

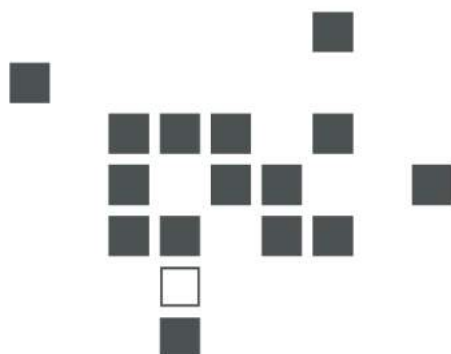
Zahvat:

## **PRENAMJENA PRIZEMLJA GRAĐEVINE U „MIKRO PIVOVARU“ U VELOM BRGUDU**

Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za  
Ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš



Veli Brgud, 2017.



Urbis d.o.o., Flanatička ulica 25, HR-52100 Pula  
OIB 33840666708  
Tel: +385 52 385 950

**Naziv elaborata:**

**Prenamjena prizemlja građevine u „mikro pivovaru“ u Velom Brgudu**

Elaborat zaštite okoliša za Ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Nositelj zahvata:**

Elvio Kalčić, Veli Brgud 33, 51213 Jurdani

OIB: 98031915897

**Izrađivač:**

Urbis d.o.o., Flanatička ulica 25, 52100 Pula

OIB: 33840666708

**Datum izrade:**

Svibanj, 2017.

**Ugovor br.:**

6878/17

**Radni tim: Urbis d.o.o.**

**Voditeljica izrade:** Jasna Perković, dipl.ing.građ.

Mateja Petronijević, mag.ing.prosp.arch.

Hrvoje Bukša, mag.ing.el.

Jasminka Peharda Doblanović, dipl.ing.arh.

Boris Petronijević, dipl.ing.arh.

Eli Mišan, dipl.ing.arh.

**Suradnica:** Lena Penezić, univ.bacc.ing.prosp.arch., mag.geogr.

**Direktor:** Elvis Grgorinić, dipl.ing.stroj.





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/16-08/27

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2

Zagreb, 20. lipnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

### **RJEŠENJE**

- I. Tvrtki URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (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 postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
  3. Izrada programa zaštite okoliša;
  4. Izrada izvješća o stanju okoliša;
  5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
  6. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
  7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  8. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

Stranica 1 od 3

**urbis.**

**Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**

Zahvat: Prenamjena prizemlja građevine u "mikro pivovaru" u Velom Brgudu  
Broj ugovora: 6878/17  
Godina: 2017.



- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

### O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 17. svibnja 2016. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: 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; 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; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni propisani uvjeti u dijelu koji se odnosi na izdane suglasnosti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

U dijelu koji se odnosi na praćenje stanja okoliša ovlaštenik ne ispunjava uvjete jer je uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno da nije dostavio potvrdu Hrvatske akreditacijske agencije o stručnoj i tehničkoj osposobljenosti u svrhu obavljanja stručnih poslova praćenja stanja okoliša.

Slijedom naprijed navedenog zbog odgovarajuće primjene Pravilnika ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15), nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci 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 Rijeci, Korzo 13, 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 za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

04.11.2016.  
UP 322/16

KLASA: UP/I 351-02/16-08/27  
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3  
Zagreb, 27. listopada 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/16-08/27; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 20. lipnja 2016.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### **RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtci URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/16-08/27; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 20. lipnja 2016.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtci URBIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, nije zaposlen voditelj stručnih poslova zaštite okoliša, Dragan Radolović, dipl.ing.arh.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **Obrazloženje**

URBIS d.o.o. iz Pule (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (UP/I 351-02/16-08/27; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 20. lipnja 2016.), a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelja kako je navedeno u točki II.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (UP/I 351-02/16-08/27; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 20. lipnja 2016.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Stranica 1 od 2

**urbis.**

#### **Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**

Zahvat: Prenamjena prizemlja građevine u "mikro pivovaru" u Velom Brgudu  
Broj ugovora: 6878/17  
Godina: 2017.



Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

#### 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 Rijeci, Korzo 13, 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.



#### DOSTAVITI:

- ① URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

<p style="text-align: center;"><b>POPIS</b>  <b>zaposlenika ovlaštenika: URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b>  <b>KLASA: UP/I 351-02/16-08/27; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 20. lipnja 2016.</b>  <b>mijenja se novim popisom priloženim uz rješenje Ministarstva</b>  <b>KLASA: UP/I 351-02/16-08/27; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 27. listopada 2016.</b></p>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Eli Mišan, dipl.ing.arh. Jasna Perković, dipl.ing.građ. Jasminka Peharda-Doblanović, dipl.ing.arh.;	Boris Petronijević, dipl.ing.arh.; Mateja Petronijević, mag.ing.prosp.arch.
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	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
6. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanaacijskih izvješća	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.



29.08.2016.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/16-08/32  
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3  
Zagreb, 23. kolovoza 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

**RJEŠENJE**

- I. Tvrtki URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša,
  2. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica 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 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

**O b r a z l o ž e n j e**

URBIS d.o.o. iz Pule (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša, Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša, Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.

S obzirom na stručne poslove za koje se traži izdavanje suglasnosti, Sektor za procjenu utjecaja na okoliš i industrijsko onečišćenje zatražio je dopisom očitovanje od Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora o ispunjavanju propisanih uvjeta glede

Stranica 1 od 3

podnesenog zahtjeva, koja je u svom očitovanju od 18. kolovoza 2016. (KLASA: 351-01/16-02/418; URBROJ: 517-06-1-2-1-16-2), navela sljedeće:

*Predmetna suglasnost se može izdati za pravnu osobu URBIS d.o.o., za poslove izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša, Izrade i/ili verifikacije posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša. Predmetna suglasnost se ne može izdati za pravnu osobu URBIS d.o.o., za poslove izrade projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.*

*Sukladno članku 13. točki 7. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), u točki E2 za poslove izrade projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime, je navedeno da osim voditelja stručnih poslova, pravna osoba mora imati i najmanje dva stručnjaka odgovarajuće prirodne, tehničke ili biotehničke znanosti odnosno struke, koji imaju najmanje tri godine radnog iskustva u struci i položen stručni ispit iz područja zaštite okoliša te da jedan stručnjak može biti voditelj stručnih poslova za najviše dva područja u poslovima izrade inventara emisija. Temeljem gore navedenih zahtjeva kao i uvidom u strukturu stručnjaka zaposlenih u pravnoj osobi URBIS d.o.o., sa sjedištem u Puli, Sv. Teodora 2 i njihovih referenci, smatramo da se predmetna suglasnost ne može izdati.*

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni propisani uvjeti u dijelu koji se odnosi na izdanu suglasnost i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

Slijedom naprijed navedenog zbog odgovarajuće primjene Pravilnika ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15), nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci 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 Rijeci, Korzo 13, 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 za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99,



30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, R! s povratnicom
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

04. 11. 2016.  
UT 321 / 16

KLASA: UP/I 351-02/16-08/32  
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-5  
Zagreb, 27. listopada 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/16-08/32; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 23. kolovoza 2016.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtci URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/16-08/32; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 23. kolovoza 2016.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtci URBIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, nije zaposlen voditelj stručnih poslova zaštite okoliša, Dragan Radolović, dipl.ing.arh.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### Obrazloženje

URBIS d.o.o. iz Pule (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (UP/I 351-02/16-08/32; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 23. kolovoza 2016.), a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelja kako je navedeno u točki II.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (UP/I 351-02/16-08/32; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 23. kolovoza 2016.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Stranica 1 od 2



Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

#### 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 Rijeci, Korzo 13, 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.



#### DOSTAVITI:

1. URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

zaposlenika ovlaštenika: URBIS d.o.o., Sv. Teodora 2, Pula, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/16-08/32; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 23. kolovoza 2016.

mijenja se novim popisom priloženim uz rješenje Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/16-08/32; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-3 od 27. listopada 2016.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša	Eli Mišan, dipl.ing.arh. Jasna Perković, dipl.ing.građ. Jasminka Peharda-Doblanović, dipl.ing.arh.	Boris Petronijević, dipl.ing.arh. Mateja Petronijević, mag.ing.prosp.arch.
2. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.



## **SADRŽAJ ELABORATA**

Prema Prilogu VII Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine", br. 61/14, 03/17) Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš sadrži sljedeće:

### **1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA**

#### 1.1. Opis glavnih obilježja zahvata

##### 1.1.1. Postojeće stanje

##### 1.1.2. Planirano rješenje i opis opreme

#### 1.2. Tehnologija proizvodnje piva – glavni tehnološki postupci

#### 1.3. Popis, vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

#### 1.4. Popis, vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

#### 1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

### **2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA**

#### 2.1. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

#### 2.2. Opis područja lokacije zahvata

#### 2.3. Opis stanja okoliša lokacije zahvata

##### 2.3.1. Klimatološka obilježja lokacije zahvata i klimatske promjene

#### 2.4. Položaj lokacije zahvata u odnosu na zaštićena područja RH

#### 2.5. Položaj lokacije zahvata u odnosu na područje ekološke mreže i staništa

#### 2.6. Područje lokacije zahvata u odnosu na vodne površine

### **3. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

#### 3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša

##### 3.1.1. Pregled mogućih utjecaja tijekom izgradnje zahvata

##### 3.1.2. Pregled mogućih utjecaja tijekom korištenja zahvata

##### 3.1.3. Pregled mogućih utjecaja nakon prestanka korištenja

##### 3.1.4. Pregled mogućih utjecaja uslijed akcidentnih situacija

3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

3.3. Opis obilježja utjecaja

## **4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

4.1. Mjere zaštite okoliša

4.2. Mjere zaštite za sprječavanje i ublažavanje posljedica mogućih akcidentnih situacija

4.3. Prijedlog praćenja stanja okoliša

## **5. ZAKLJUČAK**

## **6. POPIS KORIŠTENE DOKUMENTACIJE**

### **PRILOZI**



# 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

---

Predmet ovog Elaborata je privođenje prostora prizemlja postojeće stambene građevine namjeni postrojenja za proizvodnju piva.

Prema Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17) - dalje u tekstu: Uredba, odnosno prema Popisu zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata pod točkom 6.4. *Postrojenja za proizvodnju piva i priprava napitaka vrenjem slada.*

Zahtjev za Ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš sa sadržajem koji je propisan prilogom VII Uredbe, opunomoćenik nositelja zahvata podnosi Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, kao tijelu nadležnom za provedbu postupka Ocjene, u svrhu ishoda Rješenja.

Glavni projekt izradila je tvrtka Urbis d.o.o. iz Pule u svibnju 2017. godine, u svrhu dobivanja dozvole o promjeni namjene građevine. Izvod iz grafičkog dijela glavnog projekta dat je u Prilogu 7. ovog Elaborata.

## ***Podaci o nositelju zahvata***

Nositelj zahvata i odgovorna osoba je gospodin Elvio Kalčić sa slijedećim podacima:

- adresa: Veli Brgud 33, 51213 Jurdani
- OIB: 98031915897
- e-mail: elviokalcic@hotmail.com

## 1.1. Opis glavnih obilježja zahvata

Zahvat koji je predmet ovog Elaborata podrazumijeva uređenje postojećeg prizemlja stambene građevine – obiteljske kuće, u svrhu prenamjene iz stambene u poslovnu namjenu. U prizemlju se planira proizvodni pogon - postrojenje za proizvodnju piva odnosno „mikro pivovara“. Vanjski gabariti građevine u potpunosti ostaju isti, kao i stolarija.

Građevina je izgrađena na k.č. br. 9223 k.o. Brgud (površina k.č. = 1835 m<sup>2</sup>) te se sastoji od prizemlja površine 171,81 m<sup>2</sup> u kojem se trenutno nalazi garaža i spremište, kata u kojem se nalazi trosoban stan te potkrovlja u kojem je smješten tavanski prostor. Katnost stambene građevine iznosi P+1+M. Visina građevine do sljemena krova iznosi 10,07 m dok je visina prizemlja 3,20 m, a visina prvog kata iznosi 2,75 m.

Predmetna građevina je smještena na samom ulazu u naselje Veli Brgud, neposredno uz lokalnu prometnicu kojom se pristupa gusto građenoj jezgri naselja. Parcela duž svoje sjeveroistočne strane ostvaruje spoj na postojeću javnu prometnu površinu koja se nalazi na k.č. br. 11953/1 k.o. Brgud.

Relevantan urbanistički plan za izradu projekta je Prostorni plan uređenja Općine Matulji ("Službene novine Primorsko-goranske županije", br. 36/08, 46/11, 27/16), prema kojem se postojeća građevina nalazi unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja stambeno-poslovnog naselja Veli Brgud (NA 20), na udaljenosti većoj od 100m od gusto građene jezgre.

### 1.1.1. Postojeće stanje

Obiteljska kuća je izgrađena prema projektu tvrtke "BAU plan" iz Matulja te je usklađena s lokacijskom dozvolom (KLASA: UP/I 350-05/06-01/00279, URBROJ: 2170-85-01-06-05 /ŠB/) izdanom u Opatiji datuma 17. listopada 2006. godine. Za građevinu je ishodaena i građevinska dozvola (KLASA: UP/I 361-03/06-01/284, URBROJ: 2170-85-01-07-09/KJ/ u Opatiji, 14. veljače 2007.g.) te uporabna dozvola (KLASA: UP/I-361-05/16-04/24, URBROJ: 2170/1-03-06/3-16-3 od 28. lipnja 2016. godine).



## ***Postojeća infrastrukturna opremljenost građevine***

U građevini su provedene elektroinstalacije te vodovodne i instalacije odvodnje otpadne vode.

Postojeće prizemlje posjeduje elektroinstalacije snage i rasvjete. Rasvjeta i uređaji napajaju se iz postojećeg razdjelnika RO1-B koji je smješten u prizemlju građevine, u prostoru buduće "mikro pivovare", a razdjelnik se napaja iz postojećeg razdjelnika RO1 koji je smješten na katu građevine.

Priključak građevine na javnu vodovodnu mrežu izveden je na građevnoj čestici. U vodomjernom oknu nalazi se jedan vodomjer za jednu stambenu jedinicu. Cjevovod do građevine je vođen s alkatom cijevi dimenzija Ø20. Instalacija vodovoda je dovedena do WC-a, u spremište te u manipulativni prostor.

Sanitarna odvodnja postojeće građevine rješena je priključkom na septičku jamu s upojnim bunarom, smješteno na parceli. Instalacija odvodnje otpadne sanitarne vode provedena je od WC-a, spremišta, manipulativnog prostora te od linijske rešetke ispred ulaznih vrata.

Fotografije postojećeg stanja prikazane su u nastavku.



*Slika 1. Pročelje građevine i ulaz u prostor prizemlja*



*Slika 2. Prizemlje*

### ***Mogući međutjecaji s postojećim i planiranim zahvatima u okruženju***

Ukoliko se budu poštivali posebni uvjeti građenja dobiveni u fazi ishođenja akata za gradnju te važeći propisi i prihvaćena pravila tehničke prakse, nije moguć međutjecaj planiranog zahvata s postojećim i planiranim zahvatima u okruženju.



## 1.1.2. Planirano rješenje i opis opreme

U postojećem prizemlju obiteljske kuće planiraju se radovi prenamjene, odnosno prilagođavanja prostora novim potrebama. Planiranim građevinskim radovima djelomično se mijenja organizacija postojećeg prostora, raspored nenosivih (pregradnih) elementa, te se dodavanjem kupaonice građevinske instalacije dodatno proširuju. Međutim, promjenama se ne utječe na ispunjavanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine te se ne mijenja usklađenost s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je prostor izgrađen. Obzirom na karakter radova za prenamjenu prostora glavni projekt se sastoji od više zasebnih i međusobno usklađenih mapa: projekt arhitekture, projekt vodovoda i kanalizacije, projekt elektroinstalacija i projekt strojarskih instalacija.

### *Iskaz površina*

#### *Postojeće stanje*

Danas se prizemlje sastoji od spremišta i garaže:

1. Spremište	= 69,57 m <sup>2</sup>
2. Garaža	= 41,85 m <sup>2</sup>
3. Spremište 1	= 31,08 m <sup>2</sup>
4. Spremište 2	= 27,06 m <sup>2</sup>
5. WC	= 2,25 m <sup>2</sup>

---

PRIZEMLJE NETO UKUPNO: P = 171,81 m<sup>2</sup>

#### *Planirano stanje*

Nakon izvedbe planiranog zahvata prizemlje će se sastojati od slijedećih elemenata:

1. Manip.prostor	= 93,56 m <sup>2</sup>
2. Ured	= 17,20 m <sup>2</sup>
3. Spremište (nije dio prenamjene)	= 27,06 m <sup>2</sup>
4. Pretpr. kupaonice	= 7,26 m <sup>2</sup>
5. WC	= 2,17 m <sup>2</sup>
6. Kupaonica	= 3,95 m <sup>2</sup>
7. Spremište	= 19,28 m <sup>2</sup>

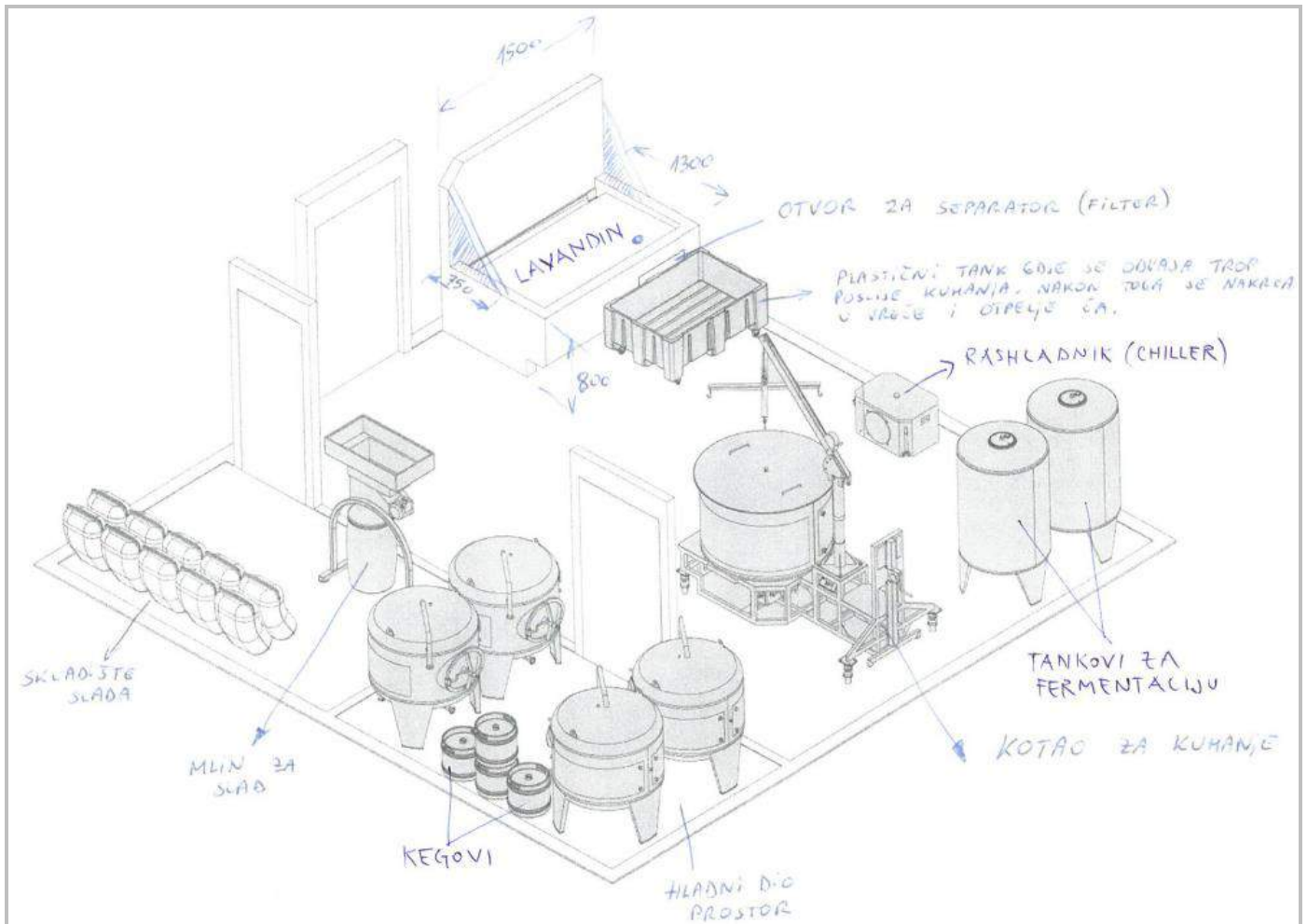
---

PRIZEMLJE NETO UKUPNO: P = 170,48 m<sup>2</sup>

Izvod iz glavnog projekta dat je u Prilogu 7 ovog Elaborata.

## OPREMA

Glavnim projektom predviđa se izvedba i prilagodba svih instalacija u postojećem prizemlju obiteljske kuće, kako bi prizemlje bilo pogodno za organizaciju postrojenja za proizvodnju piva („mikro pivovare“) maksimalnog kapaciteta 60 000 litara piva godišnje.



Slika 3.: Shema (skica) „mikro pivovare“

Planira se ugradnja slijedećih strojeva i elementi (procesnih jedinica):

## 1. Mlin za mljevenje slada

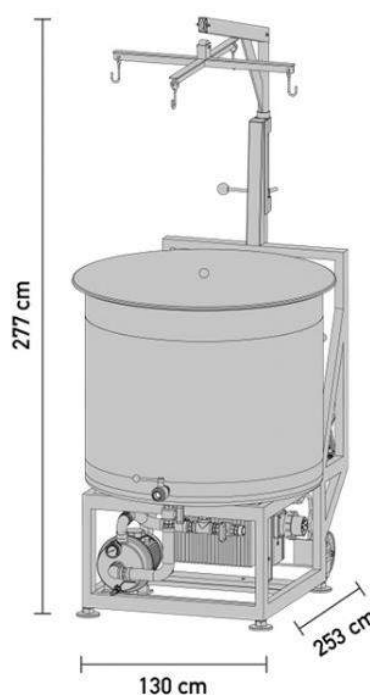
### Tehničke specifikacije:

- mogućnost podešavanja veličine samljevenog slada
- električni priključak: 230 V / 50 Hz
- el. snaga: 1,1 kW

## 2. Kotao za kuhanje, proizvod kao "SPEIDEL -BRAUMEISTER 500 L"

### Tehničke specifikacije:

- Zagrijavanje: el. grijač
- Snaga grijača: 6 x 3.000 W
- Hlađenje: kotao opremljen dvostrukim plaštem (uk. površine 1.8 m<sup>2</sup>) kroz koji cirkulira hladna voda, približno vrijeme hlađenja: 2 sata do 25°C s miješanjem
- Upravljanje: potpuno automatski sustav za kontrolu proizvodnje piva (temperatura, trajanje grijanja i hlađenja, rad crpke)
- Maksimalna količina slada: 120 kg
- Električni priključak: 400 V / 50 Hz, osigurač min. 32A
- Snaga crpke: 370 W
- Ukupna el. snaga: 18.4 kW
- Dimenzije (d x š x v): 253 x 130 x 277 cm



Slika 4.: Kotao za kuhanje



### 3. Tankovi za fermentaciju

U sklopu procesa nalazit će se 6 do 8 cilindrično-konusnih tankova (spremnika) za fermentaciju.

#### Tehničke specifikacije:

- proizvod kao "SPEIDEL", spremnik od nehrđajućeg čelika max. tlaka 1.2 bara
- opremljen dvostrukim plaštom za hlađenje za sazrijevanje i fermentaciju piva koje fermentira na dnu (lager) izvan hladne komore
- opremljen mlaznicom za uzimanje uzoraka, te višenamjenskom mlaznicom za priključivanje spremnika s CO2 ili čišćenje tanka
- ugrađeni sigurnosni ventil i priključak za sondu termometra
- zakrivljeni gornji sloj s kupolom pod pritiskom
- ugrađeni ispust za čisto pivo, ispust za talog i priključak za dovod hladne vode u dvostruku stijenu
- visina: 215 cm, promjer: 82 cm



Slika 5. Primjer tanka

### 4. Rashladnik vode (eng. "chiller")

U sklopu "mikro pivovare" predviđena su 2 rashladnika vode.

#### Tehničke specifikacije:

- 1 rashladnik "pokriva" spremnik do 625l ili 3-4 spremnika od 240l ili 1-2 spremnika od 525l (pri sobnoj temperaturi od oko 18°C)
- temperatura rashlađene vode: od 10°C do 25°C; za temperature ispod 10°C (do max. -5°C) nužna je upotreba glikola
- el. priključak: 230 V / 50 Hz
- el. snaga: 1,7 kW

## 5. Punjenje boca

### Tehničke specifikacije:

- Brzina punjenja: punjenje s dvije mlaznice - do 350 boca veličine 750 ml na sat, pivom temperature 1°C s max. 2,5 volumena CO<sub>2</sub>
- Sustav punjenja: izobarni s protupritiskom 2,9 bar
- Formati boca: 330 ml, 750 ml, 1000 ml; visina između 220 mm i 390 mm, maksimalni promjer 110 mm, minimalni promjer grla boce 17 mm
- Tipovi čepa: čep kruna promjera 26 ili 29 mm
- Kapacitet spremnika: oko 40 l
- Ukupna težina: oko 360 kg
- Dimenzije (d x š x v): oko 245 x 90 x 230 cm
- El. priključak: 230 V / 50 Hz
- Priključak stlačenog zraka: 6 bar, minimalno 250 l/min suhog zraka

## 6. Kompresor za tlačenje zraka

### Tehničke specifikacije:

- pritisak stlačenog zraka 6 bara
- količina zraka min. 250 l/min
- El. priključak: 230 V / 50 Hz

## 7. Sudoper za pranje opreme

Predviđa se ugradnja sudopera dimenzija 150 x 130 x 80 cm (d x š x v), koji će imati ugrađen separator, za odvajanje krutih čestica prilikom pranja opreme u njemu. Tako pročišćena voda upušta se putem septičke jame u sustav javne odvodnje.

## 8. Skladištenje proizvoda

Gotov proizvod skladištiti će se u prostoriji namijenjenoj tome, u sklopu prizemlja stambene građevine, kako je prikazano u nacrtom dijelu projekta. Klima uređajima je osigurano održavanje prostorije za skladištenje na potrebnoj temperaturi.

## **INFRASTRUKTURA**

### ***Osiguranje pristupačnosti***

Sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13) glavnim projektom je osigurana pristupačnost i mogućnost kretanja prostorom osobama smanjene pokretljivosti.

### ***Manipulativna površina i parkiranje***

Na građevinskoj čestici predviđena su 3 parkirna mjesta na otvorenom na podlozi od rastresitog kamenog materijala (šljunak). Manipulativna površina i prostor za parkiranje bit će površine do 200 m<sup>2</sup>, a otpadne vode će se direktno upuštati u teren raspršenom odvodnjom, sukladno odredbama PPUO Matulji.

### ***Uvjeti za zbrinjavanje proizvedenog otpada***

U sjeverozapadnom dijelu građevne čestice osigurano je mjesto i oprema za privremeno skladištenje otpada. Otpad će se sortirati po vrstama, odvojiti opasan od neopasnog te tako sortirani predavati ovlaštenom sakupljaču.

### ***Pristup na javnu prometnicu***

Prema situaciji, sa sjeveroistočne strane čestice.

### ***Priključak na električnu mrežu***

Budući da je za rad pivovare potrebna el. snaga koju se ne može isporučiti putem postojeće instalacije, postojeći dovod napajanja do RO1-B će se odspojiti i od postojećeg priključno-mjernog ormarića KPMO (smještenog na rubu parcele) do razdjelnika RO1-B postaviti će se novi kabel PP00 5x25 mm<sup>2</sup> u postojećoj cijevi. Postojeća elektroinstalacija snage i raspored utičnica zadovoljava većinu potreba, osim u slučaju napajanja kotla za kuhanje piva, koji zahtijeva trofaznu CEE 32A utičnicu.

Priključak na napajanje električnom energijom izvest će se prema uvjetima nadležnog distributera el. energije. Na rubu građevne čestice nalazi se postojeći KPMO; pored postojećeg mjernog mjesta za postojeću građevinu, predviđa se postavljanje novog



mjernog mjesta za pivovaru smještenu u prizemlju iste građevine. Predviđeno vršno opterećenje kod korištenja kotla za kuhanje iznosi 25,8 kW.

### ***Priključak na vodovodnu mrežu***

Zbog dodavanja jedne kupaonice u predmetnom prostoru, vodovodna mreža razvući će se od postojećeg WC-a po kupaonici.

### ***Priključak na sustav odvodnje***

Projektom se dodatno predviđa priključak novih sanitarnih elemenata kupaonice te podnog sifona na postojeći razvod sanitarne odvonje. Otpadne vode koje će se ispuštati iz građevine zadovoljavaju propisane vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16) te nije potreban separator masti. Postojeće instalacije prizemlja zadovoljavaju buduću potrošnju "mikro pivovare" te se prenamjenom ne planira povećavanje septičke jame niti mijenjanje vanjske sanitarne odvodnje.

### ***Projekt strojarskih instalacija: hlađenje spremišta***

Prostorija spremišta će se hladiti na 12 °C. Temperatura će se postizati mono – split sustavom s unutarnjom jedinicom od 7,1 kW te vanjskom jedinicom od 5 kW. Vanjska jedinica ugrađuje se na vanjskom zidu, te je spojnim cjevovodom koji se vodi kroz zidove i u spuštenu stropu spojena sa unutarnjom jedinicom. Predviđa se ugradnja zidne klima jedinice, opremljena sa žičanim daljinskim upravljačem. Odvod kondenzata vodi se kanalizacijskim cijevima  $\varnothing 32$  (u zidu i podu) sa spojem na odvođe vode.

### ***Ventilacija prostora***

Predviđa se napa za odsis zraka prilikom uporabe kotla za kuhanje. Napa je središnja ravna napa dimenzija 1600 x 1600 x 450 mm. Spojena je na odsisni kanal preko priključka dimenzija  $\varnothing 250$  mm. Odsisni kanal spaja se na zvučno izolirani ventilator za podstropnu ugradnju. Kanali za zrak su izvedeni iz pocinčanog lima, termički neizolirani, locirani iznad stropa. Odsisni kanal završava ugradnjom vanjske žaluzine koja je potrebna za odvodnju zraka.

Ventilacija svih ostalih radnih i boravišnih prostora je prirodnim putem preko prozora. U prostoru kupatila i WC-a predviđa se odsisna ventilacija spojena na rasvjetu obzirom da nema vanjskih otvora.

### ***Obrada podova prizemlja***

U prostorima prizemlja zavšna obloga podova djelomično je izvedena kao cementni estrih, a djelomično su postavljene keramičke pločice.

Prenamjenom se planiraju postaviti keramičke pločice cijelom površinom prizemlja, tako da će pod prizemlja biti vodonepropustan.

### ***Uređenje građevinske čestice***

Kolni prilaz na parcelu se planira sa sjeveroistočne strane gdje se čestica spaja na postojeću javnu cestu. Čestica će se urediti na način da se kolne površine nasipavaju šljunkom dok će se ostatak parcele, gdje se ne planira promet vozilima, ozeleniti te izvesti sadnja autohtonog biljnog materijala. Pošljunčana površina bit će ujedno i manipulativna, sa osiguranim parkirnim mjestima, a neće biti veća od 200 m<sup>2</sup>.

### ***Zaštita od požara i zaštita na radu***

U odnosu na namjenu i karakteristike prostora te zatečene konstruktivne dijelove i ugrađene materijale sagledani su odgovarajući propisi te dani prikazi mjera u sklopu elaborata zaštite na radu kao i prikaz mjera zaštite od požara kao odvojeni elaborat.

### ***Varijantna rješenja***

Varijantna rješenja nisu razmatrana.

## 1.2. Tehnologija proizvodnje piva – glavni tehnološki postupci

Pivo je alkoholni proizvod dobiven vrenjem pivske sladovine uz korištenje čistih kultura pivskih kvasaca. Uz pivski kvasac osnovni sastojci za proizvodnju piva su slad, voda i hmelj. Voda korištena u procesu bit ćepitka voda iz javnog vodovoda.

Sve namirnice nabavljat će se po potrebi, što je izravno određeno proizvodnim i skladišnim kapacitetima predmetne „mikro pivovare“ u Velom Brgudu. Namirnice će se skladištiti u za to predviđenim prostorijama u prizemlju postojeće obiteljske kuće na odgovarajućim temperaturama.

### 1. *Mljevenje slada*

Slad je, jednostavno rečeno zrnje, čiji sastojci igraju važnu ulogu u stvaranju piva. Potrebno ga je samljeti tako da se ljuske zrna zdrobe i omoguće pristup jezgri svakog zrna. Poželjno je srednje do fino mljeveno zrnje, kako bi se omogućila optimalna ekstrakcija šećera iz njega, a uz to i adekvatno cijedenje sladovine iz smjese slada i vode.

### 2. *Ukomljavanje (eng. "mashing")*

Kako bi se iz samljevenog slada "izvukao" šećer te ostali spojevi bitni za fermentaciju piva, potrebno je slad pomiješati sa vrućom vodom. Ovaj korak naziva se ukomljavanje te je ključan za osiguravanje hrane kvascima. Ukomljavanje će se odvijati u "2-u-1" kotlu, u kojem će se uz ukomljavanje odvijati i kuhanje u narednoj fazi.

Miješanjem slada i vode dobije se komina (eng. "mash"). Komina se u kotlu drži barem sat vremena kako bi se osigurala pretvorba visokomolekularnih šećera u manje, fermentabilne šećere. Na određenim temperaturama se u komini odvijaju različiti procesi - podešavanjem temperature i gustoće komine određuje se količina i fermentabilnost šećera, te time oblik (stil, miris, okus...) kranjeg proizvoda - piva. Kod ukompljavanja je vrlo važan proces saharifikacija (ušeceravanje), koji se odvija na temperaturi od otprilike 65 do 69 °C. Na toj temperaturi enzimi iz slada pretvaraju škrob u fermentabilne (i nefermentabilne) šećere. Niža temperatura uzrokuje stvaranje više fermentabilnih šećera i finalno pivo će imati više alkohola, dok viša temperatura uzrokuje više nefermentabilnih šećera i pivo će biti "punije". Saharifikacija traje otprilike



1 sat, nakon čega se temperatura mora povisiti na iznad 70°C (eng. "mashout"), čime se zaustavlja enzimatska aktivnost te tekućina u komini postaje fluidnija i jednostavnija za cijedenje.

### **3. Cijedenje - ispiranje**

Nakon procesa ukomljavanja komina se iscjeđuje. Pivski trop zaljeva se vrućom vodom (cca 75 °C), kako bi se iz njega izvukla maksimalna količina šećera, te se taj proces odvija do postizanja željenog postotka ekstrakta. Ispiranje se odvija postepeno dodajući vodu određene temperature kako bi se osigurala konstantna temperatura procesa.

Ostatak pivskog tropa odlagat će se u plastični tank te predavati lokalnim farmerima kao stočna hrana.

### **4. Kuhanje**

Iscijedena sladovina se u kotlu za varenje kuha uz dodavanje hmelja do postizanja željenog ekstrakta, a minimalno trajanje kuhanja sladovine iznosi sat vremena, što osigurava sterilizaciju proizvoda. Dodavanjem hmelja u sladovinu u različitim fazama, postiže se određena razina gorčine, arome i okusa piva. Tako se, čim sladovina zakuha, dodaje hmelj za gorčinu (eng. „bittering hops“), a pred kraj kuhanja (npr. 15 i 5 minuta prije kraja) hmelj za aromu i okus, a sve to ovisi o receptu. Osim aromatičnih svojstava, hmelj je vrlo važan sastojak zbog svojih antispazmotičnih i antimikrobičnih svojstava. Hmelj se kupuje gotov u peletima ili u sušenim češerima te ga nije potrebno dodatno obrađivati prije kuhanja.

Uz sterilizaciju proizvoda kuhanje doprinosi ekstrakciji i transformaciji sastojaka hmelja, isparavanju viška vode, karamelizaciji, porastu boje, deaktivaciji enzima, te spajanju i taloženju tanina i proteina.

### **5. Aeracija i hlađenje**

Aeracija se vrši ručno, miješanjem velikom kuhačom otprilike 2 minute, a nakon toga slijedi hlađenje. Prokuhanu sladovinu potrebno je ohladiti na temperaturu pogodnu za fermentaciju (otprilike 25 °C), u što kraćem roku kako ne bi došlo do neželjene infekcije sladovine. Hlađenje sladovine odvija se također u kotlu za kuhanje pomoću dvostruke stijenke kotla, na način da između stijenki cirkulira hladna voda, pripremljena u rashladniku vode. Otpadna hladna voda iz procesa hlađenja ne dolazi u doticaj sa

sladovinom, te će se ispuštati u sustav javne odvodnje ohlađena na manje od 40°C. Nakon hlađenja potrebno je odvojiti hladni talog, odnosno materijal neprikladan za potrošnju ili preradu koji se slegnuo na dno kotla, te ga ohlađenog predati ovlaštenom sakupljaču otpada ili se može donirati lokalnim farmerima. .

## **6. Fermentacija**

Ohlađena sladovina prebacuje se iz kotla za kuhanje u cilindrično-konusne tankove za fermentaciju. U sladovinu se dodaje pivski kvasac i u kratkom roku počinje fermentacija. Temperatura fermentacije osigurava se hlađenjem plašta tankova i podešava se ovisno o korištenom kvascu i stilu piva, najčešće između 10 i 22°C. Za vrijeme fermentacije pivski kvasac previre šećere u etanol i ugljični dioksid, uz proizvodnju malog broja nusprodukata fermentacije. Projektom je predviđena ventilacija za odvođenje male količine CO<sub>2</sub> koji će nastajati u procesu.

Primarna fermentacija traje otprilike 7 dana, a po njenom završetku istaloženi kvasac se odvaja. „Zdravi“ kvasac skupljen iz konusnog dna može se koristiti za fermentaciju nove šarže piva, pod uvjetom da se skuplja i skladišti u sterilnim uvjetima. Ostatak istaloženog kvasca tretira se kao otpad te se predaje ovlaštenom sakupljaču otpada ili se može donirati lokalnim farmerima.

Pivo nakon primarne fermentacije prolazi kroz sekundarnu fermentaciju, u kojoj se pivo odležavanjem stabilizira, sazrijeva i izbistri. Sekundarna fermentacija traje između 1 tjedna i par mjeseci, ovisno o ciljanom stilu piva.

Cilindrično-konusni tankovi koji će se koristiti pogodni su za obavljanje primarne i sekundarne fermentacije.

## **7. Punjenje**

Punjenje će se odvijati strojem za punjenje boca. Pivo se u boce puni u anoksičnim uvjetima (bez prisutstva kisika) da se spriječi oksidacija prilikom skladištenja i transporta koje može smanjiti kvalitetu piva. Osim u boce, pivo će se pakirati u KEG bačve od nehrđajućeg čelika. Čišćenje i punjenje kegova provodit će se ručno.

## **8. Skladištenje**

Nakon punjenja, pivo se pohranjuje u prostore koji se održavaju na optimalnoj temperaturi kako bi se osigurala dugotrajnost i kvaliteta proizvoda prije distribucije.

### **1.3. Popis, vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces**

Postrojenje za proizvodnju piva predstavlja proizvodni postupak kojim se uspostavlja tehnološki proces, pa je potrebno razmotriti vrste i količine tvari koje ulaze u tehnološki proces.

Osnovne sirovine za proizvodnju piva su slad, hmelj, pivski kvasac i voda. Količina tvari koja ulazi u tehnološki proces bit će razmjerna planiranoj proizvodnji od 60.000 litara piva godišnje, ovisno o dinamici proizvodnje.

Pri proizvodnji piva koristi se voda iz vodovoda, i to za tehnološki proces proizvodnje piva (ugradnja u proizvod, pranje, dezinfekciju), prateće energetske procese (priprema kotlovske vode, hlađenje), sanitarne svrhe zaposlenika.



## **1.4. Popis, vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš**

### ***Otpadne vode***

Otpadne vode koje će se javljati uslijed rada „mikro pivovare“ su sanitarne i tehnološke otpadne vode.

Tehnološke otpadne vode nastaju uglavnom prilikom procesa pranja opreme u sudoperu. Nakon obrade na separatoru (odvajanje krutih tvari) tehnološka otpadna voda se zajedno sa sanitarnom odvodi u septičku jamu. Na separatoru je potrebno povremeno provjeravati količinu nakupljenog taloga, a pražnjenje povjeriti za to ovlaštenoj tvrtki.

Sanitarne otpadne vode nastaju kao posljedica korištenja vode zaposlenih radnika za higijenske potrebe te se one odvođe u septičku jamu. Prosječna potrošnja vode po zaposleniku iznosi oko 50 l/dan, a u predmetnom postrojenju će biti zaposleno najviše 3 radnika.

Sustav odvodnje tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda spaja se na postojeću mrežu na već pripremljenim odvodima u prizemlju.

Oborinske otpadne vode sa manipulativne površine i parkirališa direktno će se upuštati u teren raspršenom odvodnjom, sukladno odredbama važeće prostorno-planske dokumentacije (čl. 214. PPUO Matulji).

### ***Način ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u javni sustav odvodnje***

Tehnološke otpadne vode se nakon obrade na separatoru ispuštaju u septičku jamu na način propisan Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16). Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za proizvodnju piva i slada navode se u Tablici 1, Priloga 6 navedenog Pravilnika. Hlađenje otpadne vode odvijat će se pomoću hladne vode koja cirkulira između dvije stijenke kotla za kuhanje, te se u roku od 2 sata temperatura skuhanog proizvoda ohladi na 25 °C. Na taj način je osigurano da otpadna voda koja se ispušta u septičku jamu

neće biti temperature više od 40°C. Svi ostali parametri zadovoljavat će propisane granične vrijednosti, što je prikazano u Tablici 1.

Tablica 1. Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz postrojenja za proizvodnju piva

<b>Pokazatelj</b>	<b>Granična vrijednost za ispuštanje u sustav javne odvodnje</b>
Temperatura	< 40 °C
pH vrijednost	6,5-9,5
Suspendirana tvar	Ne smije biti prisutna u količini u kojoj bi mogla štetno utjecati na sustav javne odvodnje i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.
Taložive tvari	<20 ml/lh
BPK <sub>5</sub>	<250 mgO <sub>2</sub> /l
KPK	<700 mgO <sub>2</sub> /l
Ukupni fosfor	<10 mg/l
Ukupni dušik	<50 mg/l
Adorbilni organski halogeni(AOX)	<0,5 mg/l
Bakar	<0,5 mg/l
Cink	<2,0 mg/l
Klor slobodni	<0,5 mg/l
Ukupni klor	<0,5 mg/l
Detergenti anionski	<10 mg/l
Detergenti neionski	<10 mg/l
Detergenti kationski	<2 mg/l
Ukupna ulja i masnoće	<100 mg/l

## Otpad

U procesu proizvodnje piva nastajat će različite vrste otpada koje se mogu svrstati u sljedeće ključne brojeve otpada:

- 02 07 01 – otpad od pranja, čišćenja i mehaničke obrade sirovine
- 02 07 03 – otpad od kemijske obrade
- 02 07 04 – materijali neprikladni za potrošnju i preradu
- 02 07 99 – otpad koji nije specificiran na drugi način
- 15 01 01 – ambalaža od papira i kartona
- 15 01 02 – ambalaža od plastike
- 15 01 03 – ambalaža od drveta
- 15 01 04 – ambalaža od metala
- 15 01 07 – staklena ambalaža
- 20 01 01 – papir i karton
- 20 01 02 – staklo

- 20 01 08 – biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
- 20 01 39 - plastika
- 20 03 01 – miješani komunalni otpad
- 20 03 99 - komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način

Sav nastali otpad će se predavati ovlaštenom skupljaču otpada, sa kojim će proizvođač piva sklopiti ugovor.

Trop od žitarica kao nusprodukt u tehnološkom procesu će se u obliku donacije predavati farmerima (npr. OPG-ovima) za prehranu životinja budući da ima korisna svojstva. Procijenjena količina tropa iznosi oko 1000 kg mjesečno.

### ***Emisije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>)***

Pri proizvodnji piva nastajat će plinoviti nusproizvodi kao što su CO<sub>2</sub> i supara, koji će se tek djelomično koristiti u tehnološkome procesu, a u većem dijelu ispuštati u atmosferu. CO<sub>2</sub> nastaje kao nusproizvod kod anaerobnog vrenja sladovine, a u prosjeku iz 1 hl 12% sladovine nastaje 3-3,5 kg CO<sub>2</sub>. Ovisno o uvjetima vrenja i sustavu prikupljanja moguće je izdvojiti 1,5 - 2,0 kg/hl CO<sub>2</sub> proizvedenog piva. Prema navedenom količine na lokaciji zahvata su zanemarive te će se uz pomoć ventilacije ispuštati u atmosferu.

Supara nastaje isparavanjem sirovine. Za vrijeme kuhanja sladovine ispari 4% sladovine u vremenskom periodu od 1 h. Supara je čista vodena para, koja ima miris od arome „povučene“ od slada i hmelja te se ispušta u atmosferu bez štetnog utjecaja na okoliš.

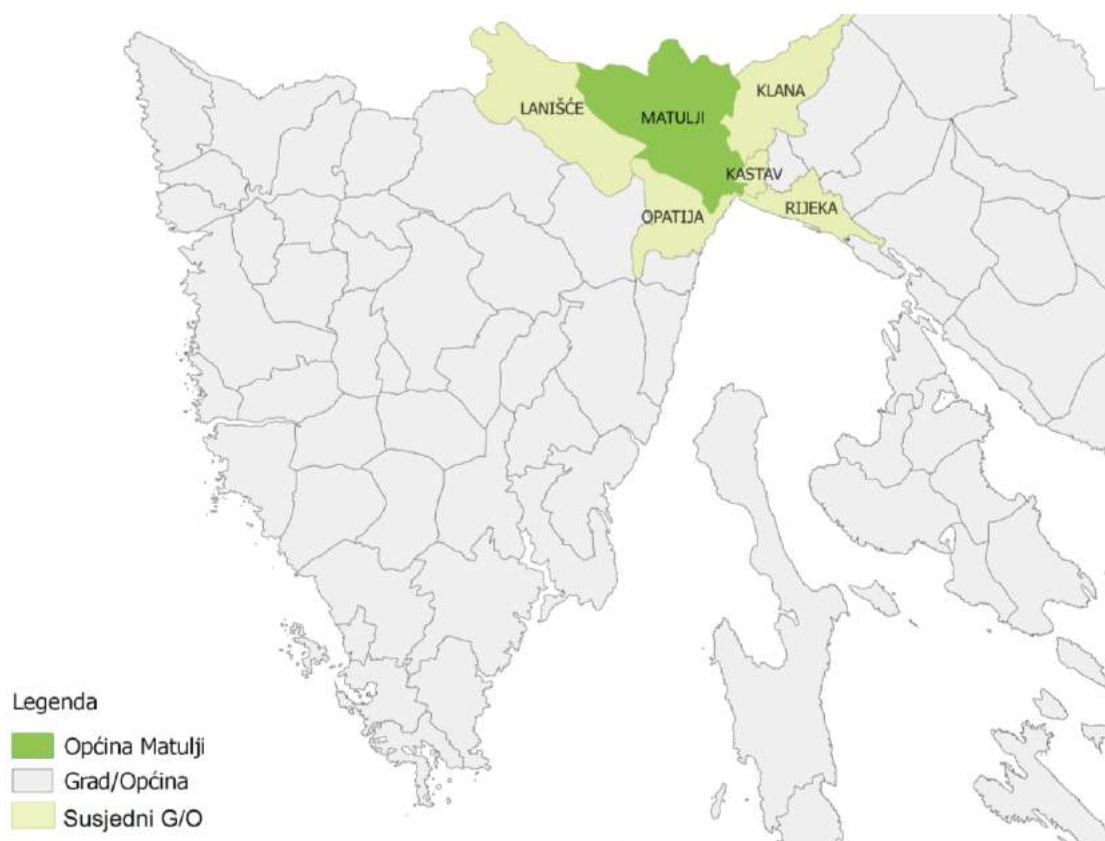
## **1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata**

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti, osim onih koje su prethodno opisane.



## 2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se u naselju Veli Brgud, na području jedinice lokalne samouprave Općina Matulji, koja prema katastarskim podacima zauzima 176,4 km<sup>2</sup> prostora. Nalazi se na sjeverozapadu Primorsko-goranske županije, a prema popisu stanovništva iz 2011. godine na području općine živi oko 11 274 stanovnika. Na području općine određena su 23 statistička naselja: Brdce, Bregi, Brešca, Jurdani, Jušići, Kućeli, Lipa, Male Mune, Mali Brgud, Matulji, Mihotići, Mučići, Pasjak, Permani, Rukavac, Rupa, Ružići, Šapjane, Vele Mune, Veli Brgud, Zaluki, Zvoneća i Žejane.



Slika 6. Općina Matulji u odnosu na šire područje

Općina Matulji je također granična općina Republike Hrvatske prema Republici Sloveniji, što je značajno za njezin razvoj. Na području općine formirana su dva međunarodna cestovna granična prijelaza: Rupa i Pasjak, međunarodni željeznički granični prijelaz Šapjane, te dva pogranična cestovna prijelaza: Mune i Lipa.

Šire područje lokacije zahvata tranzitno je područje i spojnica kontinentalnog dijela Europe sa Sredozemnim morem, tzv. vrata Jadrana.

Položaj naselja Veli Brgud karakterizira blizina graničnog prijelaza Rupa, te relativna blizina drugih dijelova matične države i povezanost s razvijenijim gradskim središtima - Rijekom, Pulum, Zagrebom - s kojima je naselje povezano cestovnim prometnicama.



*Slika 7. Prikaz predmetne parcele u odnosu na okolinu*

Općina Matulji graniči sa gradovima Opatijom i Rijekom na samom jugu, s općinama Kastav i Klana na istoku te općinom Lanišće na zapadu. Prema osnovnim obilježjima, resursima i ostalim značajkama, prostor općine Matulji može se podijeliti na četiri osnovne cjeline: zapadno područje, prioblani prostor, središnji dio i Liburnijski kras.

Prometno-geografski položaj općine Matulji je povoljan, jer je to prostor Mediterana i Gornjeg Jadrana koji predstavlja tzv. «Jadranska vrata» - prirodni koridor pomorskih puteva prema središnjim dijelovima europskog kopna.

Prometni i energetska koridori državnog i županijskog značaja su jedno od osnovnih obilježja općine Matulji, te unatoč problemima u organizaciji i zaštiti prostora, oni su i osnovna komparativna i razvojna prednost. S obzirom na blizinu Rijeke i Opatije, kao i na prometni karakter, područje općine Matulji je ujedno i značajan prostorni razvojni resurs za razne gospodarske djelatnosti, posebno za trgovačko–skladišne, prerađivačke i doradne kapacitete.

## 2.1. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

### ***Podaci o usklađenosti zahvata s važećom prostorno planskom dokumentacijom***

Predmetni zahvat prenamjene prostora u „mikro pivovaru“ usklađen je sa važećom prostorno planskom dokumentacijom, a nalazi se na području na kojem su na snazi slijedeći dokumenti prostornog uređenja:

- Prostorni plan uređenja Primorsko goranske županije (“Službene novine Primorsko-goranske županije”, br. 32/13);
- Prostorni plan uređenja Općine Matulji (“Službene novine Primorsko-goranske županije”, br. 36/08, 46/11, 27/16) – dalje u tekstu: PPUO Matulji.

Za potrebe ovog Elaborata bit će opisan PPUO Matulji, kao prostorno planski dokument relevantan za područje obuhvata predmetnog zahvata.

Prema lokacijskoj informaciji dobivenoj od Grada Opatije (klasa: 350-05/17-07/82, Ur.broj: 2170/1-03-06/5-17-2, od 11.04.2017. godine), lokacija zahvata odnosno predmetna katastarska čestica s izgrađenom nekretninom, nalazi se unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja stambeno-poslovnog naselja NA 20 Veli Brgud, na udaljenosti većoj od 100 m od gusto građene jezgre naselja.

Člankom 76. Odredbi PPUO Matulji propisano je: *„Neposrednom provedbom plana mogu se na izdvojenim građevnim česticama u građevinskim područjima pojedinih naselja, pod uvjetom da se djelatnost u pravilu obavlja u zatvorenom prostoru, graditi slijedeće vrste poslovnih građevina:*

(...)

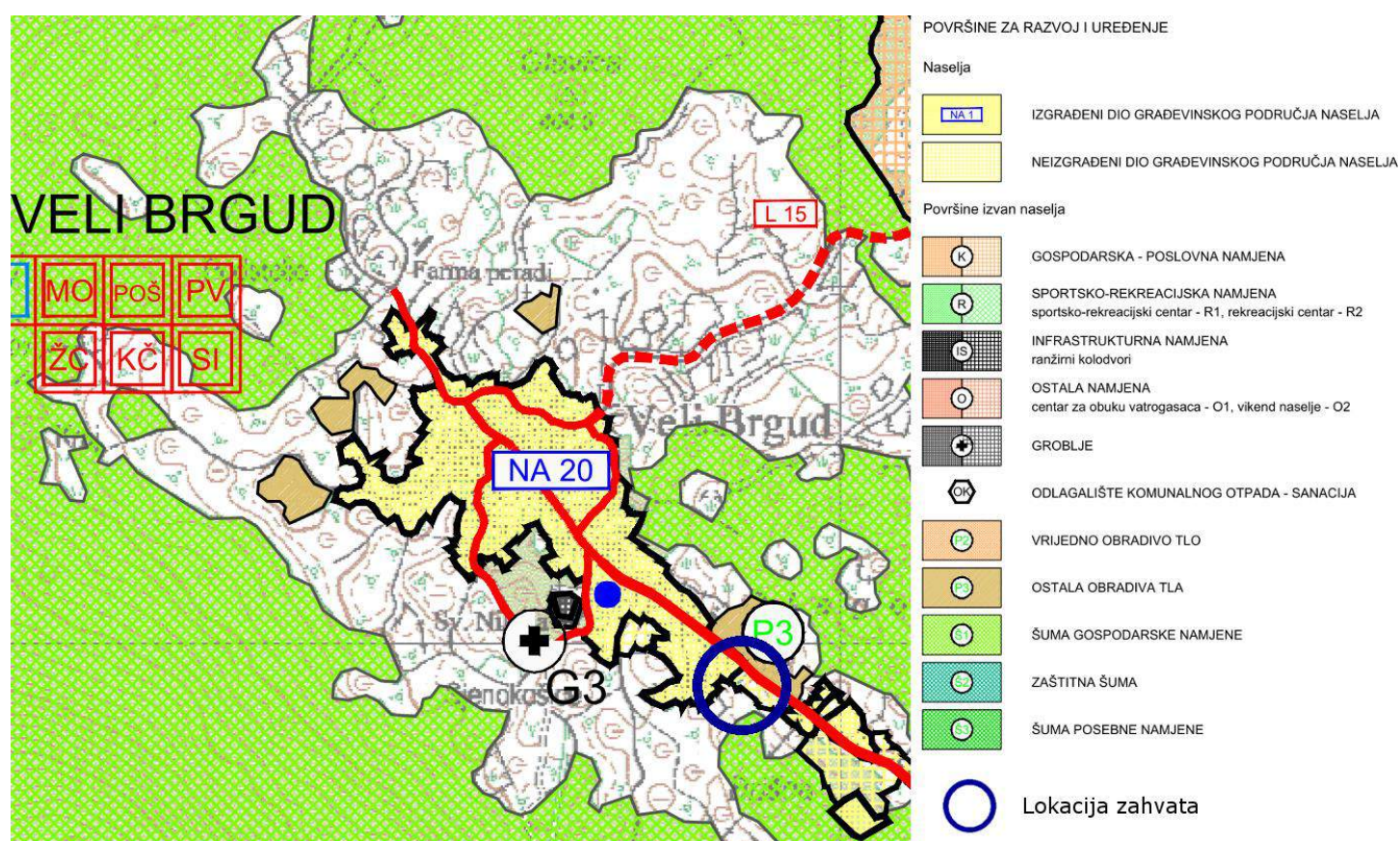


alineja 3 - građevine proizvodnog obrta, većih servisa, komunalnih, veleprodajnih i sličnih djelatnosti.“

Člankom 77. Odredbi PPUO Matulji propisano je: „Građevina se može namijeniti poslovnoj djelatnosti kojom se ne narušavaju uvjeti života i stanovanja unutar građevinskog područja naselja.

(...)

Građevine iz članka 76, alineje 3, mogu se graditi u neizgrađenim dijelovima građevinskih područja stambeno poslovnih i mješovito ruralnih naselja veličine do 500 m<sup>2</sup> građevinske bruto površine nadzemnog dijela građevine, uz uvjet da su udaljene najmanje 100 m od gusto građene jezgre.“



Slika 8. Izvadak iz grafičkog dijela PPUO Matulji, list 1. Korištenje i namjena površina

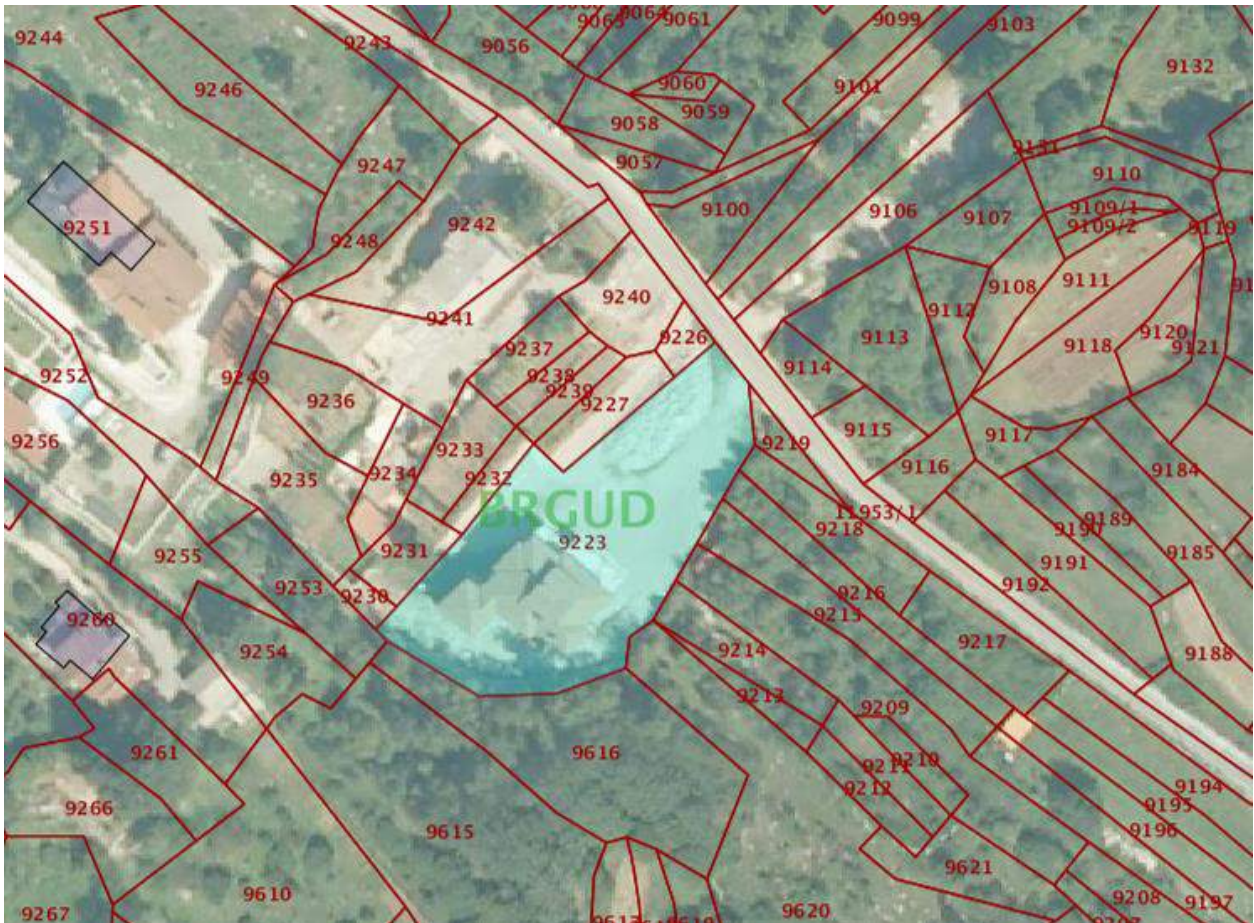
Člankom 101. Odredbi PPUO Matulji definirano je: „Odrednice za nove građevine odgovarajuće se primjenjuju i na rekonstrukciju postojećih građevina.

Postojeće građevine koje ne zadovoljavaju uvjete za nove građevine, mogu se rekonstruirati u postojećim gabaritima i s postojećim kapacitetima, uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite okoliša.“



## 2.2. Opis područja lokacije zahvata

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, u Velom Brgudu živi 481 stanovnik. Naselje je locirano u središnjem dijelu Općine Matulji, u udolini između Matulja i Rupe, te je obilježeno prometnim i infrastrukturnim koridorima. No obzirom na geostratešku poziciju ima pogodnu poziciju za razvoj.



Slika 9. Planirana lokacija zahvata

Širim područjem Velog Brguda prevladavaju šume i krški fenomeni poput vrtača, ponikava i greda, a okružuju ga planinski vijenci relativno visokih vrhova, poput Kadičkog vrha 1112 mnm, Vodičke griže 1143 mnm, Gomile 1241 mnm, Šije 1086 mnm, Oštrog vrha 1162 mnm i Ošljaka 808 mnm. Vijenci se „ulijevaju“ u kršku udolinu koja je dio Kastavske zaravni. Reljef je pogodan za razvoj šumskog tla, a samim time i šumskog pokriva. Prema katastarskim podacima na šume otpada oko 64,4% ukupne površine općine Matulji. Poljoprivredne površine zauzimaju ukupno 5764 ha, od čega oranice, voćnjaci i vinogradi čine 2,6%, a livade i pašnjaci 30%.

Područje naselja zatvoreno je sa sjeverne strane brdom Glavica (404,6 mnv), a s jugozapadne strane uzvisinom Lome (520,6 mnv). Okruženo je šumama: Glagovica, Vrbošta, Brišca, Podstelje, Gospodski laz, dok se sama lokacija zahvata nalazi uz rub šume Brišca.

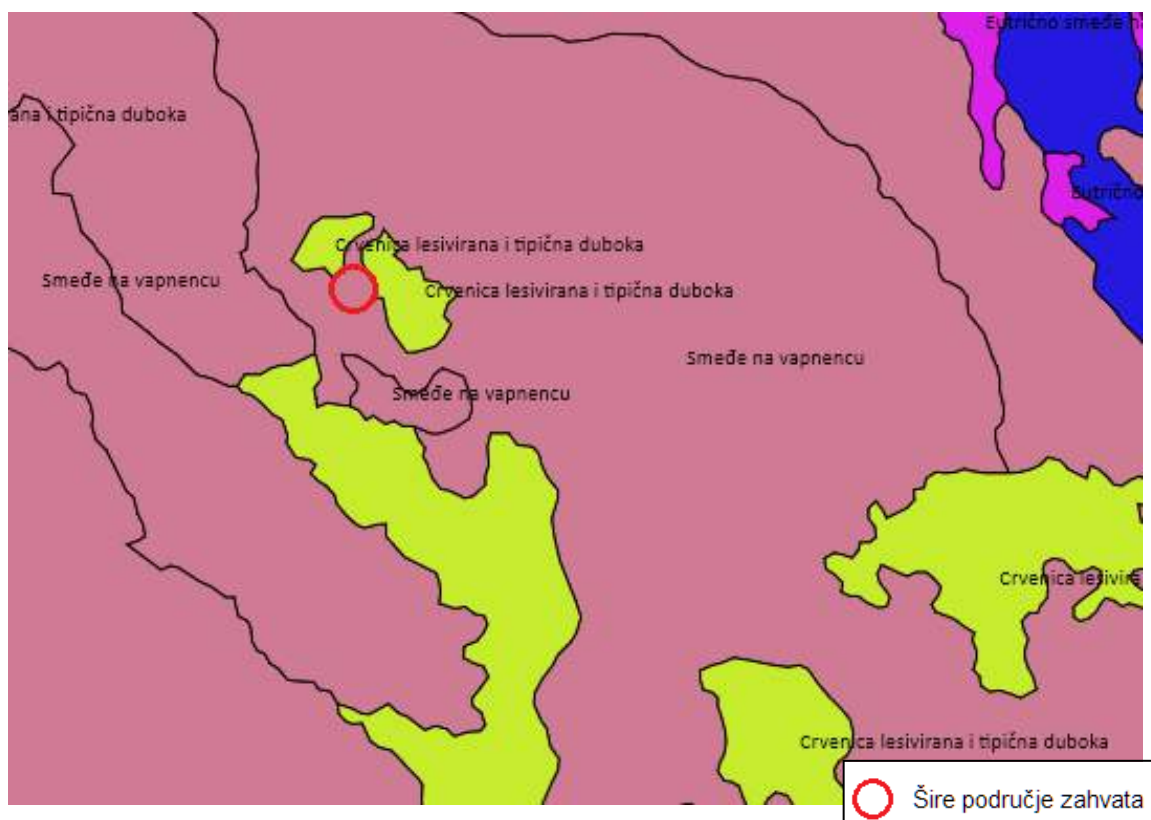
## **2.3. Opis stanja okoliša lokacije zahvata**

### ***Geološka i pedološka obilježja šireg obuhvata lokacije zahvata***

Na području općine Matulji izdvojeni su prostori koji se, prema fizičko-mehaničkim značajkama, svrstavaju u tri geotehničke kategorije: karbonatni kompleks – krš, flišni kompleks i aluvijalni nanos.

Lokacija zahvata pripada prvoj geotehničkoj grupi koju čine sedimentne stijene krede i paleogena, odnosno vapnenci, dolomiti i breče. Ove stijene pripadaju inženjersko-geološkoj skupini čvrstih (dobro okamenjenih) karbonatnih stijena, dakle teren je u cjelini stabilan u prirodnim uvjetima. Zbog dobre upojnosti erozija nije izražena. Karbonatni kompleks je geotehnički najpovoljniji u smislu izvođenja građevinskih zahvata jer ima relativno dobru nosivost i malu deformabilnost, nema opasnosti od pojave nestabilnosti, upojnost terena i vodopropusnost je u cijelosti dobra, mogućnost erozije vrlo mala.

Na području naselja Veli Brgud prevladava smeđe tlo na vapnencu te agregacija tipične duboke lesivirane crvenice, vapnenačko dolomitne crnice, rendzine na trošini vapnenca te lesiviranog tla na vapnencu.



Slika 10. Pedološka karta s prikazanim širim obuhvatom tokacije

(Preuzeto: Interaktivna pedološka karta RH na podlozi OpenStreetMap, 2017.,  
[http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo\\_HR/index.html](http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo_HR/index.html))

### **Morfologija i hidrografija**

Veli Brgud smješten je na zapadu Kastavske zaravni, istočno od strmih stepenica i planinskih grebena Ćićarije. Područje Velog Brguda okarakterizirano je brojnim pojavama površinskih i podzemnih krških morfoloških oblika, kao što su npr. ponikve, jame i ponori.

Budući da je teren općine Matulji većim dijelom oblikovan u karbonatnim sedimentnim stijinama, a samo manjim dijelom u flišnom nepropusnom kompleksu, takva se geološka građa odrazila i na hidrografiju područja. Veći dio općine Matulji, onaj izgrađen od karbonatnih stijena, uglavnom je bezvodan, bez površinskih tokova. Površinsko tečenje vezano je za fliške i kvartarne naslage koje se nalaze na sjevernom području općine, uz granicu sa Slovenijom. Sve su to bujični vodotoci s velikim i naglim oscilacijama protoka. Na području naselja Veli Brgud i same lokacije zahvata nema površinskih tokova.

## ***Hidrogeološke značajke terena***

Šire područje lokacije zahvata nalazi se na karbonatnom području kredne starosti u kojem se zonarno izmjenjuju vapnenci i dolomiti. Oborine se u potpunosti infiltriraju u podzemlje te dreniraju prema moru podzemnim putem. Brojni izvori utvrđeni su duž opatijske obale.

Izdvojeni litostratigrafski članovi mogu se podijeliti na dobro vodopropusne karbonatne naslage, srednje vodopropusne karbonatne naslage, vodonepropusne stijene te naslage s promjenjivom vodopropusnošću, obzirom na litološka svojstva. Područje Velog Brguda spada u prvu skupinu članova - dobro vodopropusne karbonatne naslage koje su predstavljene karbonatnim naslagama, vapnenačkim brečama i vapnencima. Poroznost im je sekundarna, pukotinska. Površina prostora izgrađenog od vapnenaca odlikuje se tipičnim krškim obilježjima, sa brojnim krškim oblicima, škrapama, ponikvama i sl.

## ***Kvaliteta i količina voda***

Prostor općine Matulji izrazito je siromašan površinskim vodama. U sjevernom dijelu općine nalaze se dva vodotoka – bujice Brusani i Lokvišća, ponornice čija je hidrografska mreža razvijena samo u gornjem dijelu sliva. Oba toka se redovito i interventno održavaju, no ne izazivaju nikakve rizike od plavljenja.

U bližoj okolini lokacije zahvata (unutar bafera od 2,5 km), točnije u naselju Zaluki, nalaze se tri izvora. Daljnja se hidrografska mreža širi prema zaštićenom krajobrazu Lisine, gdje je gustoća evidentiranih izvorišta najveća. Neki od njih su Vodice, Žaknica, Belnjak, Potočići, Vodni dol, Studenac, Potočale i Oblašnica, od kojih je nekolicina kaptirana te su značajni za životinjski svijet.

## ***Zrak***

Veli Brgud nema svoju meteorološku postaju, kao ni postaju za mjerenje kakvoće zraka. Za potrebe opisa ovog poglavlja relevantni su podaci o stanju i kvaliteti zraka u riječkoj aglomeraciji, navedeni u Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu (Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, 2015.).



Obrađena su mjerenja koncentracije sumporovog dioksida (SO<sub>2</sub>), ozona (O<sub>3</sub>), dušikovog oksida (NO<sub>2</sub>), te lebdećih čestica veće i manje granulacije (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2.5</sub>) na navedenim mjernim postajama.

Ukupni statistički podaci koncentracija SO<sub>2</sub> u zraku bili su niži od propisanih graničnih vrijednosti te je ocjena stanja u skladu s ciljevima zaštite okoliša.

Temeljem analize rezultata mjerenja ocijenjeno je da su koncentracije NO<sub>2</sub> bile niže od propisanih graničnih vrijednosti.

Vrijednosti PM<sub>10</sub> prekoračile su graničnu vrijednost u dva dana, što je manje od dozvoljenih 35 dana prekoračenja, dok vrijednosti PM<sub>2.5</sub> nisu prekoračile dozvoljene granične vrijednosti pa se može tvrditi kako prekoračenja koncentracija lebdećih čestica nisu značajna, a ciljevi zaštite okoliša zadovoljeni.

Maksimalne dnevne osmosatne koncentracije ozona (O<sub>3</sub>) prekoračile su ciljnu vrijednost u 2015. godini više od 25 puta. Uprosječene trogodišnje maksimalne dnevne osmosatne koncentracije ozona također su prekoračile ciljnu vrijednost, čime ocijenjeno stanje zraka ne zadovoljava ciljeve zaštite okoliša.

Analizom podataka mjerenja ugljikovog monoksida (CO) u riječkoj aglomeraciji utvrđeno je da ne dolazi do prekoračenja propisane granične vrijednosti.

Sukladno navedenim podacima, kvaliteta zraka na lokaciji zahvata je dobra i u skladu s ciljevima zaštite okoliša.

### 2.3.1. Klimatološka obilježja lokacije zahvata i klimatske promjene

Prema Koppen-ovoj klasifikaciji prostor pripada zoni tipa "Cfsax" - prijelazni tip klime s vrućim ljetima, gdje je prosjek najtoplijeg mjeseca iznad 22°C, a zimsko kišno razdoblje karakterizira maritimni padalinski režim, s dva maksimuma, jesensko-zimski i proljetni. Samo najviši dijelovi imaju umjereno toplu kišnu klimu s toplim ljetom (Cfsbx) - klima bukve, sa srednjom temperaturom najtoplijeg mjeseca u godini manjom od 22°C, uz barem četiri mjeseca u godini sa srednjom temperaturom iznad 10°C.

Prema iznijetim podacima mogu se dati slijedeće temeljne karakteristike klime:

- dosta dug sušni i topli period ljeti,
- zadovoljavajuća količina padalina,
- neznatan broj dana sa snijegom,
- dug vegetacijski period,
- neznatan broj dana s ekstremno niskim temperaturama,
- neravnomjeran padalinski režim.

Za područje općine Matulji može se ustanoviti variranje klimatskih uvjeta obzirom na orografski aspekt i udaljenost od mora. Na pojedine mikroklimatske uvjete utječu i šume, toplotna inverzija u depresijama, te pružanje zaravni i planinskih lanaca.

Općina Matulji nema meteorološku postaju, a općini su najbliže glavne meteorološke postaje DHMZ –a Rijeka i Pazin, klimatološke postaje Volosko i Vrh Učke te automatska meteorološka postaja Opatija-Gorovo, u sklopu postaje za ispitivanje onečišćenja zraka. Raspoloživi podaci mogu samo približno odrediti klimatske prilike u općini Matulji i to preciznije za njezin južni, jugoistočni dio općine, koji je i najnaseljeniji.

#### **Temperatura zraka**

U Opatiji je godišnja srednja temperatura zraka iznosila 13,9°C, a u Rijeci 13,8°C. Prosječne godišnje temperature mogu se procijeniti od cca 14°C u priobalnom dijelu do cca 7°C na najvišim vrhovima (za vrh Učke srednja godišnja temperatura iznosila je 6,0°C), a najveći dio prostora općine nalazi se u zoni od 9°C do 11°C godišnje srednje temperature zraka.

Najniža srednja temperatura je u siječnju (Rijeka 5,3°C), a najviša u kolovozu (Rijeka 22,3°C).

TEMPERATURA ZRAKA u °C	Mjesto	Proljeće	Ljeto	Jesen	Zima	Godišnje
Srednja sezonska temperatura zraka	Rijeka	12,6	22,1	14,5	6,2	13,8
Srednja maksimalna temperatura zraka	Rijeka	16,5	26,6	18,6	9,4	17,8
Srednja minimalna temperatura zraka	Rijeka	9,1	17,8	11,2	3,3	10,3
Apsolutna maksimalna temperatura zraka	Rijeka	31,2	38,1	34,8	21,4	38,1
Apsolutna minimalna temperatura zraka	Rijeka	-7,7	7,4	-4,5	-12,8	-7,5

Srednja maksimalna temperatura zraka za Rijeku iznosi 17,8°C, a srednja minimalna temperatura zraka 10,3°C.

Apsolutna maksimalna temperatura zabilježena u Opatiji je 36,5°C, a u Rijeci 38,1°C. Apsolutna minimalna temperatura zabilježena u Opatiji je -7,5°C, a u Rijeci -12,8°C.

Temperature u visinski različitim dijelovima općine znatno se razlikuju zbog visinskog gradijenta temperature. Karte izoterma pokazuju da će prosječne temperature u siječnju na pojedinim dijelovima biti i do minus 20°C. Za pojedina područja (kotline i depresije) karakteristična je i temperaturna inverzija. Broj hladnih dana kad je minimalna temperatura manja od 0°C je u Rijeci 19,2 godišnje, a u Opatiji 15 godišnje. Broj studenih dana kad je maksimalna temperatura manja od 0°C je u Rijeci 1,5, a u Opatiji 0,4.

Srednji godišnji broj vrućih dana za Rijeku je 18,9, a srednji godišnji broj dana s toplim noćima je 23,8. Za napomenuti je da je veći dio općine pod utjecajem tramontane, noćnog ljetnog vjetrova koji donosi osvježanje.

## **Oborine**

Područje općine Matulji karakteristično je po relativno velikoj količini oborina. Količina padalina u pojedinim dijelovima općine najviše ovisi o nadmorskoj visini i izloženosti toplim i vlažnim zračnim masama s juga. Oborine imaju pretežito maritimni režim. Najviše oborina javlja se u hladnijem dijelu godine, s maksimumom u studenom. Minimum je sredinom ljeta (srpanj). U Matuljima padne prosječno 1954 mm oborina

godišnje, u Opatiji prosječno 1867 mm oborina godišnje, a u Rijeci 1523 mm. Oborine su uglavnom u obliku kiše, često pljuskovite. Jače kiše karakteristične su posebno za hladniju polovicu godine.

### **Vjetar**

Vjetrovitost područja je relativno velika, posebno u hladnijem dijelu godine, a ovisno o mikrolokaciji, orografskoj kompoziciji i pošumljenosti, može biti vrlo raznolika. Širim prostorom dominiraju vjetrovi bura i jugo, no na području općine Matulji najviše se ističe sjeverni vjetar tramontana, koji se javlja noću u ljetnim mjesecima i pridonosi ugodnim mikroklimatskim uvjetima. U načelu, učestalost vjetrova raste s nadmorskom visinom.

### **Naoblaka**

Od studenog do veljače traje zimski režim naoblake s više oblačnih nego vedrih dana u mjesecu. Proljetno povećanje naoblake javlja se u ožujku, a sredinom lipnja nastupa ljetna vedrina. Najvedriji dio godine je kraj srpnja i početak kolovoza. Zatim se do kraja listopada izmjenjuju vedrija i oblačnija razdoblja, a zimski režim povećane naoblake nastupa naglo početkom studenog. Najveća naoblaka je u studenom i donekle prosincu, a broj oblačnih dana u načelu raste s većom nadmorskom visinom. Magla je u priobalnim dijelovima relativno rijetka (podaci za Rijeku su 3,6 dana godišnje s maglom). U sjevernijim dijelovima općine, pa tako i na području naselja Veli Brgud, magla je češća pojava.

#### *2.3.1.1. Klimatske promjene*

Varijabilnost klime može biti uzrokovana prirodnim čimbenicima unutar samog klimatskog sustava (npr. *El Niño - južna oscilacija*) te vanjskim čimbenicima, primjerice velikom količinom aerosola izbačenog vulkanskom erupcijom u atmosferu ili promjenom Sunčevog zračenja koje dolazi do atmosfere i Zemljine površine. Osim navedenih prirodnih varijacija klime, od velikog interesa su i promjene klime izazvane ljudskim aktivnostima (antropogeni utjecaj na klimu) kojima u atmosferu dolaze staklenički plinovi, a koji imaju ključnu ulogu u zagrijavanju atmosfere.



Državni hidrometeorološki zavod (dalje u tekstu: DHMZ) obradio je projekcije promjene klime na području RH koristeći regionalne modele (DHMZ; Branković, Guttler, et al. 2010; Branković, Petarčić i dr., 2012.).



Slika 11. Shematski prikaz čimbenika promjene klime

Prema "Neformalnom dokumentu: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene"<sup>1</sup> (dalje u tekstu: Smjernice), ključni ciljevi procjene ranjivosti i rizika od klimatskih promjena su sljedeći:

- odrediti koliko su različite projektne opcije osjetljive na relevantne opasnosti vezane za klimatske uvjete,
- utvrditi u kojoj su mjeri različite opcije izložene postojećim i budućim opasnostima na predmetnoj lokaciji ili lokacijama,
- identificirati i razvrstati ključne rizike po važnosti.

Informacije o očekivanom utjecaju klimatskih promjena u RH opisane su u Odluci o donošenju 6. nacionalnog izvješća RH prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime<sup>2</sup>, te korištene za potrebe izrade ovog poglavlja.

<sup>1</sup> „Neformalni dokument: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene“, dostupno na:

[http://www.mzoip.hr/doc/kako\\_povecati\\_otpornost\\_ranjivih\\_ulaganja\\_na\\_klimatske\\_promjene.pdf](http://www.mzoip.hr/doc/kako_povecati_otpornost_ranjivih_ulaganja_na_klimatske_promjene.pdf)

<sup>2</sup> Odluka o donošenju 6. nacionalnog izvješća RH prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, od 30.01.2014. godine (<http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/430473.pdf>)

### 2.3.1.2. Emisije stakleničkih plinova

Među najvažnijim plinovima koji se prirodno nalaze u atmosferi, i koji apsorbiraju dugovalno zračenje Zemlje te ih stoga nazivamo stakleničkim plinovima, su vodena para i ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), a zatim metan (CH<sub>4</sub>), didušikov oksid (N<sub>2</sub>O) i ozon (O<sub>3</sub>). Utjecaj čovjeka na klimu naglo je povećan u drugoj polovici 18. stoljeća s početkom industrijske revolucije. Sagorjevanjem fosilnih goriva, promjenom tipova podloge koja nastaje (primjerice urbanizacijom, sječom šuma i razvojem poljoprivrede) došlo je do promjene kemijskog sastava atmosfere, odnosno do povećanja koncentracije stakleničkih plinova u atmosferi u odnosu na predindustrijsko doba (prije 1750. god.). Od početka industrijalizacije do danas, značajno su se povećale koncentracije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>), didušikovog oksida (N<sub>2</sub>O) i halogeniziranih ugljikovodika (engl. *halocarbons*) u atmosferi, što je uzrokovalo jači efekt staklenika i veće zagrijavanje atmosfere od onog koje se događa prirodnim putem.

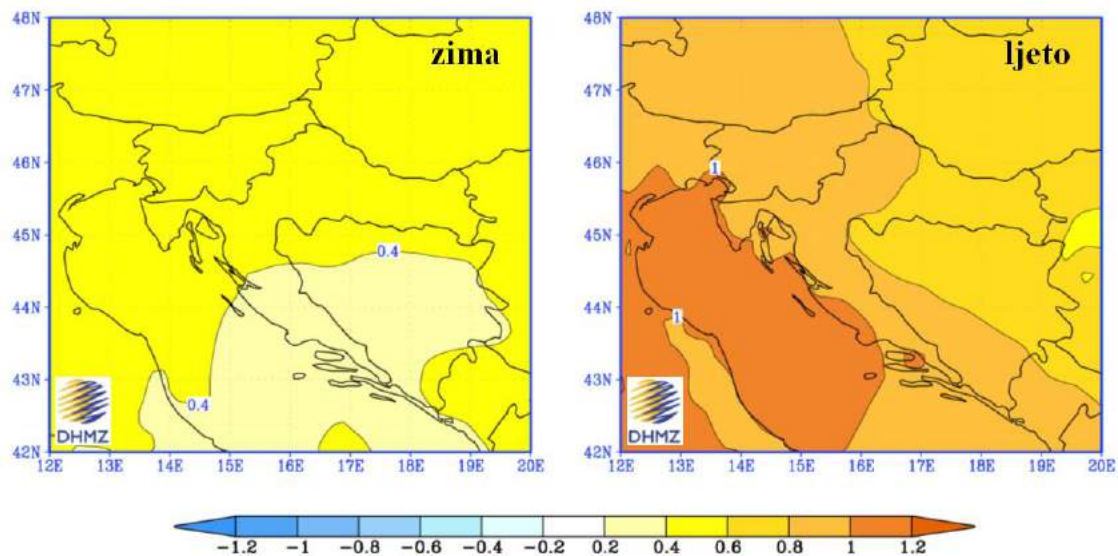
S obzirom da razvoj nije moguće točno predvidjeti, scenarij emisije stakleničkih plinova u budućnosti podijeljeni su u 4 grupe mogućeg razvoja svijeta u budućnosti:

- A1 - Svijet u budućnosti karakterizira vrlo brzi gospodarski rast i rast globalne populacije koja će biti najveća sredinom 21. stoljeća. Ova grupa scenarija predviđa brzo uvođenje novih i učinkovitijih tehnologija te značajno smanjenje regionalnih razlika u dohotku stanovnika.
- A2 - Svijet u budućnosti karakterizira velika heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija.
- B1 - Ova grupa scenarija predviđa uvođenje čistih tehnologija s naglaskom na globalna rješenja gospodarske, socijalne i ekološke održivosti. Populacija je najbrojnija sredinom 21. stoljeća, a nakon toga opada (slično kao u A1).
- B2 - Svijet je u budućnosti orijentiran prema zaštiti okoliša i socijalnoj jednakosti, no naglasak je na lokalnim rješenjima gospodarske i socijalne održivosti te održivosti okoliša. Gospodarski razvoj je srednje razine, a tehnološke promjene su sporije i raznovrsnije nego u B1 i A1 grupama scenarija. Ovaj scenarij predviđa kontinuirano povećanje svjetske populacije po stopi nižoj nego u A2 grupi.

### 2.3.1.3. Promjena klime na području izgradnje zahvata

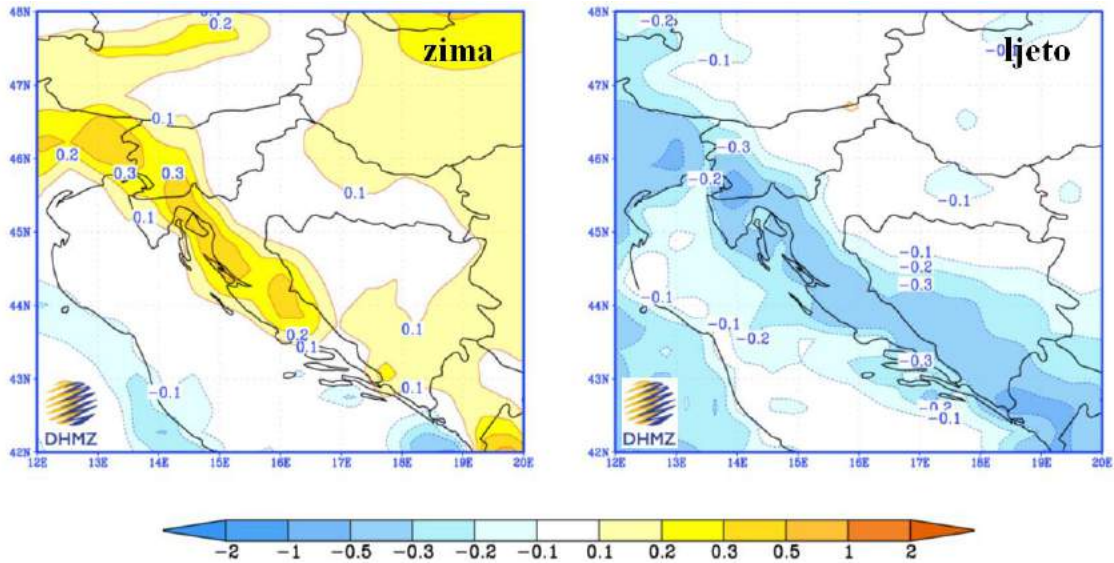
U DHMZ-u su analizirani rezultati združenog globalnog klimatskog modela za područje Europe prema jednom od četiri scenarija emisije stakleničkih plinova, koji je ujedno i najnepovoljniji za okoliš. Očekuje se da će klimatske promjene, uzrokovane povišenim razinama stakleničkih plinova u atmosferi, dovesti do niza problema koji će imati utjecaj na razvoj društva. Negativni utjecaji među ostalim mogu uključivati štete prouzrokovane sve češćim prirodnim katastrofama i porastom razine mora, poplavama, porastom temperature zraka, mora i voda, kao i temperaturnim ekstremima istih, porastom padalina, pritiskom na proizvodnju hrane i sl. Navedene štete prouzrokovane promjenama klime mogu imati negativne posljedice na zdravlje ljudi i okoliš. Ukoliko im se ne obrati pozornost, klimatske promjene mogu imati negativan utjecaj na razvoj društva općenito.

Klimatske promjene na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja: od 2011.-2040. godine te od 2041.-2070. godine. Za područje Hrvatske očekuje se povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. U prvom razdoblju buduće klime u RH, zimi se očekuje porast temperature do 0.6°C, a ljeti do 1°C. U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivana amplituda porasta temperature u RH zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1.6°C na jugu, a ljeti do 2.4°C u kontinentalom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalnom pojasu (Branković i sur., 2010). Amplituda porasta temperature veća je u drugom nego u prvom razdoblju, a statistički je značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj-kolovoz) nego zimi (prosinac-veljača).



Slika 12. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno).

Promjene količine oborine u prvom razdoblju su vrlo male i ograničene samo na manja područja, a variraju u predznaku ovisno o sezoni te to nije statistički značajno (slika 12). Međutim u drugom razdoblju buduće klime očekuje se smanjenje oborine ljeti u gorskoj Hrvatskoj i u obalnom području. Smanjenja dosižu vrijednost od 45-50 mm i ona su statistički značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine u SZ Hrvatskoj te na Jadranu, no to povećanje nije statistički značajno.



Slika 13. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije stakleničkih plinova za zimu (lijevo) i ljeto (desno).

Od svih opasnosti potaknutih klimatskim promjenama, u Procjeni ugroženosti Republike Hrvatske od prirodnih i tehničko tehnoloških katastrofa i velikih nesreća (DUZS, 2013.) kao velika opasnost za Hrvatsku izdvojene su samo poplave. Ekstremne temperature i oborine, suša, vjetar i podizanje razine mora nisu ni spomenuti ili su samo površno spomenuti.

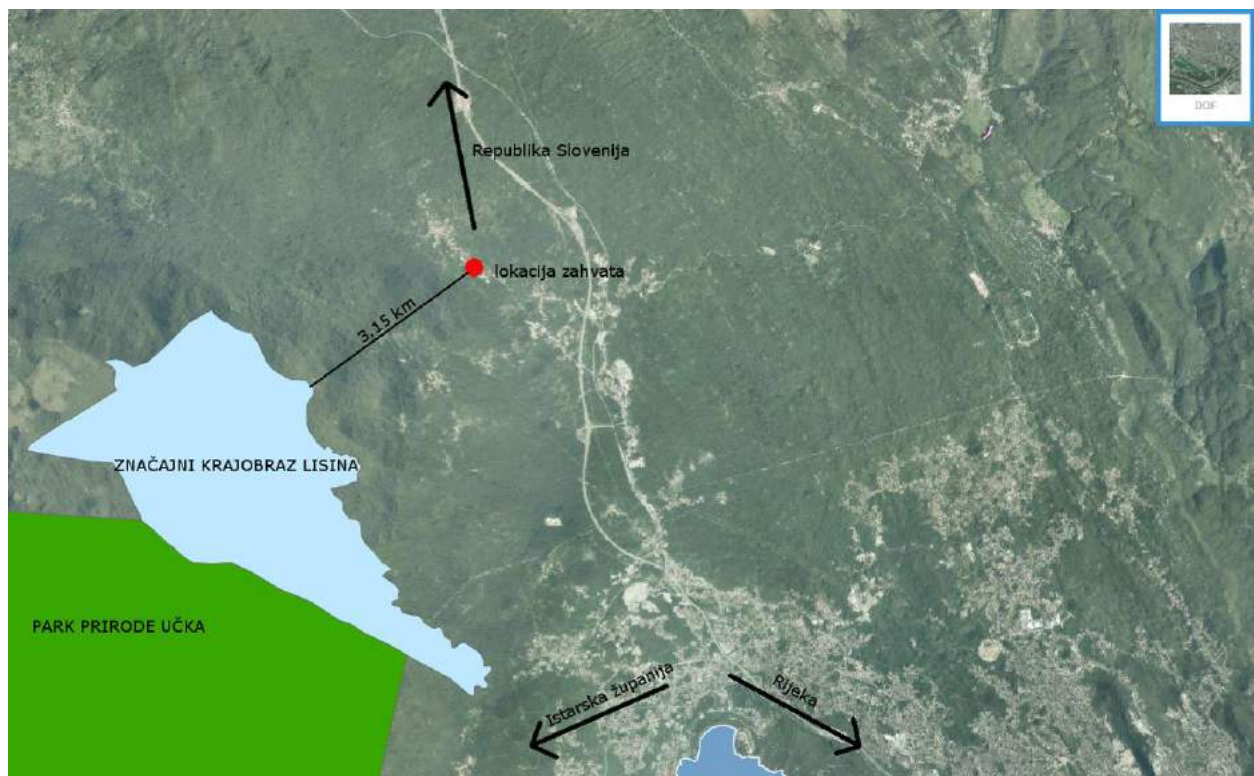
Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14) propisana je obveza praćenja stakleničkih plinova, ublažavanje i prilagodba klimatskim promjenama, a u izradi je i Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH.



## 2.4. Položaj lokacije zahvata u odnosu na zaštićena područja RH

Lokacija zahvata ne nalazi se na području zaštićenih prirodnih i kulturnih vrijednosti RH u smislu Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) i Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 66/99, 151/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15).

Najbliže predmetnom zahvatu, na zračnoj udaljenosti od oko 3,15 km zapadno u odnosu na lokaciju zahvata, nalazi se Zakonom zaštićen Značajni krajobraz Lisina, koji svojim južnim rubom graniči s Parkom prirode Učka. Pripada brdskim predjelima planinskog lanca Ćićarije i pošumljen je sastojinama primorske bukove šume, s ponekom livadom i šumskim čistinama.



Slika 14. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na zaštićena područja (<http://www.bioportal.hr/gis/>)

Zakonom zaštićen Park prirode Učka obuhvaća istoimenu planinu i dio područja Ćićarije, a smješten je uz obalu sjevernog Jadrana na jednoj od najsjevernijih točaka Mediterana, te veže Istru i kontinentalni dio Hrvatske. Vrijednosti Parka očituju se kroz reljef i

smještaj u neposrednoj blizini mora, što uvjetovuje razvoju specifične klime te bujne šumske vegetacije, livadnih i drugih staništa na kojima obitavaju brojne endemske, ugrožene i zaštićene biljne i životinjske vrste.

Na području naselja Veli Brgud postoje tri zaštićena kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara Republike, od čega dvije pojedinačne sakralne građevine Crkva Bezgrešnog začeca Blažene Djevice Marije (Z-1993), te Crkva Sv. Nikole (Z-1988). Sama povijesna jezgra Velog Brguda, po sraslosti s okolišem, organizaciji prostora, te nazivu upućuje na srednjovjekovno formiranje, usko vezano uz pasišta i šumu, a potom i obradu zemlje i vinogradarstvo, te je upisana u Registar i zaštićena kao povijesna cjelina 1. kategorije zaštite pod brojem: RRI-0221-1969.

Prostornim planom uređenja Općine Matulji evidentirano je i pet etnoloških građevina.

Sva su navedena kulturna dobra izvan lokacije zahvata te planirani zahvat "mikro pivovare" neće imati utjecaja na njih.

## 2.5. Položaj lokacije zahvata u odnosu na područje ekološke mreže i staništa

Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13) definira se ekološka mreža kao "sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti koju čine ekološki značajna područja za RH, a uključujući i ekološki značajna područja Europske unije Natura 2000". Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži (NN 124/13) ekološku mrežu čine područja očuvanja značajna za ptice (POP) i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS).

Planirani zahvat **ne nalazi** se unutar područja Ekološke mreže Natura 2000. Položaj zahvata u odnosu na navedeno područje Ekološke mreže, prikazan je na slici 15.



Slika 15. Prikaz zahvata u odnosu na područja ekološke mreže (izvor: <http://www.bioportal.hr/gis/>)

Najbliže lokaciji zahvata nalaze se slijedeća područja Ekološke mreže:

- HR1000018 - Učka i Ćićarija – POP
- HR2000601 - Park prirode Učka – POVS
- HR5000019 - Gorski kotar i sjeverna Lika – POVS

- HR2000658 – Rječina – POVS
- HR1000019 - Gorski kotar i sjeverna Lika – POP
- HR2000146 - Velika špilja u Permanima – POVS – točkasti lokalitet
- HR2001435 – Sniježnica pod Lisinom - POVS – točkasti lokalitet
- HR2000034 – Gotovž - POVS – točkasti lokalitet

Najbliže lokaciji zahvata, udaljen oko 1850 metara zračne udaljenosti, nalazi se točkasti lokalitet Ekološke mreže: HR2000146 - Velika špilja u Permanima, područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS). Lokalitet se nalazi se na planinskom lancu Ćićarija u naselju Brešca. Građena od vapnenaca i dolomita donje krede, špilja je značajno stanište za vrstu pauka *Troglohyphantes liburnicus*.

Obzirom da lokacija predmetnog zahvata ne zadire u područja Ekološke mreže Natura 2000 te obzirom na karakter zahvata i definiran obuhvat unutar postojećih gabarita prizemlja stambene građevine, zaključak je kako planirani zahvat neće negativno utjecati na područja i ciljeve očuvanja Ekološke mreže Natura 2000.

### **KLASIFIKACIJA STANIŠTA RH**

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) stanište je jedinstvena funkcionalna jedinica ekološkog sustava, određena zemljopisnim, biotičkim i abiotičkim svojstvima; sva staništa iste vrste čine jedan stanišni tip. Stanišni tipovi su klasificirani Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), a lokacija planiranog zahvata zadire u stanište klasificirano kao:

- E35 - Primorske, termofilne šume i šikare medunca

I na širem području naselja Veli Brgud prevladava primorska termofilna šuma i šikara medunca - stanišni tip E35. Po klasifikaciji to su šume listopadnih hrastova izvan dohvata poplava, odnosno skup šumskih zajednica, neutrofilnih i acidofilnih, mezofilnih i termofilnih, u kojima su glavni edifikatori listopadni hrastovi: lužnjak, kitnjak, sladun, cer i medunac. U ovu su skupinu priključene i šumske zajednice bez hrastova u kojima raste obični grab, crni grab, bjelograbić ili obična breza, koje najčešće predstavljaju sukcesijske i degradacijske stadije hrastovih, a ponekad i bukovih šuma.

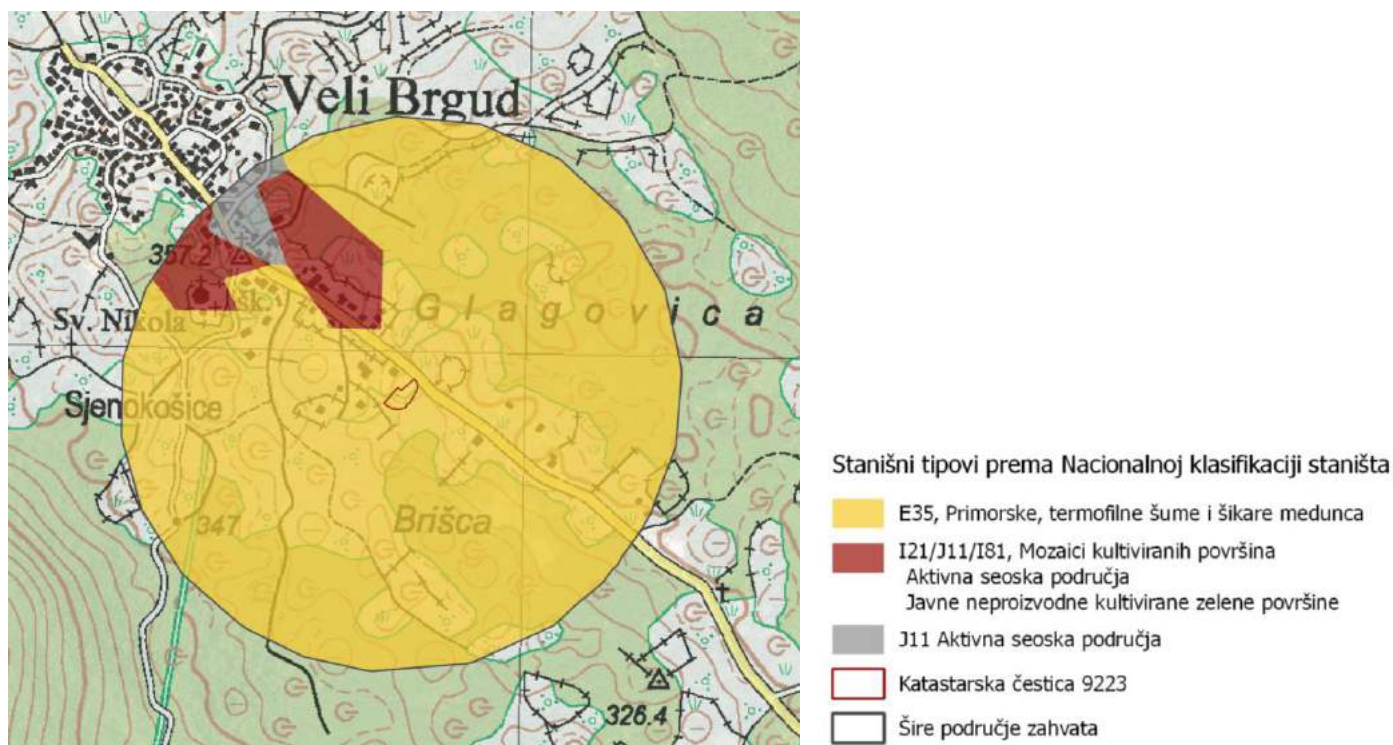


U pojasu šireg obuhvata planiranog zahvata evidentirana su slijedeća staništa:

- J11 – Aktivna seoska područja,
- I21/J11/I81 - Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine.

Mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije je tip staništa čija prostorna detaljnost i svrha istraživanja ne zahtijeva razlučivanje pojedinih specifičnih elemenata koji sačinjavaju mozaik. Sukladno tome, daljnja raščlamba unutar ovoga tipa prati različite tipove mozaika prema zastupljenosti pojedinih sastavnih elemenata.

Izvod iz Karte staništa nalazi se u Prilogu 2, a slikom 16. prikazana su staništa na području predmetnog zahvata.



Slika 16. Isječak iz karte staništa (izvor: web servis DZZP-a)

Stanišni tip E35 Primorske termofilne šume i šikare medunca, unutar kojeg se nalazi predmetni zahvat, Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) ubraja se u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljene na području RH.

No obzirom na lokaciju, prostorni obuhvat zahvata te karakter i namjenu istoga, može se zaključiti da neće doći do negativnog utjecaja na kopnena staništa u okruženju. Također neće doći do dodatnog gubitka stanišnog tipa E35, jer planirani zahvat neće izlaziti izvan postojećih gabarita prizemlja.

## 2.6. Područje lokacije zahvata u odnosu na vodne površine

Temeljem Zahtjeva za pristup informacijama upućenog Hrvatskim vodama od strane tvrtke Urbis d.o.o., dobivena je informacija o stanju vodnog tijela za područje razmatrano ovim Elaboratom (Klasa: 008-02/17-02/334, Ur.broj: 383-17-1, od 27. travnja 2017.god.).

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km<sup>2</sup>,
- stajaćicama površine veće od 0,5 km<sup>2</sup>,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14), odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

Prema informaciji dobivenoj od strane Hrvatskih voda, planirani zahvat nalazi se na tijelu podzemne vode:

- JKGI\_04 – RIJEČKI ZALJEV

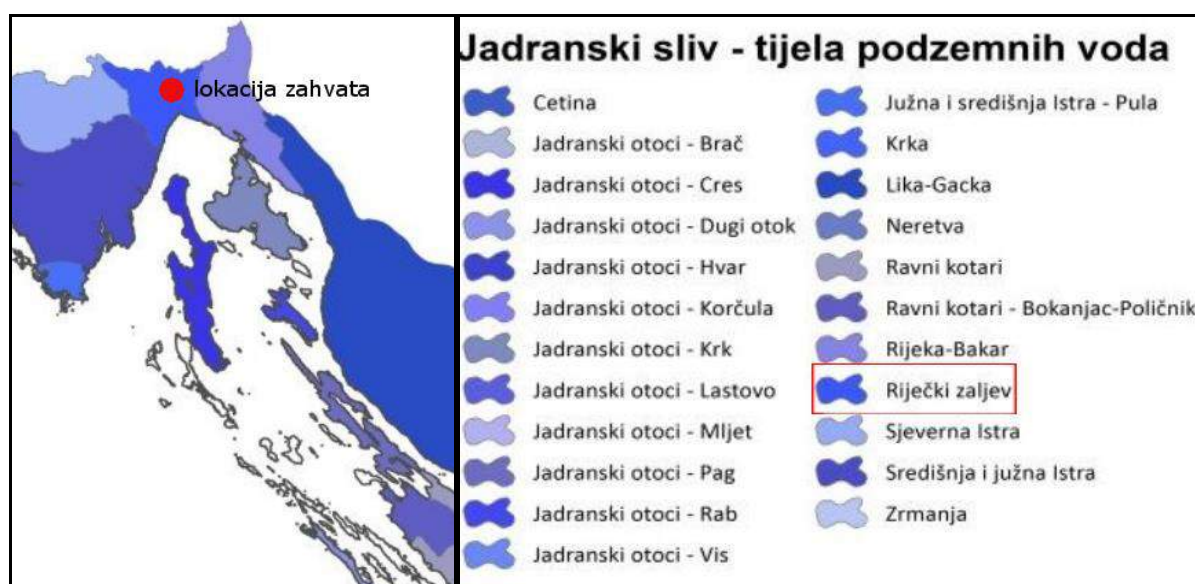
Navedeno tijelo zauzima površinu od 440,33 km<sup>2</sup>, kavernožno-pukotinske poroznosti, srednje do vrlo visoke prirodne ranjivosti. Na području obuhvata i njegovoj okolici prema ekološkoj mreži, nema ekosustava ovisnih o podzemnoj vodi.

Stanje tijela podzemne vode JKGI\_04 – Riječki zaljev prikazano je u tablici 2.

Tablica 2. Stanje tijela podzemne vode JKGI\_04 – Riječki zaljev

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

Prema Odluci o granicama vodnih područja (NN 79/10) područje lokacije zahvata spada u Jadransko vodno područje.



Slika 17. Isječak iz Pregledne karte tijela podzemne vode

Tablica 3. Opći podaci grupiranog vodnog tijela JKGI\_04 – Jadransko područje, Riječki zaljev

KOD	JKGI_04
IME GRUPIRANOG VODNOG TIJELA PODZEMNE VODE	RIJEČKI ZALJEV
POROZNOST	Pukotinsko-kavernozna
Površina (km <sup>2</sup> )	440,33
Obnovljive zalihe podzemnih voda (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	581
Prirodna ranjivost	srednja 21,8%, visoka 37,1%, vrlo visoka 31,5%

<b>Ekosustavi ovisni o podzemnoj vodi (prema ekološkoj mreži)</b>	-
<b>Tip ekosustava</b>	Vodeni i kopneni
<b>Državna pripadnost grupiranog vodnog tijela podzemne vode</b>	HR / SLO

### Ocjena stanja vodnog tijela Riječki zaljev

U Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16) analizirano je stanje kakvoće podzemnih voda s obzirom na ekosustave ovisne o podzemnoj vodi. Za TPV Riječki zaljev stanje kakvoće podzemnih voda je dobro, a pouzdanost visoka.

Tablica 4. Stanje kakvoće podzemnih voda u TPV u odnosu na ekosustave ovisne o podzemnoj vodi

TPV	TPV_kod	Stanje	Pouzdanost
Riječki zaljev	JKGI_04	dobro	visoka

### Stanje tijela podzemnih voda s obzirom na kakvoću

Ocijenjeno je kemijsko i količinsko stanje tijela podzemnih voda u krškom dijelu RH, što je prikazano u tablicama 5 i 6.

Tablica 5. Ocjena kemijskog stanja tijela podzemnih voda u krškom dijelu RH

KOD	TPV	Površina (km <sup>2</sup> )	Testovi se provode DA/NE	Test opće procjene kakvoće		Test zone sanitarne zaštite		Test površinske vode		Test EOPV		UKUPNO STANJE	
				Stanje	Procj. pouzdanosti	Stanje	Procj. pouzdanosti	Stanje	Procj. pouzdanosti	Stanje	Procj. pouzdanosti	Stanje	Procj. pouzdanosti
JKGI_04	Riječki zaljev	436	DA	dobro	niska	dobro	niska	dobro	visoka	dobro	visoka	dobro	niska

Tablica 6. Konačna ocjena količinskog stanja tijela podzemnih voda u krškom dijelu RH

KOD	TPV	Površina (km <sup>2</sup> )	Povezanost površinskih i podzemnih voda		Ekosustavi ovisni o podzemnim vodama		Bilanca		Zaslanjenja i druge intruzije		Ukupno stanje	Pouzdanost
			Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost		
JKGI_04	Riječki zaljev	436	dobro	visoka	dobro	visoka	dobro	niska	dobro	visoka	dobro	niska

Za sva tijela podzemnih voda koja su ocijenjena u dobrom stanju, za potrebe Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16), procjena rizika se razmatrala u odnosu na cilj „sprječavanje pogoršanja stanja cjeline podzemnih voda“. Od točkastih



onečišćivača koji bi mogli utjecati na podzemne vode analizirani su ispusti komunalnih i tehnoloških otpadnih voda i odlagališta otpada. Od raspršenih potencijalnih onečišćivača analizirana je pokrivenost tijela podzemnih voda poljoprivrednim površinama (obradivim i neobradivim), te udjelom naselja u kojima se odvodnja otpadnih voda provodi raspršeno. Na temelju provedene analize, procijenjeno je da TPV Riječki zaljev nije u riziku.

Provedena je procjena rizika od nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u krškom području RH. Temeljem provedenih analiza, procijenjeno je da TPV Riječki zaljev nije u riziku, što prikazuje tablica 7.

Tablica 7. Konačna procjena rizika nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u krškom području

KOD	TIP	Indirektna metoda		Direktna metoda		Procjena rizika	
		Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti
JKGI_04	Riječki zaljev	Nema rizika	visoka	Nema rizika	niska	Nema rizika	niska

Većina površinskih voda unutar pojedinih tijela podzemnih voda je dobrog kemijskog stanja (Izvešće o stanju površinskih voda u Republici Hrvatskoj u 2012. godini i Izvešće o stanju površinskih voda u Republici Hrvatskoj u 2013. godini, Hrvatske vode) što tijela podzemnih voda povezanih s površinskim vodama svrstava u kategoriju dobrog stanja.

Tablica 8. Kakvoća podzemnih voda u TPV Riječki zaljev s obzirom na povezanost površinskih i podzemnih voda

KOD	TPV	Razmatrane površinske vode	Stanje	Pouzdanost
JKGI_04	Riječki zaljev	/	dobro	visoka

Analiza raspoloživih podataka o koncentracijama prioritarnih tvari i ostalih onečišćujućih tvari u podzemnim vodama također upućuje na dobro stanje kakvoće podzemnih voda. Ovdje valja napomenuti da, u sklopu monitoringa podzemnih voda, sve prioritarnne tvari s liste EQS (eng. Environmental Quality Standard = okolišni standard kakvoće voda) nisu analizirane, a većina analiziranih je određena kao manje od granice kvantifikacije (<LOQ).

## **Količinsko stanje tijela podzemnih voda**

Indeks korištenja većine površinskih voda u RH upućuje na dobro i vrlo dobro stanje površinskih voda, što automatski tijela podzemnih voda povezanih s površinskim vodama svrstava u kategoriju dobrog stanja. Tvrdnja vrijedi i za Riječki zaljev

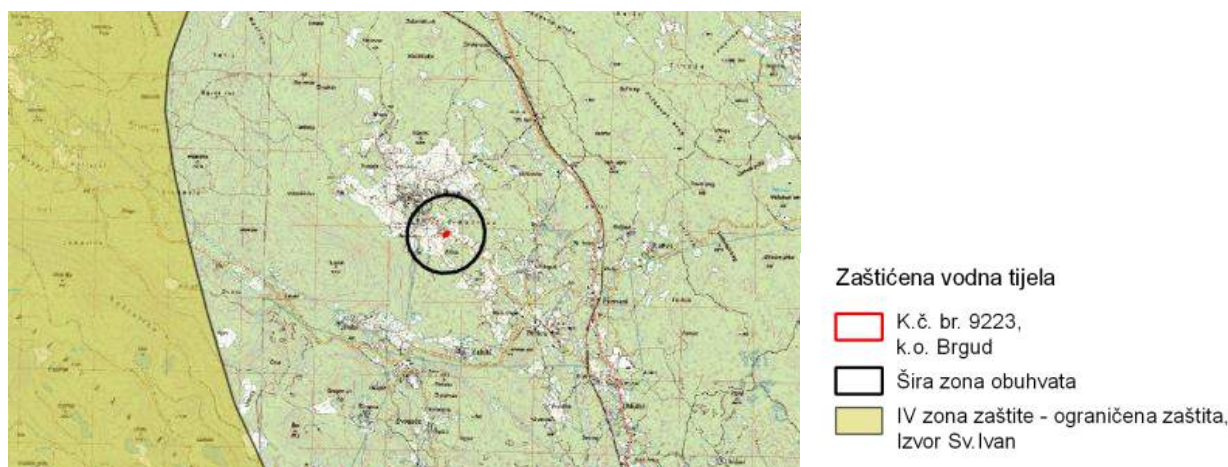
Tablica 9. Količinsko stanje podzemnih voda u TPV Riječki zaljev s obzirom na povezanost površinskih i podzemnih voda

KOD	TPV	Razmatrane površinske vode	Stanje	Pouzdanost
JKGI_04	Riječki zaljev	/	dobro	visoka

## **Zone sanitarne zaštite izvorišta voda za piće**

Prema Odluci o zaštiti izvorišta vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu („Službene novine Primorsko-goranske županije“, br. 35/12) te prema podacima dobivenim od strane Hrvatskih voda (klasa: 008-02/17-02/0000378, Ur.broj: 383-17-1, od 09. svibnja 2017. godine) razvidno je da se lokacija predmetnog zahvata nalazi izvan zona sanitarne zaštite izvorišta voda za piće.

Lokacija zahvata nalazi se na oko 3,5 km zračne udaljenosti od IV zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće (izvor Sv. Ivan u Istarskoj županiji). Takva se zaštita odnosi se na zaštitu krških vodonosnika (izvorišta) koja se koriste za javnu vodoopskrbu. Mjere zaštite provode se sukladno Odluci o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji („Službene novine Istarske županije“, br. 12/05, 2/11).



Slika 18. Lokacija planiranog zahvata u odnosu na zone sanitarne zaštite izvorišta voda za piće

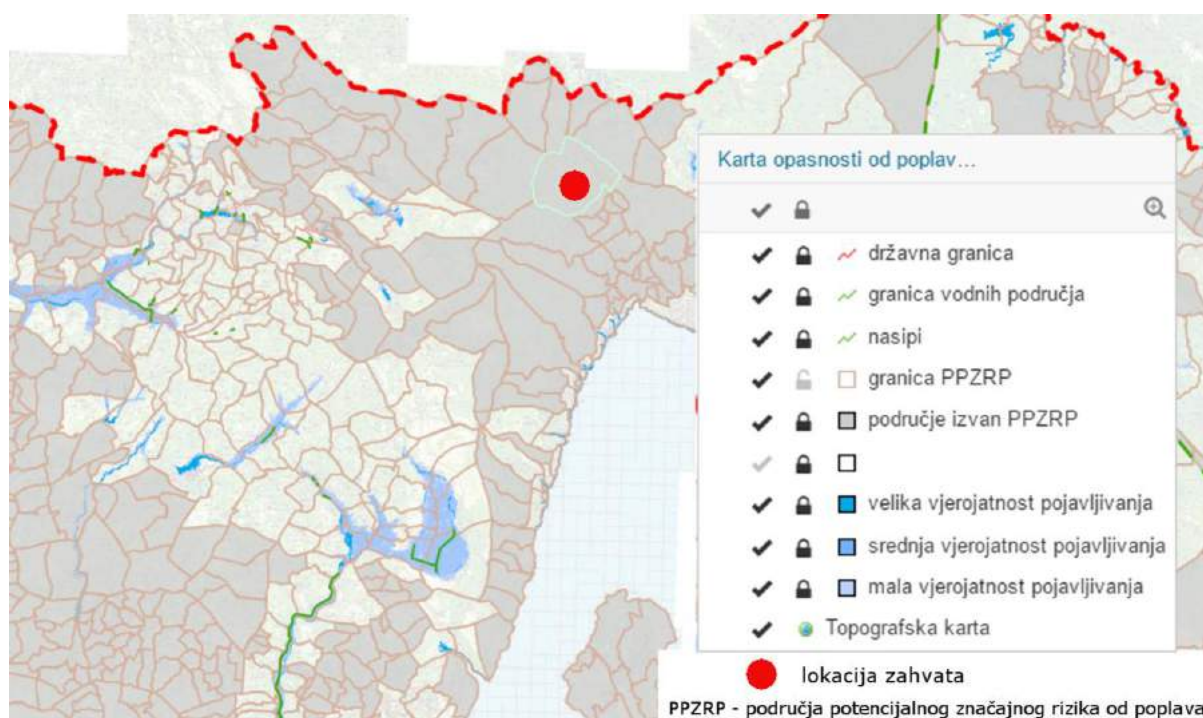
Praćenje kakvoće podzemnih voda provodi se u okviru nacionalnog monitorniga, od strane Hrvatskih voda od 1980.-ih do danas.

### **Opasnost i rizik od poplava**

Karte rizika od poplava prikazuju potencijalne štetne posljedice na područjima koja su prethodno određena kartama opasnosti od poplava za sljedeće poplavne scenarije:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja,
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanje (povratno razdoblje 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja uključujući i poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na velikim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave).

Karte su izrađene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 111. i 112. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14). Prema utvrđenoj dinamici izrade i donošenja Plana upravljanja rizicima od poplava, karte će se usklađivati s rezultatima javne rasprave i s rezultatima detaljnijih hidrološko - hidrauličkih analiza na područjima gdje će u međuvremenu biti rađene, sve do kraja 2019. godine.



Slika 19. Isječak iz Karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja

Prema podacima dostupnim na internetskim stranicama Hrvatskih voda, prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (<http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavljanja>), razvidno je kako se naselje Veli brgud nalazi **izvan** područja potencijalnog značajnog rizika od poplava (PPZRP).



## 3. OPIS MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

---

### 3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša

Definiranjem utjecaja na okoliš može se pristupiti ocjeni prihvatljivosti zahvata za okoliš te na temelju toga predložiti mjere zaštite koje je potrebno provesti tijekom izgradnje i korištenja zahvata. Razmatrani su nepovoljni utjecaji na okoliš:

- tijekom izgradnje zahvata,
- tijekom korištenja,
- uslijed akcidentnih situacija.

#### 3.1.1. Pregled mogućih utjecaja tijekom izgradnje zahvata

##### ***Vode, tlo, šume***

Mreža tekućica nije razvijena u blizini lokacije zahvata. Prvi najbliži površinski vodotok Mržljak nalazi se oko 7,5 km zračne udaljenosti sjeverno od lokacije zahvata. Obzirom na veliku udaljenost površinskih vodotoka i izvorišta od lokacije zahvata, postrojenje za proizvodnju piva neće imati utjecaja na vodotoke i izvorišta.

Planirani se zahvat nalazi na tijelu podzemne vode JKGI\_04 – Riječki zaljev, kavernožno-pukotinske poroznosti, srednje do vrlo visoke prirodne ranjivosti.

Do onečišćenja tla i voda može doći uslijed nepravilnog i nekontroliranog odlaganja otpada i privremenih otpadnih voda sa gradilišta. Stoga kako bi vodno tijelo ostalo nepromijenjeno, odnosno kako nebi došlo do pogoršanja njegova stanja u odnosu na današnje, bit će poduzeti svi praktični koraci za ublažavanje negativnog utjecaja na stanje vode, što u prvom redu podrazumijeva provođenje dobre graditeljske prakse i pridržavanje propisanih mjera za pravilno izvođenje građevinskih radova. Mjere za zaštitu voda utvrdit će se u postupku izdavanja vodopravnih uvjeta, sukladno Zakonu o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14).

Izvedbom planiranog zahvata tlo neće biti ugroženo, budući da se radi o promjeni namjene već izgrađenog prizemlja. Iz istog razloga nije za očekivati niti utjecaj na šume.

Na području naselja Veli Brgud prevladava smeđe tlo na vapnencu te agregacija tipične duboke lesivirane crvenice, vapnenačko dolomitne crnice, rendzine na trošini vapnenca te lesiviranog tla na vapnencu. No obzirom da za izvođenje predmetnog zahvata nisu potrebni zemljani radovi može se smatrati kako zahvat neće imati utjecaja na tlo.

Zahvat ne predviđa zemljane radove, rušenje stabala kao niti ikakvu intervenciju u obližnjim šumama. Stoga nije moguć utjecaj zahvata na šume.

Pravilnim uređenjem i organizacijom gradilišta, pravilnom izvedbom potrebnih radova te propisnim gospodarenjem s nastalim otpadom, mogući negativni utjecaji na vode, tlo i šume tijekom izvođenja zahvata bit će minimalizirani i vremenski ograničeni na samo trajanje radova te prostorno ograničeni na lokaciju zahvata.

### ***Zrak***

Predmetni zahvat podrazumijeva ugradnju opreme za proizvodnju piva te izvedbu elektroinstalacija i strojarskih instalacija u prizemlje obiteljske kuće, pri čemu neće biti grubih građevinskih radova. Zaključno, neće doći do utjecaja na zrak prilikom izvođenja navedenih radnji.

### ***Utjecaj zahvata na klimatske promjene***

U fazi izvođenja radova neće doći do utjecaja zahvata na klimatske promjene.

### ***Utjecaj klimatskih promjena na zahvat***

U fazi izvođenja radova neće doći do utjecaja klimatskih promjena na zahvat.

### ***Utjecaj buke***

Obujam radova koji su potrebni da bi se izveo predmetni zahvat ne zahtjeva grube građevinske radove koji bi mogli prouzročiti povećanje razine buke. Od izvođača radova

se očekuje da koristi ispravnu radnu opremu, te da se pridržava discipline u pogledu vremena i načina izvođenja radova sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

### **Utjecaj uslijed stvaranja otpada**

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) određuju se prava, obveze i odgovornosti proizvođača otpada u postupanju s otpadom. Tijekom izgradnje zahvata nastajat će određene količine otpada raznih vrsta. Ukoliko se s nastalim otpadom ne postupa pravilno, mogući su negativni utjecaji na sastavnice okoliša. Za gospodarenje otpadom koji nastaje tijekom izvođenja radova odgovoran je izvođač radova. Tablicom 10 su prikazane vrste otpada koje se mogu pojaviti prilikom izvođenja predviđenih građevinskih i ostalih radova.

Tablica 10. Vrste otpada koje mogu nastati prilikom izvođenja građevinskih radova

<b>POPIS DJELATNOSTI KOJE GENERIRAJU OTPAD</b>	<b>KLJUČNI BROJ OTPADA</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>
<b>13 00 00</b> - otpadna ulja i otpad od tekućih goriva (osim jestivog ulja i otpada iz grupa 05, 12 i 19)	13 01 10*	Neklorirana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja
	13 02 05*	Neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mineralnih ulja
<b>15 00 00</b> - otpadna ambalaža; apsorbensi, materijali za brisanje i upijanje, filtarski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način	15 01 01	Ambalaža od papira i kartona
	15 01 02	Ambalaža od plastike
	15 01 06	miješana ambalaža
	15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
	15 02 02*	Apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima
<b>17 00 00</b> - građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući i otpad od iskapanja onečišćenog tla)	17 04 07	miješani metali
	17 01 06	mješavine ili odvojene frakcije betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje sadrže opasne tvari
	17 04 05	željezo i čelik
<b>20 00 00</b> - komunalni otpad (otpad iz	20 01 01	papir i karton

domaćinstava, trgovine, zanatstva i slični otpad iz proizvodnih pogona i institucija), uključujući odvojeno prikupljene frakcije	20 02 01	biorazgradivi otpad
	20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv
	20 03 01	Miješani komunalni otpad

Dobrom organizacijom radova i pravilnim gospodarenjem nastalim otpadom minimalizirat će se nepovoljni utjecaji na okoliš, koji su prvenstveno vezani za odgovarajuće zbrinjavanje opasnog, neopasnog, građevinskog, miješanog komunalnog otpada te ostalog otpada.

### ***Zaštićena područja, ekološka mreža, staništa***

Izvođenjem predviđenih radova ne očekuje se negativan utjecaj na područja i ciljeve očuvanja ekološke mreže, zato što se planirani zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže Natura 2000.

Zahvat se ne nalazi na zaštićenom području prirode, a najbliže zaštićeno područje - Značajni krajobraz Lisina, nalazi se na zračnoj udaljenosti od oko 3,15 km. Zbog udaljenosti zaštićenih područja prirode od lokacije zahvata i prostorno ograničenih eventualnih negativnih utjecaja koje zahvat može imati na okoliš, smatra se da zaštićena područja prirode nisu u riziku.

Lokacija zahvata nalazi se na staništu E35 Primorske, termofilne šume i šikare medunca. Uzevši u obzir karakter zahvata i način izvedbe, može se zaključiti kako navedeno stanište neće biti ugroženo predmetnim zahvatom.

### ***Krajobraz***

Za izvođenje predmetnog zahvata nisu potrebni radni strojevi i pomoćna oprema koji bi narušili vizualnu kvalitetu krajobraza. Također, neće biti narušene reljefne i geomorfološke značajke područja, zato što se radovi odnose na razmještaj opreme za proizvodnju piva unutar postojećeg prizemlja stambene građevine, uz minimalne radove na uređenju i prilagodbi instalacija.

### ***Kulturna baština***

Nije moguć utjecaj zahvata na kulturna dobra, arheološke lokalitete i graditeljsko nasljeđe, jer na lokaciji zahvata nisu evidentirani dijelovi kulturne baštine.

### ***Utjecaj na promet***

Do utjecaja na odvijanje prometa može doći uslijed ulaza i izlaza vozila dostave i strojeva sa lokalne ceste na predmetnu parcelu i obratno. Navedeni utjecaji kratkotrajni su i prostorno ograničeni, a prestat će odmah po završetku radova, pa stoga nisu ocijenjeni kao jako negativni.

### ***Utjecaj na druge infrastrukturne objekte***

Obzirom na to da je poznata pozicija svih postojećih instalacija, ne očekuje se negativan utjecaj u smislu oštećenja istih prilikom izvođenja radova. Potrebno je provoditi dobru graditeljsku praksu te pridržavati se posebnih uvjeta izdanih od nadležnih tijela. Tako će se izbjeći i najmanja mogućnost iznenadnih negativnih utjecaja.

### ***Utjecaj na stanovništvo***

U tijeku izvođenja radova neće doći do utjecaja na stanovništvo Velog Brguda.



### 3.1.2. Pregled mogućih utjecaja tijekom korištenja zahvata

#### **Vode, tlo, šume**

Budući da se predmetni zahvat nalazi u već izgrađenoj stambenoj građevini, promjena namjene prizemlja te građevine u proizvodnu namjenu („mikro pivovaru“) neće imati za posljedicu negativne utjecaje na vode.

Utjecaji na tlo i vode u smislu izlivanja onečišćujućih tvari iz vozila s manipulativne i parkirne površine ne očekuju se, jer će se otpadne vode upuštati u teren putem raspršene odvodnje. Uz to ukupna površina manipulativne i parkirne površine neće biti veća od 200 m<sup>2</sup>, a završno će biti obrađena rastresitim kamenim materijalom (šljunkom).

Proizvodnja piva odvijat će se u zatvorenom popločanom prostoru te neće imati nikakva utjecaja na tlo i šume.

Slijedom analiziranog i opisanog, može se zaključiti kako planirani zahvat neće imati utjecaja na razmatrane sastavnice okoliša. Uz to poštivat će se sve mjere zaštite okoliša, te će eventualni negativni utjecaji biti spriječeni.

#### **Zrak**

U procesu proizvodnje piva može doći do emisija onečišćujućih tvari u zrak dušikovih oksida (NO<sub>x</sub>) i ugljikovog monoksida (CO) kao posljedica isparavanja pri kuhanju te do emisija ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) iz procesa fermentacije. Obzirom na predviđenu toplinsku snagu uređaja za kuhanje za koji nisu propisane granične vrijednosti emisija u zrak i korištenjem električne energije kao energenta pri proizvodnji piva, ne očekuje se utjecaj emisija onečišćujućih tvari u okoliš. CO<sub>2</sub> je uobičajeni nusprodukt procesa fermentacije sladovine. Fermentacija sladovine prirodan je proces i sukladno Zakonu u o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14) i Uredbi o načinu trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (NN 69/12) ne pripada djelatnostima uslijed kojih dolazi do emisija stakleničkih plinova koje je potrebno pratiti. Stoga se CO<sub>2</sub> nastao kao rezultat tog procesa ne smatra onečišćujućim plinom, a ispuštene količine bit će male. Zaključno, utjecaj postrojenja za proizvodnju piva na kvalitetu zraka smatra se zanemarivim.

## **Utjecaj zahvata na klimatske promjene**

Utjecaj zahvata na klimatske promjene može se sagledavati sa stajališta emisije stakleničkih plinova. Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) najznačajniji je staklenički plin antropogenog podrijetla. CO<sub>2</sub> koji nastaje u procesu proizvodnje piva posljedica je prirodnog ciklusa razgradnje organske tvari. Stoga njegovo ispuštanje u atmosferu, koje je posljedica rada predmetnog zahvata, nije potrebno razmatrati u bilanci stakleničkih plinova i neće imati utjecaj na emisije stakleničkih plinova.

Prema podacima dostupnim na mrežnoj stranici Europske investicijske banke, u poglavlju 3. Significant emissions Elaborata „*Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations*“, navode se zahvati za koje je potrebno napraviti procjenu emisije stakleničkih plinova i zahvati za koje ne treba raditi procjenu, s obzirom na razmjer emisije koju određeni zahvati mogu uzrokovati. Prema Tablici 1. navedenog Elaborata, zahvat izgradnje pivovare zahvat je koji ne zahtjeva izradu procjene emisije stakleničkih plinova, te analogno tome može se zaključiti kako takav zahvat neće imati utjecaja u smislu povećanja efekta staklenika, odnosno zagrijavanja atmosfere i time promjene klime.

## **Utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

Sukladno analizi iskazanoj u Smjernicama za voditelje projekata, klimatske promjene koje uzrokuju porast razine mora (što može uzrokovati poplave i erozije), povišenje ili smanjenje temperature i oborina i sl., neće negativno utjecajati na predmetni zahvat. Prema Modulu 1 Smjernica, osjetljivost nekog projekta utvrđuje se u odnosu na niz klimatskih varijabli i sekundarnih efekata ili opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete. Tablica 11 sadrži opširan, ali ne i potpun, popis čimbenika o kojima treba voditi računa.

Tablica 11: Ključne klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete

Primarni klimatski faktori:	Sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete:
1. Prosječna godišnja / sezonska / mjesečna temperatura (zraka)	1. Porast razine mora (uz lokalne pomake tla)
2. Ekstremne temperature (zraka) (učestalost i intenzitet)	2. Temperature mora / vode
3. Prosječna godišnja / sezonska / mjesečna količina padalina	3. Dostupnost vode
4. Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)	4. Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore
5. Prosječna brzina vjetra	5. Poplava
6. Maksimalna brzina vjetra	6. Ocean – pH vrijednost
7. Vlaga	7. Pješčane oluje
8. Sunčevo zračenje	8. Erozija obale
	9. Erozija tla
	10. Salinitet tla
	11. Šumski požari
	12. Kvaliteta zraka
	13. Nestabilnost tla/ klizišta/odroni
	14. Efekt urbanih toplinskih otoka
	15. Trajanje sezone uzgoja

Porast razine mora neće imati utjecaja na predmetni zahvat, obzirom na udaljenost od obale mora i morfologiju reljefa šireg krajobraza.

Promjene količine oborina u bližoj budućnosti (2011.-2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku, ovisno o sezoni. U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) zimi se može očekivati povećanje oborina u SZ Hrvatskoj te na Jadranu, ali to povećanje nije statistički značajno. Ljeti se može očekivati značajno smanjenje oborina.

Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, i u prvom i u drugom razdoblju buduće klime očekuje se povišenje temperature zraka na razmatranom području, no te promjene nisu ekstremne. Amplituda porasta veća je u drugom razdoblju, a povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj-kolovoz) nego zimi (prosinac-veljača).

Nadalje, prema Modulu 2 i 2a (Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete), različite lokacije mogu biti izložene različitim opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete, uz različitu učestalost i intenzitet.

Prema tablici 12, područje predmetnog zahvata nije izloženo opasnostima vezanim za klimatske promjene.

Tablica 12. Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (isječak iz Smjernica za voditelje projekata)

<b>Primjeri lokacija izloženih klimatskim promjenama i povećanoj klimatskoj varijabilnosti</b>	
<b>Opasnosti vezane za klimatske promjene</b>	<b>Naročito izložene lokacije</b>
Rast prosječne temperature i veći rizik od toplinskih valova	<ul style="list-style-type: none"> <li>• regije u kojima su prosječne temperature već danas visoke</li> <li>• regije u kojima je moguće prekoračenje temperaturnih pragova (npr. područja permafrosta, planinska područja)</li> <li>• urbana središta u kojima će efekt urbanih toplinskih otoka (područje toplog zraka koje se često stvara iznad naseljenih mjesta i gradova) izazvati dodatani rast temperatura</li> <li>• regije s ograničenim količinama pitke vode</li> </ul>
Porast srednje razine mora, veća visina olujnih uspora, visina valova, poplave priobalnih područja i erozija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• područja koja se nalaze na razini ili ispod razine mora</li> <li>• priobalna područja i otoci</li> <li>• lokacije izvan epikontinentalnog pojasa morske obale država</li> </ul>
Manja količina sezonskih oborina, veći rizik od suše, slijeganje tla i šumski požari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• regije u kojima su padaline već danas oskudne</li> <li>• lokacije u kojima je trenutna potražnja za vodom gotovo jednaka opskrbi ili veća od nje</li> <li>• lokacije na kojima je kvaliteta vode loša</li> <li>• vodni resursi koji ovise o ledenjacima (na područjima koja ovise o otapanju ledenjaka vjerojatno će doći do kratkoročnog povećanja vodnih resursa, no, s vremenom, nestanak ledenjaka značit će manju dostupnost vodnih resursa)</li> <li>• područja podložna slijeganju tla</li> <li>• područja na kojima su šumski požari česti</li> <li>• područja s prekograničnim riječnim tokovima na kojima već postoje tenzije vezano za korištenje vode</li> </ul>
Povećanje količine sezonskih oborina i brže otapanje snijega, što uzrokuje veći rizik od riječnih poplava. Veća učestalost obilnih oborina, što uzrokuje rizik od naglih poplava i erozije tla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• područja s velikim količinama oborina</li> <li>• estuariji, delte i poplavne nizine</li> <li>• planinska i glacijalna područja</li> <li>• područja podložna klizanju tla</li> <li>• urbana središta sa sustavima odvodnje oborinskih voda koji nisu projektirani za intenzivne kratkotrajne oluje uz obilne padaline</li> <li>• onečišćeni okoliš (kopno, voda)</li> </ul>
Moguće povećanje intenziteta i učestalosti oluja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• područja na kojima postoji rizik od tropskih oluja (uključujući uragane, tajfune, ciklone) i vantropskih oluja, posebno na urbanim područjima</li> </ul>

Obzirom na pedološke, geološke i geomorfološke karakteristike lokacije na kojoj se planira izvesti zahvat, a u skladu sa Smjernicama za voditelje projekata, projekt se može smatrati neosjetljivim, što znači da klimatska varijabla ili opasnost neće imati utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost.

Uzevši u obzir sve navedene parametre zaključak je da je klimatski rizik u odnosu na predmetni zahvat i njegovu lokaciju u prostoru minimalan.

### **Utjecaj buke**

Za vrijeme rada postrojenja za proizvodnju piva, odnosno tijekom odvijanja proizvodnog procesa (dovoz sirovine, tehnološki proces prerade sirovine, pakiranje, odvoz i sl.), od investitora se očekuje da se pridržava discipline u pogledu radnog vremena, kako bi se razina buke smanjila na najmanju moguću mjeru i kako nebi došlo do prekoračenja dozvoljenih razina buke propisanih Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

### **Utjecaj uslijed stvaranja otpada**

Tablicom 13 prikazane su vrste otpada čiji je nastanak moguć tijekom rada postrojenja za proizvodnju piva, sukladno Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15).

Tablica 13. Vrste otpada koje mogu nastati tijekom rada sustava

<b>POPIS DJELATNOSTI KOJE GENERIRAJU OTPAD</b>	<b>KLJUČNI BROJ OTPADA</b>	<b>NAZIV OTPADA</b>
<b>02 00 00</b> – otpad iz poljodjelstva, vrtlarstva, proizvodnje vodenih kultura, šumarstva, lova i ribarstva, pripremanja hrane i prerade	02 07 01	Otpadni od pranja, čišćenja i mehaničke obrade sirovina
	02 07 02	Otpad od destilacije alkohola
	02 07 03	Otpad od kemijske obrade
	02 07 04	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
	02 07 05	Muljevi od obrade efluenta na mjestu njihovog nastanka
	02 07 99	Otpad koji nije specificiran na drugi način
<b>15 00 00</b> - otpadna ambalaža; apsorbenzi, materijali za brisanje i upijanje, filtarski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način	15 01 01	Ambalaža od papira i kartona
	15 01 02	Ambalaža od plastike
	15 01 03	Ambalaža od drveta
	15 01 04	Ambalaža od metala
	15 01 07	Staklena ambalaža

#### **Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš**

Zahvat: Prenamjena prizemlja građevine u "mikro pivovaru" u Velom Brgudu  
 Broj ugovora: 6878/17  
 Godina: 2017.



20 00 00 - komunalni otpad (otpad iz domaćinstava, trgovine, zanatstva i slični otpad iz proizvodnih pogona i institucija), uključujući odvojeno prikupljene frakcije	20 01 01	Papir i karton
	20 03 01	Miješani komunalni otpad

Tijekom korištenja zahvata nastajat će otpad od čišćenja i održavanja postrojenja, otpad od razne ambalaže i ostali komunalni otpad. Nastali će se otpad predavati ovlaštenom skupljaču, uz potrebnu prateću dokumentaciju. Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) određuju se prava, obveze i odgovornosti proizvođača otpada u postupanju s nastalim otpadom.

### ***Zaštićena područja, ekološka mreža i staništa***

Zahvat ne zadire u područja prirode zaštićena u smislu Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13), pa nije moguć utjecaj na zaštićena područja prirode. Također, lokacija zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže Natura 2000 te neće doći do utjecaja na područja i ciljeve očuvanja ekološke mreže. Prenamjenom postojećeg prizemlja u postrojenje za proizvodnju piva neće doći do utjecaja na staništa.

### ***Krajobraz***

U fazi rada postrojenja za proizvodnju piva neće doći do utjecaja na krajobraz i vizure, osim zanemarivih utjecaja na vizure prilikom povremenog boravka vozila dostave na predmetnoj parceli.

### ***Kulturna baština***

Tijekom korištenja zahvata nije moguć utjecaj na kulturnu baštinu i arheološke lokalitete.

### ***Utjecaj na promet***

U fazi rada „mikro pivovare“ neće doći do negativnih utjecaja na odvijanje prometa u naselju Veli Brgud kao ni na lokalnoj prometnici kojom se pristupa naselju te će se promet odvijati neometano.

## ***Utjecaj na druge infrastrukturne objekte***

Tijekom korištenja zahvata nije moguć utjecaj na druge infrastrukturne objekte.

## ***Utjecaj na stanovništvo***

Obzirom na udaljenost lokacije zahvata od gusto građene jezgre naselja Veli Brgud te obzirom na karakter predmetnog zahvata, može se smatrati kako tijekom korištenja zahvata nisu mogući negativni utjecaji na stanovništvo i javno zdravlje.

Budući da zapuštenje sela devalorizira kraj, tendencija postepenog razvoja unutar uređenog prostora predmetne zone kao i razvoj novih gospodarskih subjekata sukladno mogućnostima i razvojem gospodarstva pozitivni su.

Negativni se utjecaji na stanovništvo realizacijom planiranog zahvata neće povećati tj. bit će sasvim eliminirani budući se transport sirovina potrebnih za proizvodnju piva i otprema gotovog proizvoda odvija po postojećoj cestovnoj mreži, a povećana potreba za korištenje energenata u proizvodnji (električna energija, voda) neće ugroziti postojeću opskrbu stanovništva.

Naposlijetku, izgradnjom „mikro pivovare“ doći će do povećanja gastronomske ponude područja što će doprinijeti razvoju naselja Veli Brgud i cijele regije, a moguće je i stvaranje novih radnih mjesta.

### **3.1.3. Pregled mogućih utjecaja nakon prestanka korištenja**

Ukoliko dođe do prestanka korištenja „mikro pivovare“, treba zbrinuti sve proizvode i otpadne tvari opasne po čovjeka i okoliš, u skladu sa važećim zakonskim propisima RH. Sve aktivnosti vezane uz demisiju zahvata treba razraditi u posebnom elaboratu o uklanjanju zahvata, prema sadržaju propisanom važećom zakonskom regulativom.

### 3.1.4. Pregled mogućih utjecaja uslijed akcidentnih situacija

#### *Tijekom izgradnje*

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15) ekološka nesreća je „izvanredan događaj ili vrsta događaja prouzročena djelovanjem ili utjecajima koji nisu pod nadzorom i imaju za posljedicu ugrožavanje života i zdravlja ljudi i u većem obimu nanose štetu okolišu“. Inače se najveća vjerojatnost nastanka akcidentne situacije pojavljuje u početnoj fazi izgradnje nekog zahvata, odnosno u fazi u kojoj se vrše građevinski radovi, kada može doći do sudara na gradilištu, prevrnuća i kvara mehanizacije, nepravilnog rukovanja opremom, izlivanja većih količina tvari korištenih za rad strojeva (strojna ulja, maziva, gorivo) i sl. Navedeno pak može prouzročiti pojavu akcidentne situacije i time negativan utjecaj na sastavnice okoliša, u prvom redu tlo, podzemne vode, šume, ali i na ljude (npr. izbijanje požara).

Međutim privođenjem prostora namjeni „mikro pivovare“ neće se vršiti grubo građevinski radovi, a pravilnim vođenjem potrebnih i pridržavanjem zakonskih propisa i mjera zaštite okoliša te provođenjem dobre graditeljske prakse, spriječit će se akcidentne situacije.

#### *Tijekom korištenja*

Pravilnom primjenom radnih procedura tijekom rada „mikro pivovare“ te kontinuiranom kontrolom tehnološkog procesa, spriječit će se potencijalne akcidentne situacije, kao što su npr. požar i eksplozije, koje pak mogu nastati uslijed pušenja cigareta, paljenja vatre i korištenja otvorenog plamena u bilo kojem obliku od strane zaposlenika ili trećih osoba. U radu postrojenja će se poštivati sve zakonski propisane obveze glede zaštite od požara, a ukoliko ipak do požara dođe, odmah se mora pristupiti gašenju pomoću postojećih vatrogasnih aparata, stabilnim sustavom za gašenje požara, pomoću zasipnog materijala ili vode te odmah pozvati dežurnu vatrogasnu (profesionalnu) postrojbu i obavijestiti policiju. Cijeli postupak bit će propisan u sklopu zasebnih elaborata zaštite na radu i zaštite od požara, koje će izraditi ovlaštene tvrtke.

## 3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Obzirom na karakter, prostorni obuhvat te geografski položaj predmetnog postrojenja za proizvodnju piva, tijekom njegove izgradnje i korištenja, ne očekuju se prekogranični utjecaji.

## 3.3. Opis obilježja utjecaja

Planirani zahvat izvest će se u okviru gabarita prizemlja postojeće stambene građevine na k.č. br. 9223 k.o. Brgud te će eventualni utjecaji na okoliš biti bez mogućnosti širenja.

Negativni utjecaji zahvata na okoliš mogući su prilikom nepravilnog skladištenja nastalog otpada te pri akcidentnim situacijama. U fazi korištenja zahvata ne očekuju se značajni negativni utjecaji.

Tablica 14 prikazuje matricu utjecaja, odnosno obilježja utjecaja zahvata na okoliš koji se mogu pojaviti u svim fazama planiranog zahvata.

Tablica 14. Matrica utjecaja zahvata na okoliš

SASTAVNICA / UTJECAJ	TIJEKOM IZGRADNJE			TIJEKOM KORIŠTENJA		
	NAČIN UTJECAJA	OBILJEŽJE UTJECAJA	PREDZNAK I REVERZIBILNOST	NAČIN UTJECAJA	OBILJEŽJE UTJECAJA	PREDZNAK I REVERZIBILNOST
VOĐE	nema	/	/	nema	/	/
TLO	nema	/	/	nema	/	/
ŠUME	nema	/	/	nema	/	/
ZRAK	nema	/	/	izravno	minimalan trajan	- / reverzibilno
UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE	nema	/	/	neizravno	minimalan trajan	- / reverzibilno
UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT	nema	/	/	neizravno	minimalan trajan	- / ireverzibilno
UTJECAJ USLIJED EMISIJE BUKE	izravno	minimalan privremen	- / reverzibilan	nema	/	/
UTJECAJ USLIJED STVARANJA OTPADA	izravno	minimalan privremen	- / reverzibilan	izravno	minimalan trajan	-/+ / reverzibilno
ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	nema	/	/	nema	/	/

EKOLOŠKA MREŽA	nema	/	/	nema	/	/
STANIŠTA	nema	/	/	nema	/	/
KRAJOBRAZ	izravno	minimalan privremen	- / reverzibilan	izravno	minimalan privremen	- / reverzibilno
KULTURNA BAŠTINA	nema	/	/	nema	/	/
PROMET	nema	/	/	nema	/	/
STANOVNIŠTVO	nema	/	/	neizravno	trajno	+

Sagledavajući sve prepoznate utjecaje planiranog zahvata na okoliš proizlazi kako je zahvat blagog karaktera i nema negativan utjecaj na sastavnice okoliša. Zahvat neće promijeniti morfologiju i vizuru naselja Veli Brgud i šireg krajobraza u kojem se nalazi. Sumarna ocjena proizašla iz matrice utjecaja ukazuje na to da je zahvat prihvatljiv za okoliš i prirodu, stanovništvo i zajednicu.



## **4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

---

### **4.1. Mjere zaštite okoliša**

U svim fazama zahvata primjenjivat će se sve mjere zaštite okoliša sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i prirode, zaštite od požara, zaštite na radu, posebnim uvjetima koje će izdati tijela s javnim ovlastima u postupku ishođenja akata o građenju te sukladno prostorno-planskoj i izrađenoj projektnoj dokumentaciji.

Ovim Elaboratom se predlaže sadnja biljnog materijala na predmetnoj parceli, u sklopu manipulativne i parkirne površine. Kao prvo, biljke imaju važnu ulogu u upijanju vode i evapotranspiraciji - poznato je da jedno mlado stablo može upiti cca 200 litara vode na dan. Što se pak tiče smanjenja CO<sub>2</sub> važno je napomenuti da jedno mlado stablo asimilira 20 kg CO<sub>2</sub> godišnje.

Osim navedenih, dodatne mjere zaštite okoliša nisu potrebne.

### **4.2. Mjere zaštite za sprječavanje i ublažavanje posljedica mogućih akcidentnih situacija**

Uz pridržavanje propisanih zakonskih mjera te provođenjem dobre inženjerske i stručne prakse u svim fazama zahvata, smatra se da nije moguća pojava akcidentnih situacija i ekoloških nesreća pri radu planiranog postrojenja za proizvodnju piva. Stoga ovim Elaboratom nije potrebno propisivati dodatne mjere za sprječavanje i ublažavanje posljedica mogućih akcidentnih situacija.

### **4.3. Prijedlog praćenja stanja okoliša**

Ovim Elaboratom ne predlaže se poseban program praćenja stanja okoliša.

## 5. ZAKLJUČAK

---

Zahvat koji je predmet ovog Elaborata odnosi se na prenamjenu postojećeg prizemlja stambene građevine u postrojenje za proizvodnju piva, odnosno „mikro pivovaru“. Lokacija zahvata je katastarska čestica br. 9223 k.o. Brgud, u naselju Veli brgud u JLS Općina Matulji.

Predmetna građevina je u naravi obiteljska kuća, u kojoj se stambena jedinica nalazi na prvom katu i u potkrovlju, dok se prizemlje površine 171,81 m<sup>2</sup> nastoji prenamjeniti u „mikro pivovaru“. Prizemlje je već pripremljeno za buduću namjenu, koja svakako nije predviđena kao stambena: provedene su elektroinstalacije, vodovodne i kanalizacijske instalacije, a visina do stropa iznosi 3,20 m. Nakon što se investitor odlučio za proizvodnu namjenu i to za postrojenje za proizvodnju piva, krenulo se u izradu projektne dokumentacije za ishođenje potrebnih dozvola za prenamjenu prostora.

Izrađena je projektna dokumentacija za prilagođavanje prostora planiranoj namjeni, a obzirom na karakter radova za prenamjenu, glavni projekt se sastoji od više zasebnih i međusobno usklađenih mapa: projekt arhitekture, projekt vodovoda i kanalizacije, projekt elektroinstalacija i projekt strojarskih instalacija.

Planirani građevinski radovi su takvog karaktera da se njima djelomično mijenja organizacija postojećeg prostora, raspored nenosivih (pregradnih) elementa, te se dodavanjem kupaonice građevinske instalacije dodatno proširuju. Međutim, promjenama se ne utječe na ispunjavanje mehaničke otpornosti i stabilnosti zgrade te se ne mijenja usklađenost s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je prostor izgrađen.

Analizom mogućih utjecaja koji bi se mogli pojaviti u fazi izvođenja radova te u fazi korištenja zahvata, utvrđeno je da su eventualni utjecaji malog intenziteta i prostorno lokalizirani te neće ugrožavati okoliš. Navedeno se oslanja na pretpostavku da se poštuju svi zakonski propisi iz područja gradnje, zaštite okoliša i prirode, zaštite od požara, zaštite na radu, kao i posebni uvjeti koje će izdati tijela s javnim ovlastima u postupku ishođenja akata o građenju te odredbe prostorno-planske i projektne dokumentacije.

Zahvat je usklađen sa dokumentima prostornog uređenja: Prostornim planom uređenja Primorsko-goranske županije ("Službene novine Primorsko-goranske županije", br. 32/13) te sa Prostornim planom uređenja Općine Matulji ("Službene novine Primorsko-goranske županije", br. 36/08, 46/11, 27/16).

## 6. POPIS KORIŠTENE DOKUMENTACIJE

---

### Zakonska regulativa

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Zakon o gradnji (NN 153/13)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 66/99, 151/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)
- Zakon o kemikalijama (NN 18/13)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 3/13)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. (NN 66/16)

## Ostalo

- Prostorni plan uređenja Primorsko goranske županije ("Službene novine Primorsko-goranske županije", br. 32/13)
- Prostorni plan uređenja Općine Matulji ("Službene novine Primorsko-goranske županije", br. 36/08, 46/11, 27/16)
- European Investment Bank Induced GHG Footprint: The carbon footprint of projects financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations Version 10.1  
(<http://www.eib.org/about/documents/footprint-methodologies.htm>)
- Neformalni dokument: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene  
([http://www.mzoip.hr/doc/smjernice\\_za\\_voditelje\\_projekta.pdf](http://www.mzoip.hr/doc/smjernice_za_voditelje_projekta.pdf))
- Odluka o donošenju 6. nacionalnog izvješća RH prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, od 30.01.2014. godine (<http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/430473.pdf>)
- Državni hidrometeorološki zavod ([www.dhmz.hr](http://www.dhmz.hr))
- Procjena ugroženosti Republike Hrvatske od prirodnih i tehničko tehnoloških katastrofa i velikih nesreća (DUZS, 2013.)
- Bioportal (<http://www.bioportal.hr/gis/>)
- Odluka o zaštiti izvorišta vode za piće u slivu izvora u Gradu Rijeci i slivu izvora u Bakarskom zaljevu („Službene novine Primorsko-goranske županije”, br. 35/12)
- Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu



## PRILOZI

---






1. Izvod iz Karte ekološke mreže Natura 2000
2. Izvod iz Karte staništa
3. Izvod iz Karte vodnih tijela i izvorišta
4. Izvod iz Karte opasnosti od poplava
5. Izvod iz Karte kulturnih dobara RH
6. Izvod iz Karte zaštićenih prirodnih vrijednosti RH
7. Izvod iz glavnog projekta
8. Građevinska dozvola - preslika
9. Uporabna dozvola – preslika
10. Lokacijska informacija – preslika

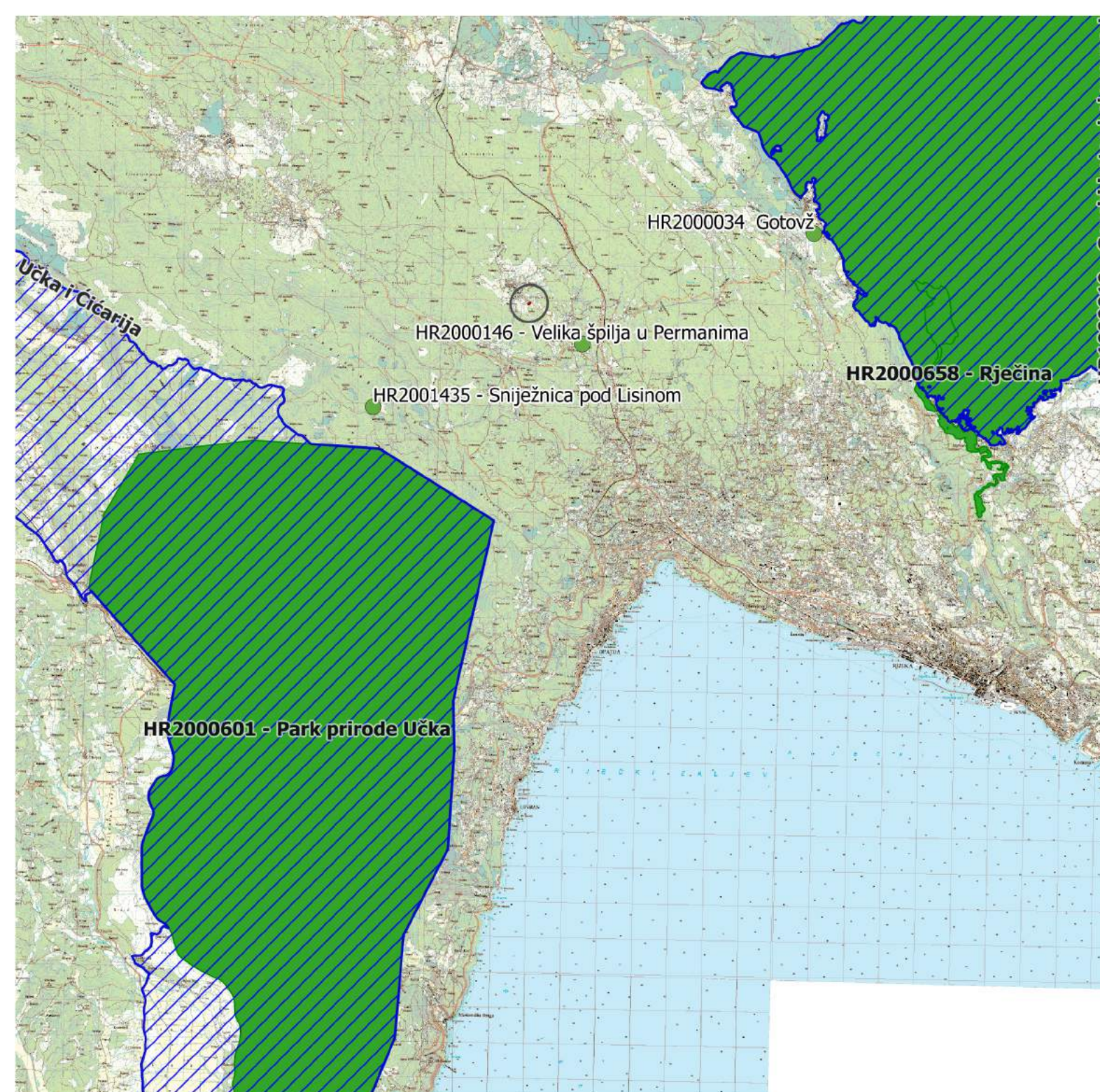
## 1. Izvod iz Karte ekološke mreže Natura 2000



# Karta ekološke mreže EU NATURA 2000

Predmetno područje:  
k.č. br. 9223, k.o. Brgud

-  k.č.br 9223, k.o. Brgud
-  Šire područje zahvata
-  Međunarodno važna područja za ptice
-  Važna područja za divlje svojte i stanišne tipove
-  Važna područja za divlje svojte u stanišne tipove



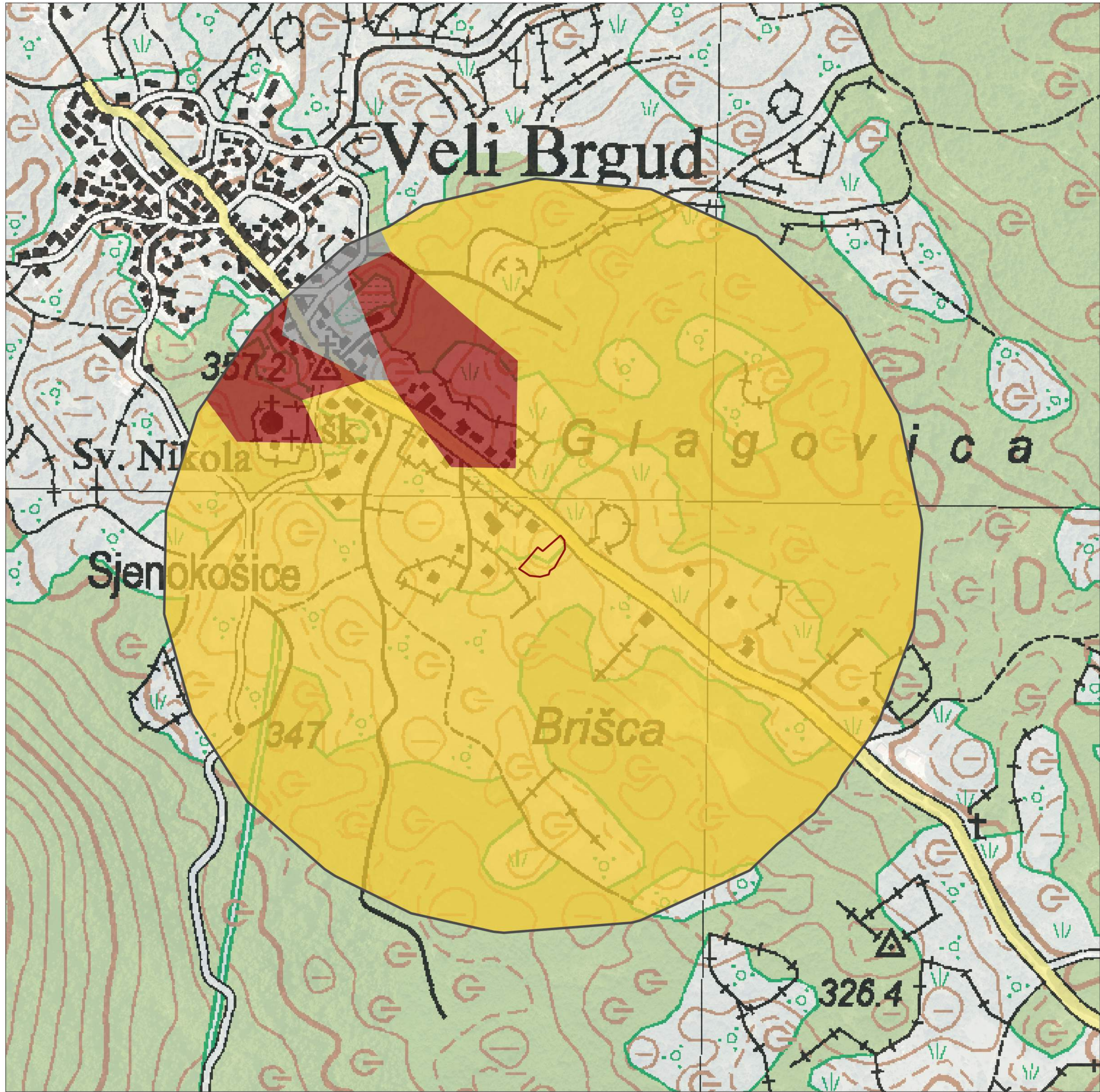
Mjerilo 1:150.000

Izvor podataka:  
Bioportal, WMS/WFS Servis, 2017.



## 2. Izvod iz Karte staništa





### Karta staništa

Predmetno područje:  
k.č. 9223, k.o. Brgud

#### Stanišni tipovi prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa

- E35, Primorske, termofilne šume i šikare medunca
- I21/J11/I81, Mozaici kultiviranih površina  
Aktivna seoska područja  
Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- J11 Aktivna seoska područja
- Katastarska čestica 9223
- Šire područje zahvata

Mjerilo 1:7500

Napomena: prilikom kartiranja staništa RH, minimalna je jedinica kartiranja iznosila 9 hektara, što odgovara mjerilu 1: 100 000

Izvor podataka:  
Geoportal TK 1:25000, DOF, 2017.  
Bioportal, WMS/WFS Servis, 2017.










### 3. Karta vodnih tijela i izvorišta



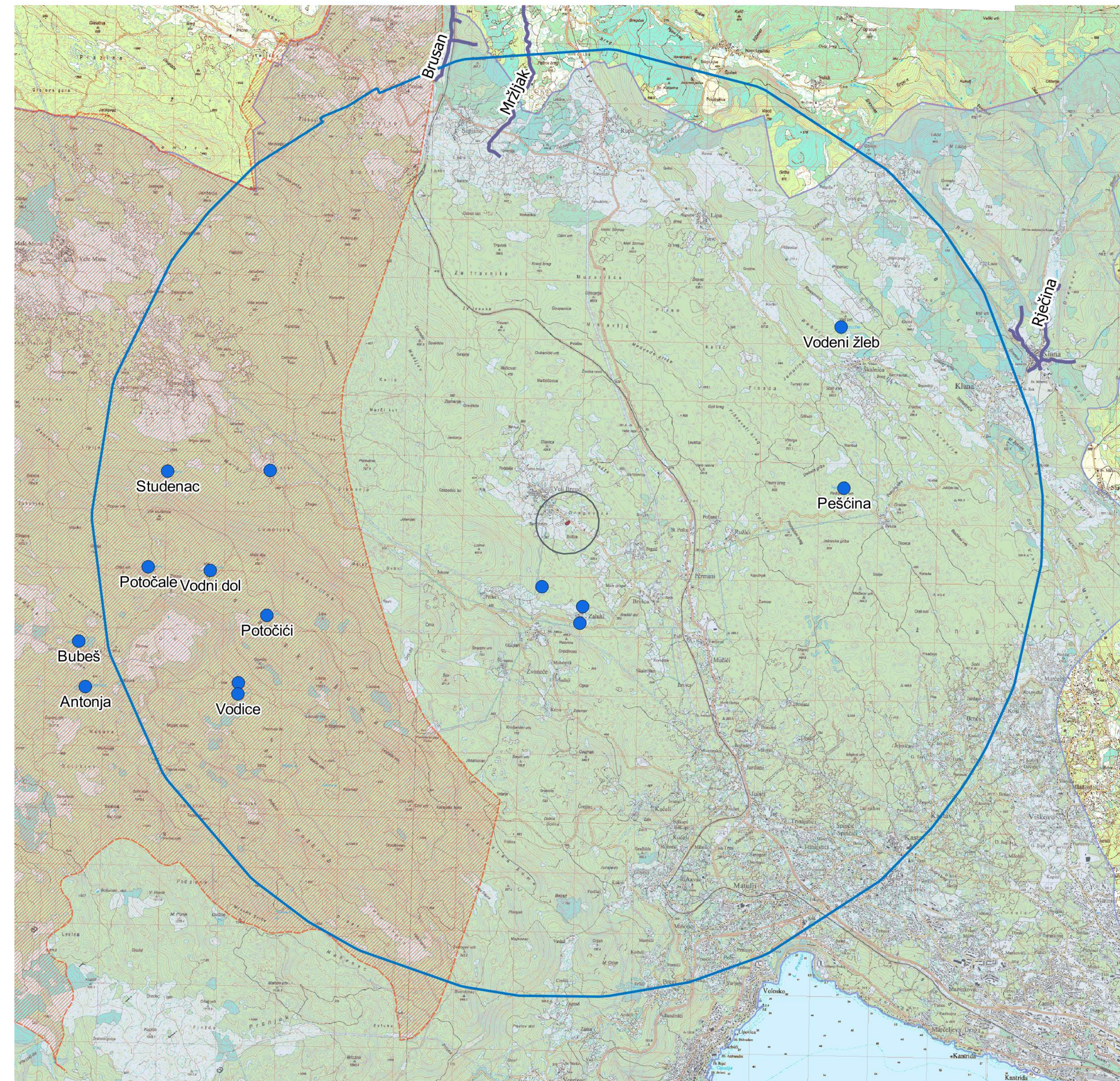
## Karta vodnih tijela

Predmetno područje:  
k.č. br. 9223, k.o. Brgud

-  K.č.br 9223, k.o. Brgud
-  Uža zona obuhvata (buffer 1km)
-  Buffer, udaljenost 1,5 - 7,5km
-  Zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta Sv. Ivan
-  Tijelo podzemne vode - Riječki zaljev
-  Izvorišta
-  Tekucice

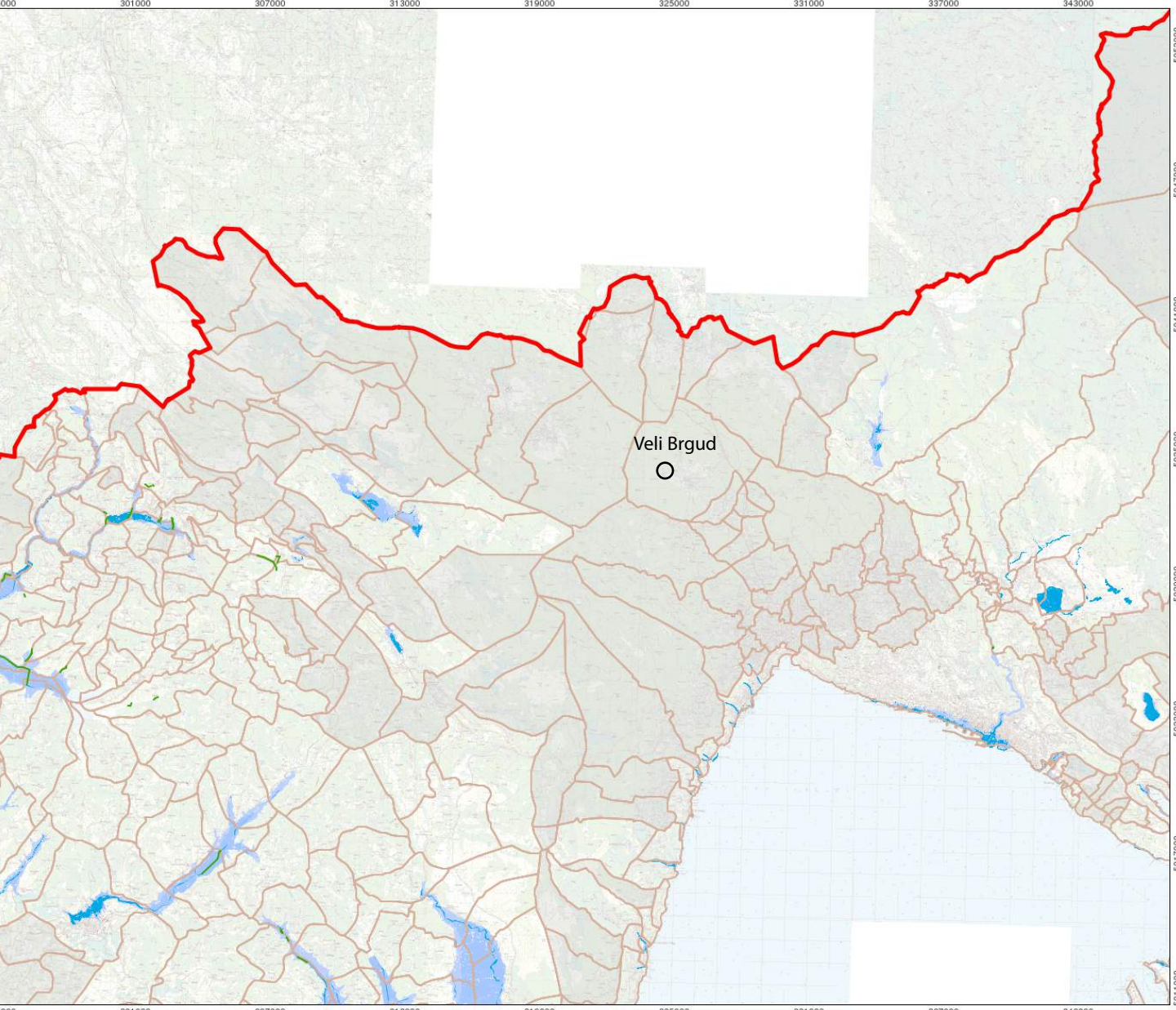
Mjerilo 1:90.000

Izvor podataka:  
Registar zaštićenih područja, na zahtjev Hrvatske vode, 2017.  
PPUO Matulji,  
Geoportal, 2017.





#### 4. Karta opasnosti od poplava



# KARTA OPASNOSTI OD POPLAVA PO VJEROJATNOSTI POPLAVLJIVANJA

- državna granica
- granica vodnih područja
- nasipi
- granica PPZRP
- područje izvan PPZRP
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- mala vjerojatnost pojavljivanja
- Topografska karta
- Šira zona obuhvata

Veli Brgud  
○

IZVORI PODATAKA:  
 Poplavne površine: Hrvatske vode  
 Hidrološki podaci: Državni hidrometeorološki zavod  
 Topografske karte: Državna geodetska uprava



Izdavač:  
 HRVATSKE VODE  
 pravna osoba za upravljanje  
 vodama  
 ZAGREB, Ulica grada Vukovara  
 220

Karta je izdana u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članka 111. i 112. Zakona o vodama (Narodne novine, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) i nije pogodna za druge namjene.  
 Karta prikazuje tri scenarija plavljenja određena člankom 111. Zakona o vodama (Narodne novine, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).  
 Prema utvrđenoj dinamici donošenja Plana upravljanja rizicima od poplava, ova karta će se usklađivati s rezultirajućim javne rasprave.

3 km  
 Kartografska projekcija: HTRS98 TM  
 Svibanj 2017.





## 5. Karta kulturnih dobara RH



## Karta kulturnih dobara RH


Predmetno područje:  
k.č. br. 9223, k.o. Brgud




 k.č.br 9223, k.o. Brgud

### kultura

 Etnološka građevina

 Povijesna sakralna građevina

 Ruralna povijesna cjelina 1. kategorije  
Veli Brgud

Mjerilo 1:7500




Izvor podataka:  
Registar kulturnih dobara RH, 2017.  
PPUO Matulji



## 6. Karta zaštićenih prirodnih vrijednosti RH

## Karta zaštićenih prirodnih vrijednosti RH

Predmetno područje:  
k.č. br. 9223, k.o. Brgud

-  k.č.br 9223, k.o. Brgud
-  Šira zona obuhvata
-  Zaštićena priroda  
Značajni krajobraz Lisina  
Park prirode Učka

Mjerilo 1:15000

LISINA

UČKA

Izvor podataka:  
Bioportal, 2017.



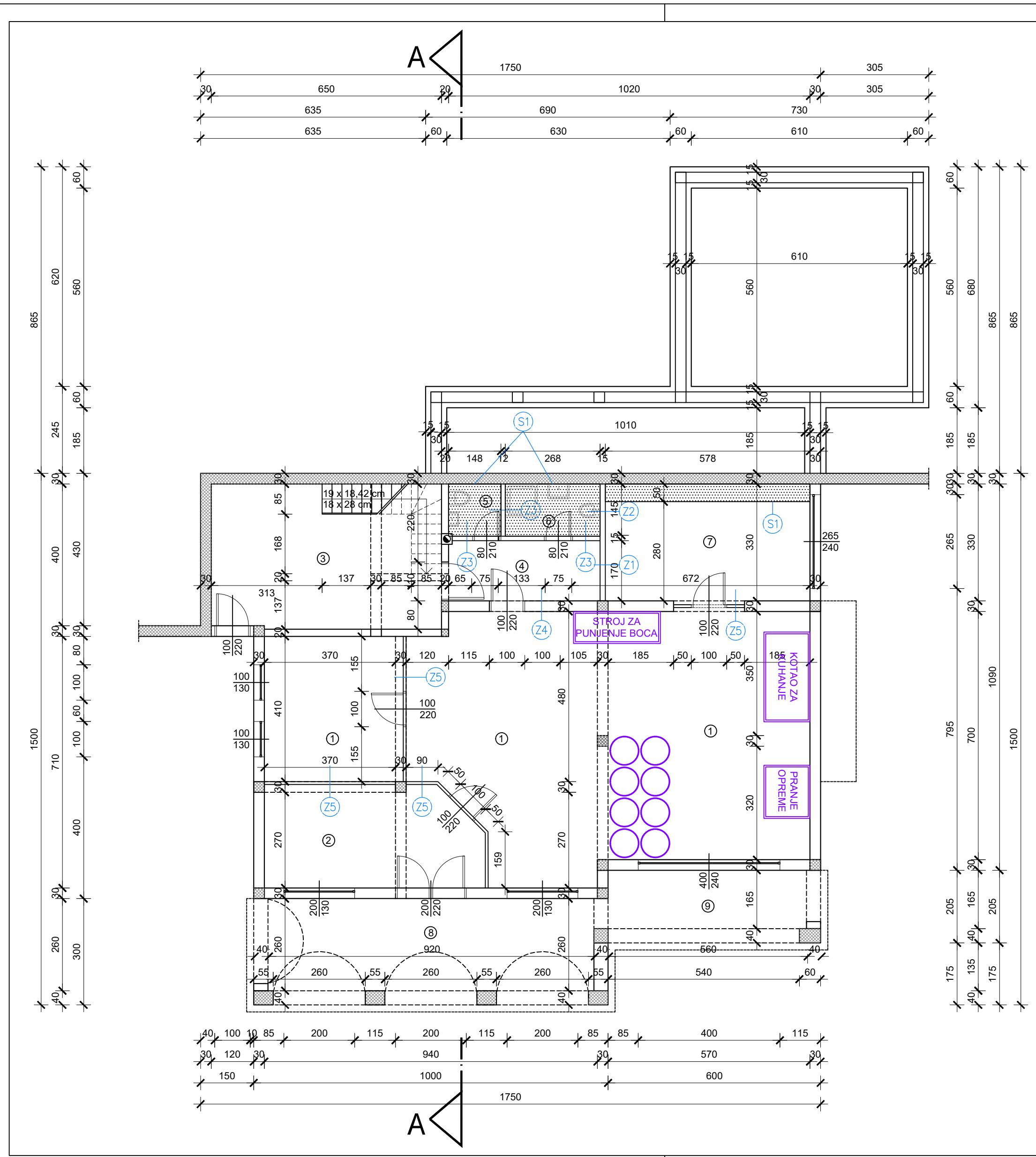
## 7. Izvod iz glavnog projekta

*Planirana situacija prizemlja*

*Pročelja građevine*

*Situacija strojarskih instalacija - sustav hlađenja*

*Situacija strojarskih instalacija - sustav odsisne ventilacije*



TLOCRT PRIZEMLJA  
ISKAZ NETO KORISNIH POVRŠINA

naziv prostora	obrada površina	površina
1 MANIPULATIVNI PROSTOR	KER. PLOČICE	P= 93,56 m2
2 URED	KER. PLOČICE	P= 17,20 m2
3 SPREMIŠTE (nije dio prenamjene)	CEM. ESTRIH	P= 27,06 m2
4 PRETPROSTOR KUPAONICA	KER. PLOČICE	P= 7,26 m2
5 WC (spušten strop)	KER. PLOČICE	P= 2,17 m2
6 KUPAONICA (spušten strop)	KER. PLOČICE	P= 3,95 m2
7 SPREMIŠTE	KER. PLOČICE	P= 19,28 m2
UKUPNO		P= 170,48 m2
8 TERASA	KER. PLOČICE	P= 28,20 m2
9 TERASA	KER. PLOČICE	P= 12,15 m2

Z1 - Unutarnji pregradni zid

materijal	d (cm)
1 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50
2 Mineralna vuna između podkonstrukcije (10 cm)	10,00
3 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50

Z2 - Unutarnji pregradni zid

materijal	d (cm)
1 Keramičke pločice u ljepilu	1,50
2 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50
3 Mineralna vuna između podkonstrukcije (10 cm)	10,00
4 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50

Z3 - Unutarnji pregradni zid

materijal	d (cm)
1 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50
2 Mineralna vuna između podkonstrukcije (7,5 cm)	5,00
3 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50

Z4 - Unutarnji pregradni zid


materijal	d (cm)
1 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50
2 Mineralna vuna između podkonstrukcije (25 cm)	5,00
3 Gipskartonske ploče 2x1,25 (GKBI)	2,50

Z5 - Unutarnja pregrada

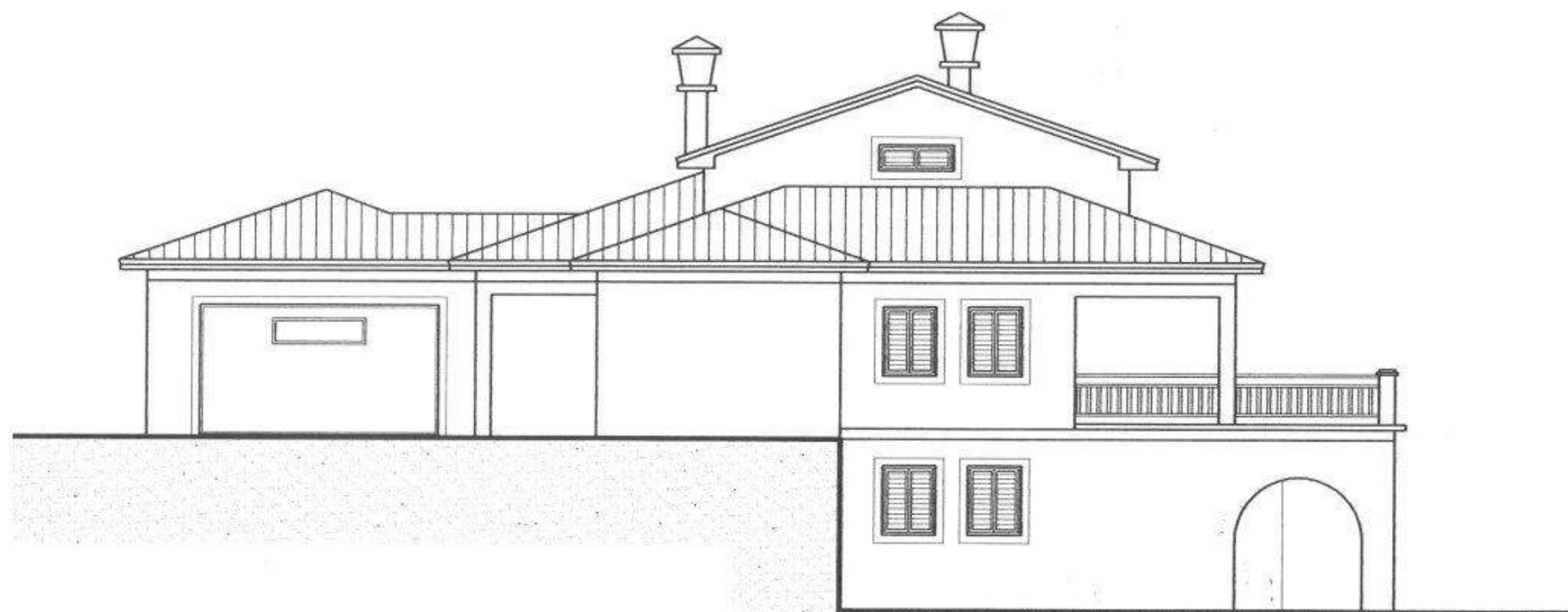
materijal	d (cm)
1 PVC i ostakljena pregrada	8,00

S1 - Spušteni strop, 30 cm

materijal	d (cm)
1 FERT konstrukcija	20,00
2 Kamena vuna	4,00
3 Gipskartonske ploče 2x1,25	2,50

 Uria d.o.o. Filipska ulica 25, Pula	Projektant <b>Boris Petronijević, dipl.ing.arh.</b>	Investitor <b>Elvio Kalčić,</b> <b>Veli Brgud 33,</b> <b>Jurdani</b>	Strukovna odrednica projekta <b>Arhitektonski projekt</b>	
	Suradnici	Naziv građevine <b>Prenamjena prizemlja objekta Veli Brgud</b>	Sadržaj nacrtja <b>Tlocrt prizemlja</b>	
	Naziv projekta <b>Glavni projekt</b>	Zaj. ozn. projekta <b>6878</b>	Broj projekta <b>6878-GL/A</b>	
	Datum izrade <b>svibanj 2017.</b>	Br. rev. <b>1</b>	Mjerilo <b>1:100</b>	Mapa br. <b>1</b>
			Br. lista <b>1</b>	






**PROČELJE ISTOK**  
**POSTOJEĆE STANJE**

**1:100**

**BAU**  
 plan

TVRTKA ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE d.o.o. MATULJI  
 TRG MARŠALA TITA 12, 51211 MATULJI, TEL/FAX: 051/333 222 GSM: 098/260 080

**ARHITEKTONSKO - PROJEKTNI URED**

INVESTITOR:	KALČIĆ ELVIO - VELI BRGUD 33, JURDANI		
GRADEVINA:	STAMBENA GRADEVINA		
PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		BR. ELAB. S-23/06
GLAVNI PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		MJERILO: 1:100
SURADNIK:	SERGEJ BAČIĆ dipl.ing.građ.	<i>Sergij Bačić</i>	
DIREKTOR:	RAJKO PUŠKARIĆ arh.	<i>Rajko Puškarić</i>	TUM: 11/06 LIST:



**PROČELJE JUG**  
**POSTOJEĆE STANJE**

**1:100**



TVRTKA ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE d.o.o. MATULJI  
 TRG MARŠALA TITA 12, 51211 MATULJI, TEL/FAX: 051/333 222 GSM: 098/260 080

**ARHITEKTONSKO - PROJEKTNI URED**

INVESTITOR:	KALČIĆ ELVIO - VELI BRGUD 33, JURDANI		
GRAĐEVINA:	STAMBENA GRAĐEVINA		
PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		BR. ELAB. S-23/06
GLAVNI PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		MJERILO: 1:100
SURADNIK:	SERGEJ BAČIĆ dipl.ing.građ.		LIST: 11/06
DIREKTOR:	RAJKO PUŠKARIĆ arh.		






**PROČELJE ZAPAD**  
**POSTOJEĆE STANJE**

**1:100**

**BAU**  
 plan

TVRTKA ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE d.o.o. MATULJI  
 TRG MARŠALA TITA 12, 51211 MATULJI, TEL/FAX: 051/333 222 GSM: 098/260 080

**ARHITEKTONSKO - PROJEKTNI URED**

INVESTITOR:	KALČIĆ ELVIO - VELI BRGUD 33, JURDANI		
GRADEVINA:	STAMBENA GRADEVINA		
PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		BR. ELAB.
GLAVNI PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		S-23/06
SURADNIK:	SERGEJ BAČIĆ dipl.ing.građ.	<i>Sergij Bačić</i>	MJERILO: 1:100
DIREKTOR:	RAJKO PUŠKARIĆ arh.	<i>Rajko Puškarić</i>	LIST: 11/06



**PROČELJE SJEVER**  
**POSTOJEĆE STANJE**

**1:100**

**BAU**  
 plan

TVRTKA ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE d.o.o. MATULJI  
 TRG MARŠALA TITA 12, 51211 MATULJI, TEL/FAX: 051/333 222 GSM: 098/260 080

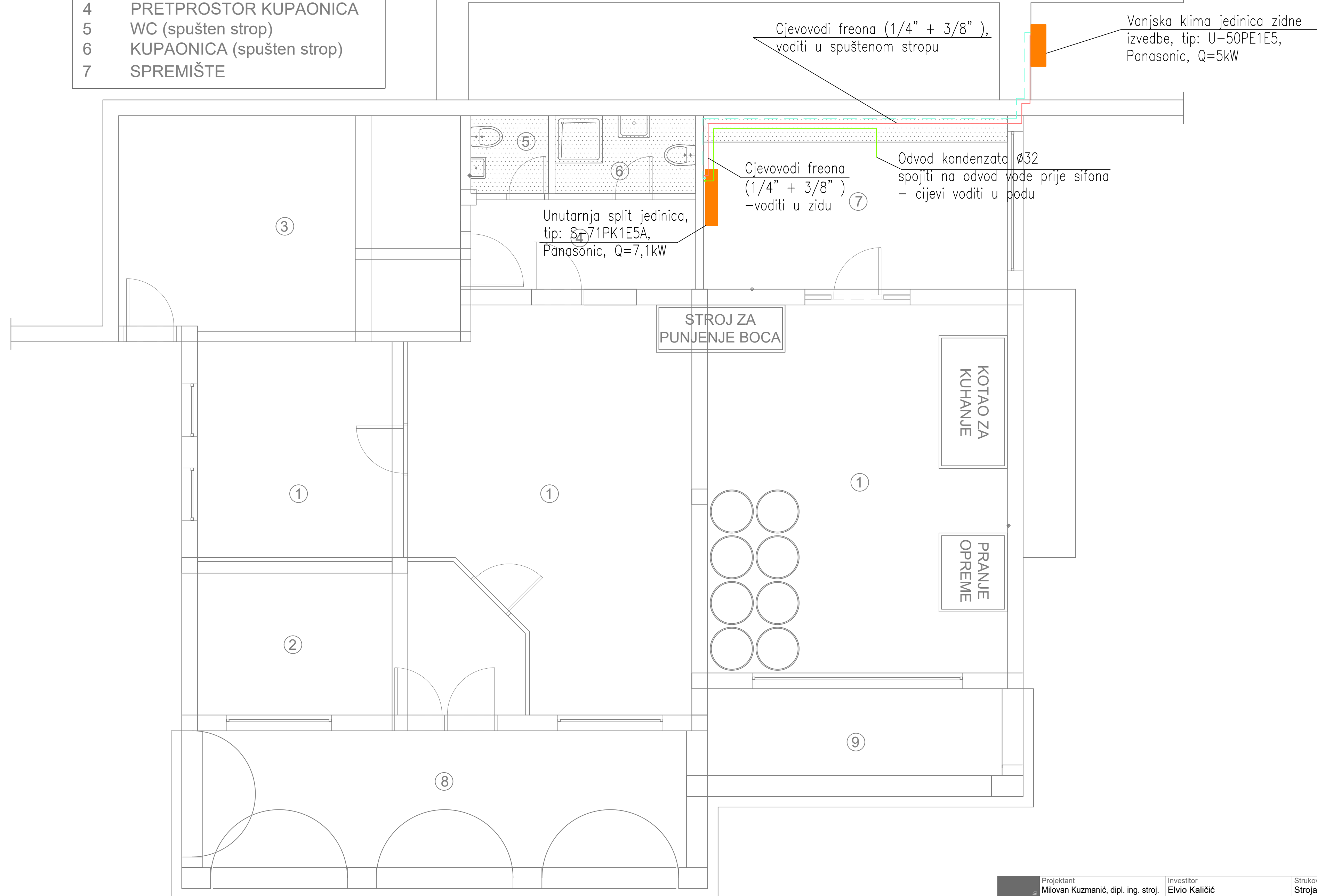
**ARHITEKTONSKO - PROJEKTI URED**

INVESTITOR:	KALČIĆ ELVIO - VELI BRGUD 33, JURDANI		
GRADEVINA:	STAMBENA GRADEVINA		
PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		BR. ELAB. S-23/06
GLAVNI PROJEKTANT:	VILIM PRODAN ing. građ.		MJERILO: 1:100
SURADNIK:	SERGEJ BAČIĆ dipl.ing.građ.		LIST: 11/06
DIREKTOR:	RAJKO PUŠKARIĆ arh.		



naziv prostora

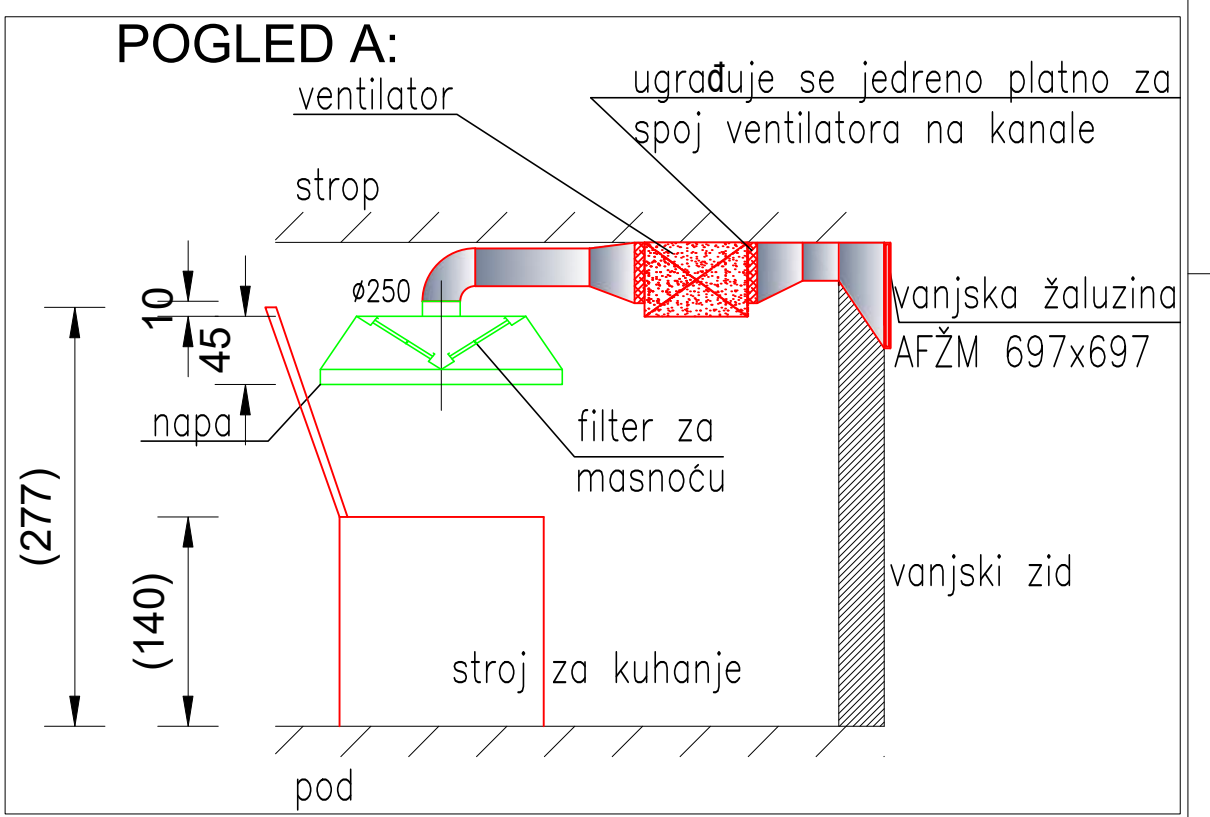
- 1 MANIPULATIVNI PROSTOR
- 2 URED
- 3 SPREMIŠTE (nije dio prenamjene)
- 4 PRETPROSTOR KUPAONICA
- 5 WC (spušten strop)
- 6 KUPAONICA (spušten strop)
- 7 SPREMIŠTE



<b>urbis</b> <small>Urbis d.o.o., Bračanska ulica 265, Pula</small>	Projektant Milovan Kuzmanić, dipl. ing. stroj.	Investitor Elvio Kaličić Veli Brgrad 33, Juradini	Strukovna odrednica projekta Strojarski projekt - Projekt strojarskih instalacija			
	Suradnici Valentina Mužul, mag.ing.mech.	Naziv projekta Glavni projekt	Sadržaj nacrtja Tlocrt prizemlja - sustav hlađenja			
	Datum izrade svibanj 2017.	Naziv građevine Prenamjena prizemlja građevine u postrojenje za proizvodnju piva	Zaj. ozn. projekta 6878	Broj projekta 6878-GL/S		
			Br. rev. 1:50	Mjerilo 4	Mapa br. 1	Br. lista 1

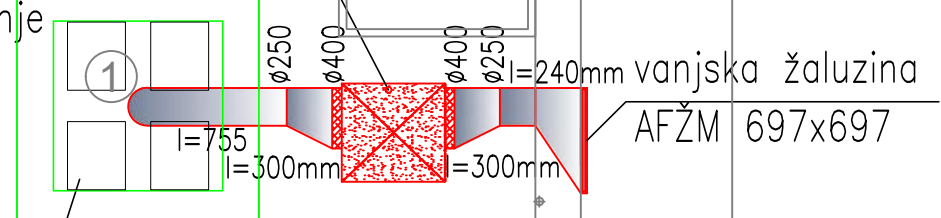
naziv prostora	
1	MANIPULATIVNI PROSTOR
2	URED
3	SPREMIŠTE (nije dio prenamjene)
4	PRETPROSTOR KUPAONICA
5	WC (spušten strop)
6	KUPAONICA (spušten strop)
7	SPREMIŠTE

Odsisni ventilator tip kao VORT PRESS 110LL  
(sa nepovratnom klapnom, timerom i žaluzinom)  
V=50-110 m<sup>3</sup>/h (spojen na rasvjetu)



STROJ ZA PUNJENJE BOCA

Ventilator tip kao:  
MAICO DSR 40-2S  
2800 m<sup>3</sup>/h, Δp=115Pa  
+TRV 2,5-1-  
upravljanje



Napa središnja ravna (NSR)  
1600x1600x450mm  
Vz=2800m<sup>3</sup>/h  
kanal ø250

<b>urbis</b> <small>Urbis d.o.o., Faraševa ulica 25, Pazin</small>	Projektant Milovan Kuzmanić, dipl. ing. stroj.	Investitor Elvio Kaličić Veli Brgud 33, Juradini	Strukovna odrednica projekta Strojarski projekt - Projekt strojarskih instalacija	
	Suradnici Valentina Mužul, mag.ing.mech.	Naziv projekta Glavni projekt	Sadržaj nacrt Tlocrt prizemlja - sustav odsisne ventilacije	
	Datum izrade svibanj 2017.	Zaj. ozn. projekta 6878	Broj projekta 6878-GL/S	
	Br. rev.	Mjerilo 1:50	Mapa br. 4	Br. lista 2

## 8. Građevinska dozvola - preslika





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**URED DRŽAVNE UPRAVE U**  
**PRIMORSKO-GORANSKOJ ŽUPANIJI**  
**SLUŽBA ZA PROSTORNO UREĐENJE,**  
**ZAŠTITU OKOLIŠA, GRADITELJSTVO**  
**I IMOVINSKO PRAVNE POSLOVE**  
**ISPOSTAVA OPATIJA**

KLASA: UP/I 361-03/06-01/284  
URBROJ: 2170-85-01-07-09/KJ /

Opatija, 14. veljače 2007.

Ured državne uprave u Primorsko-goranskoj županiji, Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne poslove, nadležan prema članku 85. Zakona o gradnji ("Narodne novine", broj 175/03 i 100/04), nakon provedenog postupka po zahtjevu investitora KALČIĆ ELVIA, P.P. PUŠKARIĆ RAJKA, MATULJI, KUČIĆI 1, kojim je zatražio izdavanje građevinske dozvole, izdaje

### **GRAĐEVINSKU DOZVOLU**

1. Dozvoljava se investitoru KALČIĆ ELVIU, JURDANI, VELI BRGUD 33, građenje stambene građevine na z.č. 9223 k.o. BRGUD, prema glavnom projektu koji je sastavni dio ove građevinske dozvole, a sastoji se od (1) knjige:

1.1. Arhitektonskog projekta, građevinskog projekta i projekta elektroinstalacije, broj projekta: S-23/06 izrađenog po BAU PLAN d.o.o. Matulji.

2. Građenju se može pristupiti na temelju pravomoćne građevinske dozvole, a građevina se mora graditi, odnosno radovi izvoditi, prema odredbama Zakona o gradnji, posebnih propisa donesenih temeljem zakona, normama i pravilima struke.

3. Građenje i stručni nadzor nad građenjem investitor mora povjeriti osobama registriranim i ovlaštenim za obavljanje tih djelatnosti.

4. Investitor je dužan, tijelu graditeljstva, građevinskoj inspekciji i inspekciji rada, najkasnije u roku od osam dana prije početka građenja ili nastavka izvođenja građevinskih radova nakon prekida dužeg od tri mjeseca, pisano prijaviti početak građenja, odnosno nastavak radova.

5. U slučaju prekida građenja investitor je dužan poduzeti mjere radi osiguranja građevine i susjednih građevina, zemljišta i drugih stvari.

6. Investitor je dužan najkasnije do dana početka radova imati elaborat iskolčenja građevine kojeg je izradila osoba registrirana za obavljanje tog posla prema posebnom zakonu.

RJEŠENJE JE PRAVOMOĆNO

danom: 02. 03. 2007.

Opatija, 05. 03. 2007.



7. Ako se u tijeku građenja promijeni investitor, novi investitor dužan je od tijela graditeljstva zatražiti izmjenu građevinske dozvole u vezi s promjenom imena odnosno tvrtke investitora.

8. Građevinska dozvola prestaje važiti ako se s radovima na građevini za koju je građevinska dozvola izdana ne započne u roku od dvije godine od dana pravomoćnosti građevinske dozvole.

9. Važenje građevinske dozvole može se na zahtjev investitora jednom produžiti za još dvije godine ako se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu s odredbama ovog Zakona i drugih uvjeta u skladu s kojima je izdana građevinska dozvola.

10. Izgrađena građevina smije se početi koristiti, te se za nju može izdati rješenje za obavljanje djelatnosti po posebnom propisu nakon što tijelo graditeljstva izda uporabnu dozvolu za tu građevinu.

11. Uporabna dozvola ne može se izdati dok građevina nije priključena na javno-prometnu površinu i druge objekte i uređaje komunalne infrastrukture određene lokacijskim uvjetima.

### O b r a z l o ž e n j e

Investitor KALČIĆ ELVIO, P.P. PUŠKARIĆ RAJKA, MATULJI, KUČIĆI 1, podnio je zahtjev za izdavanje građevinske dozvole za građenje stambene građevine na z.č. 9223 k.o. BRGUD.

Zahtjevu je priložio:

1. dokaz da ima pravo graditi na građevinskoj čestici:
  - izvadak iz zemljišne knjige z.k.uložak 1465 k.o. BRGUD, broj: KI-1596/07 od 13.02.2007. izdan od Općinskog suda u Opatiji
2. tri primjerka glavnog projekta iz točke 1. izreke
3. pravomoćnu lokacijsku dozvolu, klasa: UP/I-350-05/06-01/00279 ur. br.: 2170-85-01-06-05/ŠB/ od 17. listopada 2006. izdanu od ovog Ureda
4. kopiju katastarskog plana klasa: 935-06/07-01/01 ur. br.: 541-14-3-07/04-07-395 od 12.02.2007. izdanu od Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Rijeka, Ispostava Opatija
5. potvrdu o plaćenom vodnom doprinosu Hrvatskih voda Zagreb, VGO Rijeka, klasa: UP/I-325-08/06-01/0910 ur. broj: 374-3303-2-07-4 od 30.01.2007. godine
6. punomoć kojom investitor ovlašćuje Rajka Puškarića iz Matulja, Kučići 1, da ga zastupa u predmetnom postupku izdavanja građevinske dozvole, potvrđenu po javnom bilježniku Krešimiru Kuzle, sa sjedištem u Opatiji, broj: OV-9229/06 od 02.11.2006. godine
7. potvrdu o plaćenom komunalnom doprinosu Općine Matulji, klasa: UP/I-363-01/06-01/104 ur. broj: 2156-04-07-3 od 31. siječnja 2007. godine, iz koje je razvidno da je investitor uplatio u cijelosti komunalni doprinos, temeljem rješenja iste klase od 29.01.2007. godine.

Sukladno članku 95. Zakona o gradnji (N.N. 175/03 i 100/04), ovo je tijelo na uvid u glavni projekt radi izjašnjenja pozvalo stranke putem poziva izloženog na građevinskoj čestici

i na oglasnoj ploči ovog tijela. Uvidu zakazanom za dana 12. veljače 2007. godine nije bilo odazvanih stranaka u ovom upravnom postupku.

U provedenom postupku pred tijelom graditeljstva utvrđeno je:

- da je glavni projekt izrađen u skladu s utvrđenim i propisanim uvjetima koje mora ispunjavati građevina na određenoj lokaciji, te da su ispunjeni uvjeti propisani odredbama članka 88. i 90. Zakona o gradnji
- da je dana 13.12.2006. godine Općini Matulji, dostavljen glavni projekt radi obračuna komunalnog doprinosa
- da je dana 01.02.2007. godine proveden očevid na građevinskoj čestici
- da građevinska čestica ima osiguran pristup na javno-prometnu površinu.

Na temelju navedenog donijeto je rješenje kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove građevinske dozvole plaćena je u upravnim biljezima RH u iznosu od 50,00 kn i uplatnicom u iznosu od 750,00 kn, prema Tbr. 63. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", broj 8/96 do 129/06).

#### UPUTA O PRAVNOM LJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana dostave rješenja.

Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom Uredu državne uprave u Primorsko-goranskoj županiji, Službi za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne poslove, Ispostava Opatija, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik.

Upravna pristojba na žalbu iznosi 50,00 kn prema Tbr. 3. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", broj 8/96 do 129/06).

PO OVLAŠTI PREDSTOJNICE:

Voditelj  
Velimir Herman, dipl.ing.grad.



#### DOSTAVITI:

- ① Investitoru: KALČIĆ ELVIO, P.P. PUŠKARIĆ RAJKA, MATULJI, KUČIĆI 1, uz dost.,
2. Oglasna ploča, ovdje,
3. Pismohrana, ovdje

NA ZNANJE (po konačnosti):

4. Služba za gospodarstvo, ovdje,
5. Građevinska inspekcija,
6. Općina Matulji,



## 9. Uporabna dozvola – preslika



REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE,  
GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA  
Ispostava u Opatiji

KLASA : UP/I-361-05/16-04/24  
URBROJ : 2170/1-03-06/3-16-3  
Opatija, 28. lipnja 2016. godine

Ovo je rješenje pravomoćno-izvršno

od 14. srpnja 2016.

U Opatiji, B. Kolovšar 2016.  
Službena osoba



Primorsko-goranska županija, Upravni Odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava u Opatiji, u povodu zahtjeva **Kalčić Elvia, iz Jurdani, Veli Brgud 33**, OIB (98031915897), za izdavanje uporabne dozvole, temeljem članka 99. stavak 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/2013), izdaje

### UPORABNU DOZVOLU ZA GRAĐEVINU IZGRAĐENU NA TEMELJU AKTA ZA GRAĐENJE IZDANOG DO 1. LISTOPADA 2007. GODINE

1. Utvrđuje se da je stambena zgrada sagrađena na k.č. 9223 k.o. Brgud, u pogledu namjene, gabarita i smještaja izgrađena u skladu s izvršnim aktom za građenje građevine – građevinskom dozvolom KLASA: UP/I-361-03/06-01/284 URBROJ: 2170-85-01-07-09/KJ/ od 14. veljače 2007. godine.
2. Ispitivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu te drugih uvjeta i zahtjeva, osim lokacijskih uvjeta, nije prethodilo izdavanju dozvole iz točke 1.

### OBRAZLOŽENJE

**Kalčić Elvio, iz Jurdani, Veli Brgud 33**, OIB (98031915897), zatražio je podneskom od 10. lipnja 2016. godine izdavanje uporabne dozvole za stambenu zgradu sagrađenu na k.č. 9223 k.o. Brgud, za koju je izdan izvršni akt za građenje građevine – građevinska dozvola KLASA: UP/I-361-03/06-01/284 URBROJ: 2170-85-01-07-09/KJ/ od 14. veljače 2007. godine.

U provedenom postupku, te na temelju obavljenog očevida utvrđeno je da je izgrađena stambena zgrada sagrađena na k.č. 9223 k.o. Brgud, u pogledu namjene, gabarita i smještaja izgrađena u skladu s izvršnim aktom za građenje građevine – građevinskom dozvolom KLASA: UP/I-361-03/06-01/284 URBROJ: 2170-85-01-07-09/KJ/ od 14. veljače 2007. godine.

Slijedom iznesenog odlučeno je kao u izreci ove uporabne dozvole. Ova uporabna dozvola temelji se na odredbama čl. 182. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13).

Upravna pristojba za izdavanje ovog Rješenja naplaćena je u iznosu od 620,00 kn, prema Tar. br. 62. i Tar. br. 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU :

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornog uređenja, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana primitka rješenja.

Žalba se predaje neposredno ili putem pošte preporučeno Primorsko - goranskoj županiji, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava u Opatiji, Maršala Tita 4/I, Opatija, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik kod ovog tijela.

Upravna pristojba na žalbu iznosi 50,00 kn prema Tar. br. 3. Zakona o upravnim pristojbama ( „Narodne novine“ br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12 , 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Stranka se može odreći prava na žalbu u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik, od dana primitka prvostupanjskog rješenja do isteka roka za izjavljivanje žalbe. Stranka može odustati od žalbe sve do otpreme rješenja o žalbi.

Voditeljica Ispostave

*Ljiljana Žeželić*  
Ljiljana Žeželić, dipl.ing.građ.



**DOSTAVITI:**

- ① Kalčić Elvio, Jurdani, Veli Brgud 33.,
2. Pismohrana, ovdje.



## 10. Lokacijska informacija - preslika



REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE,  
GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA  
Ispostava u Opatiji

urbis

Urbis d.o.o. Pula

Primljeno:

13.4.2017.

Broj:

102/17

KLASA:350-05/17-07/ 82  
URBROJ:2170/1-03-06/5-17-2  
Opatija, 11. travnja 2017. godine

Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava u Opatiji, na temelju članka 36. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13), na zahtjev Kalčić Elvia (OIB 98031915897), Z.P. tvrtki Urbis d.o.o. Pula, Flanatička 25, izdaje

### LOKACIJSKU INFORMACIJU

U svrhu upoznavanja s namjenom prostora i uvjetima provedbe zahvata u prostoru : prenamjena prizemlja postojeće stambene građevine u prostor za proizvodnju piva na k.č. 9223 k.o. Brgud, daje se informacija kako slijedi:

1. Prostorni planovi svih razina unutar čijeg obuhvata se nalazi zemljište su:

- Odluka o donošenju prostornog plana Primorsko-goranske županije („Službene novine broj 32/13)
- Odluka o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Matulji („Službene novine“ broj 36/08, 46/11, 27/16) po kojoj se predmetna nekretnina nalazi unutar neizgrađenog dijela građevinskog područja stambeno-poslovnog naselja NA 20 Veli Brgud, na većoj udaljenosti od 100 m od gusto građene jezgre.

2. Namjena prostora i drugi uvjeti za provedbu zahvata u prostoru određeni prostornim planom:

Odredbama Odluke o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Matulji je propisano:

Članak 76.

Neposrednom provedbom plana mogu se na izdvojenim građevnim česticama u građevinskim područjima pojedinih naselja, pod uvjetom da se djelatnost u pravilu obavlja u zatvorenom prostoru, graditi slijedeće vrste poslovnih građevina:

alineja 3 - građevine proizvodnog obrta, većih servisa, komunalnih, veleprodajnih i sličnih djelatnosti.

Članak 77.

Građevina se može namijeniti poslovnoj djelatnosti kojom se ne narušavaju uvjeti života i stanovanja unutar građevinskog područja naselja.

Građevine iz članka 76, alineje 3, mogu se graditi u neizgrađenim dijelovima građevinskih područja stambeno poslovnih i mješovito ruralnih naselja veličine do 500 m<sup>2</sup> građevinske bruto površine nadzemnog dijela građevine, uz uvjet da su udaljene najmanje 100 m od gusto građene jezgre.

3. Uvid u prostorne planove možete izvršiti u Primorsko-goranskoj županiji, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava u Opatiji, M.Tita 4, u uredovno vrijeme (ponedjeljak od 8,30 do 11,00 sati; srijeda od 8,30 do 11,00 sati i od 12,00 do 15,30 sati), ili uvidom u ISPU na web stranicama Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja, odnosno u Registar prostornih planova Primorsko-goranske županije na web-stranici: [www.zavod.pgz.hr](http://www.zavod.pgz.hr).

Na temelju ove lokacijske informacije ne može se pristupiti provedbi zahvata u prostoru niti izradi projekata propisanih posebnim zakonom.

Upravna pristojba za izdavanje ove obavijesti po Tar. broju 1. i 4. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj 8/2017) Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine broj 115/2016) plaćena je u iznosu od 40,00 kuna.

**VODITELJICA ISPOSTAVE**

**Ljiljana Žeželić, dipl.ing.grad.**



**DOSTAVITI:**

1. Tvrtka Urbis d.o.o. Pula, Flanatička 25,
2. U spis