utjecaj zahvata na kulturno-povijesnu baštinu **tijekom izgradnje**.

## 4.6. UTJECAJ ZAHVATA NA KRAJOBRAZ

### Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Prema karti pokrova zemljišta, zahvat se nalazi na području mozaika poljoprivrednih površina. Tijekom pripreme i izgradnje zahvata neizbjježan je vizualni utjecaj zbog prisutnosti strojeva, opreme i građevinskog materijala. S obzirom na obim i vrstu zahvata, utjecaj je lokalnog i kratkoročnog karaktera te manjeg značaja.

### Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Nakon izgradnje zahvata, utjecaja na krajobraz će biti minimalan, budući da se radi o proširenju postojećeg groblja. Sjeverni dio planiranog proširenja groblja će se hortikulturno urediti sadnjom niskog raslinja na površini od oko 770 m<sup>2</sup>, pa bi zahvat trebao imati pozitivan utjecaj na cjelokupnu krajobraznu vizuru.

## 4.7. UTJECAJ ZAHVATA NA ZRAK I RAZINU BUKE

### Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Utjecaji na onečišćenje zraka nastat će uslijed rada građevinskih strojeva i transporta materijala za građenje (ispušni plinovi motora). Tijekom izgradnje moguće je i onečišćenje zraka prašinom s gradilišta prilikom izvođenja radova. Razina prašine varirat će ovisno o meteorološkim prilikama te intenzitetu građevinskih radova. Dobrom organizacijom gradilišta ovi utjecaji će se smanjiti. Radi se o prihvatljivim utjecajima privremenog karaktera.

Tijekom rada građevinskih strojeva i vozila doći će do povećanja razine buke u području zahvata. Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), članak 17, tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke na gradilištu iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednost od 45 dB(A) u zoni mješovite pretežito stambene namjene. Iznimno dopušteno je prekoračenje navedenih dopuštenih razina buke za 10 dB(A), u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć, odnosno dva dana tijekom razdoblja od trideset dana<sup>6</sup>. Uz poštivanje ograničenja određenih Pravilnikom (članci 5. i 17.), utjecaj zahvata na razinu buke je prihvatljiv.

### Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Utjecaj zahvata na kvalitetu zraka i buku očitovat će se kroz povećanje količine ispušnih plinova vozila koja će posjećivati groblje. Radi se o povremenom manje značajnom utjecaju.

#### 4.8. UTJECAJ OD NASTAJANJA OTPADA I MATERIJALA IZ ISKOPOA

##### Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izgradnje zahvata očekuju se manje količine komunalnog i opasnog (istrošena ulja, zauljene krpe i sl.) otpada na lokaciji gradilišta. Nadalje, očekuje se nastanak građevinskog otpada i viška materijala iz iskopa. Nastale otpadne tvari se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) mogu svrstati unutar jedne od kategorija iz tablice 4.8-1.

**Tablica 4.8-1.** Grupe i podgrupe otpada koji se očekuje tijekom izgradnje zahvata sukladno Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
<b>13</b>	<b>Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva</b>
13 01	otpadna hidraulična ulja
13 02	otpadna motorna, strojna i maziva ulja
13 08	zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način
<b>15</b>	<b>Otpadna ambalaža, apsorbensi, tkanine za brisanje, filterski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način</b>
15 01	Ambalaža (uključujući odvojeno skupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)
<b>17</b>	<b>Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija)</b>
17 05	zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja
17 09	ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata
<b>20</b>	<b>Komunalni otpad (otpad iz domaćinstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno skupljene sastojke komunalnog otpada</b>
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)
20 03	ostali komunalni otpad

Uslijed izvođenja radova na izgradnji grobnica nastat će oko 2.830 m<sup>3</sup> viška materijala iz iskopa koji se neće upotrijebiti za izvođenje zahvata. Osim pokrovног humusnog materijala, nastat će i određene količine mješavine kamena i zemlje, s time da se ne očekuje se da će tijekom gradnje nastati višak iskopa koji sadrži mineralnu sirovinu. Međutim, ukoliko materijal od iskopa bude sadržavao mineralnu sirovinu, u tom slučaju je potrebno postupati u skladu s Pravilnikom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14), a dokaz da se radi o mineralnoj sirovini predstavljaju uzorci dobiveni geomehaničkim ispitivanjem tla.

Predviđeno je da se materijal iz iskopa koji će biti upotrijebljen za građenje predmetnog zahvata privremeno skladišti na lokaciji gradilišta koju će odrediti izvođač radova, a u skladu s organizacijom gradilišta. Višak materijala iz iskopa potrebno je predati ovlaštenoj osobi ili odvesti na lokaciju koju će odrediti jedinica lokalne samouprave (tj. gradsko komunalno poduzeće).

Organizacija gradilišta treba biti takva da se omogući gospodarenje otpadom sukladno propisima. Sakupljeni otpad predavat će se ovlaštenim sakupljačima otpada sukladno člancima 11. i 44. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17).

### Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata nastat će otpadne tvari koje se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) mogu svrstati unutar jedne od kategorija iz tablice 4.8-2. Na groblju je planirana površina za sakupljanje otpada s groblja. Sakupljeni otpad predavat će se ovlaštenim sakupljačima otpada sukladno člancima 11. i 44. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17).

**Tablica 4.8-2.** Grupe i podgrupe otpada koji se očekuje tijekom korištenja zahvata sukladno Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
20	Komunalni otpad (otpad iz domaćinstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno skupljene sastojke komunalnog otpada
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)
20 02	otpad iz vrtova i parkova (uključujući otpad sa groblja)
20 03	ostali komunalni otpad

## 4.9. UTJECAJ NA DRUGE INFRASTRUKTURNE OBJEKTE

### Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Planirani zahvat koristit će postojeću infrastrukturu na groblju tako da nije predviđena izgradnja dodatne infrastrukture. Sjeverna granica zahvata manjim dijelom ulazi u zaštitni pojas (HOPS-a) pa će se taj dio hortikultурno uređenje sadnjom niskog raslinja, na površini od oko 770 m<sup>2</sup>. Ukoliko prilikom izvođenja radova dođe do oštećenja jedne od postojećih komunalnih instalacija, potrebno je hitno kontaktirati nadležnu ustanovu i otkloniti kvar.

## 4.10. UTJECAJ ZAHVATA NA STANOVNIŠTVO

### Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Zona izgradnje nalazi se izvan građevinskog područja naselja pa se ne očekuje utjecaj radova na život lokalnog stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, povećanje razine buke i prašenje. Utjecaj na cestovni promet očitovat će se kroz povećani promet po lokalnoj pristupnoj cesti uslijed transporta materijala za građenje i odvoženja viška materijala iz iskopa.

### Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Proširenjem groblja poboljšat će se kvaliteta postojeće infrastrukture za polaganje posmrtnih ostataka umrlih u naselju Kaštel Kambelovac. Pristup lokaciji iz centra naselja u priobalnoj zoni omogućen je lokalnom cestom koja siječe državnu cestu D8 i željezničku prugu izvan razine.

#### 4.11. OBILJEŽJA UTJECAJA

**Tablica 4.11-1.** Pregled mogućih utjecaja planiranog zahvata na okoliš

UTJECAJ	ODLIKA (pozitivan/ negativan utjecaj)	KARAKTER	JAKOST	TRAJNOST	REVERZIBILNOST
Utjecaj na vode tijekom izgradnje i korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na zaštićenu prirodu tijekom izgradnje i korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na staništa tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	IREVERZIBILAN
Utjecaj na staništa tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na ekološku mrežu tijekom izgradnje	-	NEIZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na ekološku mrežu tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na tlo tijekom izgradnje	-	NEIZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na tlo tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na šume i lovstvo tijekom izgradnje i korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na kulturno-povjesnu baštinu tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	UMJEREN	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na kulturno-povjesnu baštinu tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na krajobraz tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na krajobraz tijekom korištenja	-/+	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	IREVERZIBILAN
Utjecaj na kvalitetu zraka tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	UMJEREN	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na kvalitetu zraka tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na razinu buke tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	UMJEREN	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na razinu buke tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj od nastajanja otpada tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj od nastajanja otpada tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na druge infrastrukturne sustave tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na druge infrastrukturne sustave tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na stanovništvo tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na stanovništvo tijekom korištenja	+	IZRAVAN	UMJEREN	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj od akcidenta tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	IREVERZIBILAN
Utjecaj od akcidenta tijekom korištenja	0	-	-	-	-

## 5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Tijekom pripreme, izvođenja i korištenja zahvata nositelj zahvata dužan je pridržavati se mjera koje su propisane važećom zakonskom regulativom iz područja zaštite okoliša i njegovih sastavnica te zaštite od opterećenja okoliša, kao i iz drugih područja koja se tiču izgradnje groblja. Također, nositelj zahvata dužan je pridržavati se uvjeta definiranih važećim Prostornim planom uređenja Grada Kaštela i Generalnim urbanističkim planom Kaštela.

Analiza mogućih utjecaja zahvata na okoliš tijekom izgradnje i korištenja pokazala je da, pored primjene mjera propisanih važećom zakonskom regulativom, prostorno-planskom dokumentacijom i posebnim uvjetima nadležnih tijela, nije potrebno provesti i dodatne mjere zaštite okoliša.

Analiza utjecaja zahvata na okoliš pokazala je da su mogući utjecaji takvi da nije potrebno praćenje stanja okoliša.

### Zaključak

Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se na temelju predmetnog elaborata zaštite okoliša koji predstavlja stručnu podlogu te obuhvaća sve potrebne podatke, dokumentaciju, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku, prijedlog mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Na temelju provedene analize utjecaja zahvata proširenja groblja „Gospe na Krugu“ u Kaštel Kambelovcu tijekom pripreme, izgradnje i korištenja, smatramo da planirani zahvat neće imati dodatni negativan utjecaj na okoliš i ekološku mrežu te da stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

## 6. IZVORI PODATAKA

### Internetski izvori podataka

1. Državni zavod za statistiku: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine
2. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu: Bioportal (*pristup mrežnim stranicama u listopadu 2017.*)
3. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu: ENVI atlas okoliša (*pristup mrežnim stranicama u listopadu 2017.*)
4. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu: CORINE Land Cover Hrvatska digitalne baze podataka, stanje 2012. godine
5. Hrvatske šume: Kartografski prikaz javnih podataka o šumama kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o.
6. Hrvatske vode (2015): Glavni provedbeni plan obrane od poplava
7. Hrvatske vode: Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (*pristup mrežnim stranicama u listopadu 2017.*)
8. Ministarstvo kulture RH: Registar kulturnih dobara (*pristup mrežnim stranicama u listopadu 2017.*)
9. Grad Kaštela (*pristup mrežnim stranicama u listopadu 2017.*)

### Prostorno-planska dokumentacija

1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije br. 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13)
2. Prostorni plan uređenja Grada Kaštela (Službeni glasnik Grada Kaštela br. 2/06, 2/09, 2/12)
3. Generalni urbanistički plan Kaštela (Službeni glasnik Grada Kaštela br. 2/06, 2/09, 2/12)

### Popis propisa

#### Bioraznolikost

1. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
2. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
3. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
4. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

#### Buka

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

#### Infrastruktura

1. Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 64/15)
2. Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 96/16)
3. Pravilnik o grobljima (NN 99/02)

## Krajobraz

1. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 81/99, 143/08)

## Kulturno-povijesna baština

1. 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, 98/15, 44/17)

## Okoliš - općenito

1. Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
2. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
3. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)

## Otpad i višak iskopa

1. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)
2. Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. do 2022. godine (NN 3/17)
3. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
4. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
5. Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)

## Prostorno uređenje i gradnja

1. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
2. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
3. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, 1997.

## Tlo

1. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13)
2. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 9/14)
3. Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 151/13)

## Vode

1. Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
2. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 61/16)
3. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
4. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15)
5. Plan upravljanja vodnim područjima 2016-2021. (NN 66/16)

## Zrak

1. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17)
2. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
3. Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN 18/14)
4. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 129/12, 97/13)
5. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, br. 3/13)

## 7. PRILOZI

### 7.1. SUGLASNOST ZA OBAVLJANJE STRUČNIH POSLOVA ZAŠTITE OKOLIŠA



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**

**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80

tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom

Sektor za procjenu utjecaja na okoliš  
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/17-08/27

URBROJ: 517-06-2-1-1-17-4

Zagreb, 8. rujna 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15), povodom zahtjeva pravne osobe FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz područja zaštite okoliša, donosi

#### SUGLASNOST

- I. Pravnoj osobi FIDON d.o.o., Trpinjska, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš(u dalnjem 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 i dokumentaciju za provedbu procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
  8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća
  9. Izrada programa zaštite okoliša,
  10. Izrada izvješća o stanju okoliša
  11. Izrada izvješća o sigurnosti
  12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
  14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
  21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti
  23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,

25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša.

- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke izdaje se na razdoblje od tri godine.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka.

#### **O b r a z l o ž e n j e**

Pravna osoba, FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, je podnijela 22. kolovoza 2017. godine zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno članku 41. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15).

Uz zahtjev FIDON d.o.o., je sukladno članku 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10, u dalnjem tekstu: Pravilnik), dostavio sljedeće dokaze: Izvadak iz sudskog registra; preslike diploma i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za zaposlene stručnjake: Anitu Erdelez, Zlatku Peroviću i Andrinu Petkoviću, opis radnog iskustva zaposlenika; popis radova u čijoj su izradi sudjelovali uz preslike naslovnih stranica iz kojih je razvidno svojstvo u kojem su sudjelovali; ovjerenu izjavu o raspolaganju radnim prostorom i odgovarajućom opremom te kopiju ugovora o zakupu poslovnog prostora.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da stručnjak. Andriño Petković dipl.ing.građ. ispunjava propisane uvjete sukladno članku 10. stavku 1. Pravilnika – najmanje tri godine radnog iskustva u struci, kao i da mr.sc. Anita Erdelez, dipl.ing.građ. i mr.sc. Zlatko Perović, dipl.ing.pom., predloženi kao voditelji prema članku 7. Pravilnika – najmanje pet godina radnog iskustva za navedene grupe poslova iz točke I izreke ovog rješenja, ispunjavaju uvjete. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan za navedene poslove.

Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju svakog pojedinog stručnjaka, kopije stručnih radova u kojima su sudjelovali, popis radova i naslovne stranice, a koje stranka navodi kao relevantne.

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša suglasnost se izdaje s rokom važnosti kako stoji u toči II. izreke ovoga rješenja.

Točka III. izreke ovoga rješenja temeljena je na odredbi članka 40. stavka 8. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

**UPUTA O PRAVНОМ 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 Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom суду 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).



**Dostaviti:**

1. Fidon d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, (R, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje

<b>P O P I S</b>		
<b>zaposlenika ovlaštenika: FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I-351-02/17-08/27; URBROJ: 517-06-2-1-17-4 od 8. rujna 2017. godine.</b>		
<b>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA PREMA ČLANKU 40. STAVKU 2. ZAKONA</b>	<b>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</b>	<b>ZAPOSLENI STRUČNJACI</b>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andrino Petković, dipl. ing. grad.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andrino Petković, dipl. ing. grad.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad.	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
9. Izrada programa zaštite okoliša	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad.	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad.	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andrino Petković, dipl. ing. grad.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad.	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad.	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
25. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodjenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad. Andrino Petković, dipl. ing. grad.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša.“	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	mr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. grad. Andrino Petković, dipl. ing. grad.