

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

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE
O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA
ZAHVAT
“IZGRADNJA ULJARE CHIAVALON”**



Pula, svibanj 2017.

Nositelj zahvata:

OPG CHIAVALON
V. Nazora 16, 52215 Vodnjan
OIB: 23006386285



Ovlaštenik:

Eko.-Adria d.o.o.
Boškovićevo uspon 16, 52100 Pula
OIB: 05956562208



Direktorica:

Koviljka Aškić, univ.spec.oecoling

Dokument:

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Namjena:

POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Zahvat:

IZGRADNJA ULJARE

Datum izrade:

svibanj 2017.

Broj projekta:

73-1/2017

Voditelj izrade:

Neven Iveša, dipl.ing.bio.

Izrađivači:

Koviljka Aškić, univ.spec.oecoling

Aleksandar Lazić, mag. oecol. et prot. nat.

Mišo Kucelj, mag.ing.geol.

Leana Šibić, mag.oecol.

SADRŽAJ

OVLAŠTENJA	4
1. UVOD	7
1.1. Nositelj zahvata	8
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	9
2.1. Postojeće stanje	9
2.2. Lokacija zahvata	9
2.3. Tehnički opis zahvata	9
2.4. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa	17
2.4.1. Opis planirane opreme	17
2.4.2. Opis tehnološkog procesa	21
2.4.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	25
2.4.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš.	25
2.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	26
2.6. Varijantna rješenja	26
3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	27
3.1. Geografski položaj	27
3.2. Podaci iz dokumenata prostornog uređenja	29
3.3. Hidrološke značajke	34
3.4. Geološka građa šireg područja	40
3.5. Klimatske značajke	42
3.6. Kvaliteta zraka	47
3.7. Zaštićena područja, ekološka mreža i staništa	48
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	55
4.1. Pregled mogućih utjecaja na okoliš prilikom izgradnje i korištenja zahvata	55
4.2. Opterećenje okoliša	59
4.3. Pregled mogućih značajnih utjecaja na zaštićena područja, ekološku mrežu i staništa.	62
4.4. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju akcidentnih situacija	63
4.5. Vjerojatnost kumulativnih utjecaja	64
4.6. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju ekološke nesreće	64
4.7. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	64
4.8. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš nakon prestanka korištenja	64
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	65
6. ZAKLJUČAK	66
7. IZVORI PODATAKA	67
8. PRILOZI	69

OVLAŠTENJA



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/16-08/28
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-4
Zagreb, 12. listopada 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke EKO-ADRIA d.o.o., Boškovićevo uspon 16, 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 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 18. svibnja 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 EKO-ADRIA d.o.o., Boškovićevo uspon 16, 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 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 18. svibnja 2016.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtci EKO-ADRIA d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojećeg voditelja, zaposlen Neven Iveša, dipl.ing.biol.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenju 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

EKO-ADRIA d.o.o. iz Pule (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 18. svibnja 2016.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje kako je navedeno u točki II.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog voditelja, 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 (KLASA: UP/I 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 18. svibnja 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.

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. EKO-ADRIA d.o.o., Boškovićevo uspon 16, Pula, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S		
zaposlenika ovlaštenika: EKO-ADRIA d.o.o., Boškovićevo uspon 16, Pula, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 18. svibnja 2016. mijenja se novim popisom priloženim uz rješenje Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/16-08/28; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-4 od 12. listopada 2016.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
1. 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	mr.sc. Antun Schaller, dipl.ing. geog. Neven Iveša, dipl.ing.biol.	mr.sc. Koveljka Aškić, dipl.ing.kem.teh.

1. UVOD

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je izgradnja gospodarskih građevina kroz dvije FAZE:

- FAZA 1 - pogon za preradu maslina, skladištenje, pakiranje i prodaju maslinovog ulja
- FAZA 2 - skladišni prostori za repromaterijal i strojeve, prostorije za djelatnike i prostori za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda s pratećim prostorijama

Nositelj i investitor zahvata je OPG Chiavalon.

Investitor želi ulaganjem u izgradnju i opremanje uljare te popratne građevine, započeti proces proizvodnje maslinovog ulja, ostvariti konkurentnost svojih proizvoda i uskladiti se sa hrvatskom i EU legislativom vezanom za zaštitu okoliša.

Nositelj zahvata je obvezan provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš prema **Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš** (Narodne novine, broj 61/14, 3/17). Navedeni zahvat se nalazi na popisu zahvata u **Prilogu II.**:

ZAHVAT	
6.	Prehrambena industrija (osim zahvata u Prilogu I.)
6.1.	Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla

Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Predmetni elaborat izradila je ovlaštena pravna osoba - Eko.-Adria d.o.o. iz Pule koja posjeduje Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA:UP/I351-02/16-08/28, UR.BROJ:517-06-2-1-1-16-4) – 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.

Nositelj zahvata je, prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) i Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14) obvezan provesti i prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Prema članku 27. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13), za zahvate za koje je propisana ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena se obavlja u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Lokacija zahvata nalazi se izvan zaštićenih područja i područja ekološke mreže.

Za potrebe izrade Elaborata preuzeti su podaci iz:

“IDEJNI PROJEKT – Arhitektonski projekt“, oznaka projekta GG – 1028/16, veljača 2017., izrađivač: ARHITEKTONSKI STUDIO PLUS D.O.O., Nedešćina.

1.1. Nositelj zahvata

Nositelj zahvata:	OPG CHIAVALON
Sjedište tvrtke:	V. Nazora 16, 52215 Vodnjan
OIB:	23006386285
Ime odgovorne osobe:	Sandi Chiavalon
Broj telefona:	00385 98 860 566
e-mail adresa:	info@chiavalon.hr

2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Nositelj ovog zahvata, OPG CHIAVALON, želi ovim ulaganjem izgraditi dvije gospodarske građevine:

- Gospodarska građevina – pogon za preradu maslina, skladištenje, pakiranje i prodaju maslinovog ulja
- Gospodarska građevina – skladišni prostori za repromaterijal i strojeve, prostorije za djelatnike i prostori za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda s pratećim prostorijama

Svrha ovog projekta je izgradnjom i opremanjem građevina započeti proces proizvodnje maslinovog ulja i primarnih poljoprivrednih proizvoda, ostvariti konkurentnost svojih proizvoda te uskladiti se sa hrvatskom i EU legislativom vezanom na zaštitu okoliša.

2.1. Postojeće stanje

Trenutno se na lokaciji planiranog zahvata sjeverno od grada Vodnjana nalazi poljoprivredno zemljište s nasadima maslina uz cestu koja spaja grad Vodnjan s naseljem Bale. Na predmetnoj lokaciji trenutno ne postoje izgrađene bilo kakve građevine.

2.2. Lokacija zahvata

Predmetni zahvat nalazi se na sjevernoj strani Grada Vodnjana, na građevnoj čestici koju čini katastarska čestica br. 2130 k.o. Vodnjan u ukupnoj površini od 4 950 m².

2.3. Tehnički opis zahvata

Investitor je trenutno u fazi ishodovanja lokacijske dozvole i glavnog projekta te je od sljedećih javnopravnih tijela zatražio očitovanje o posebnim uvjetima gradnje:

- HEP-ODS, Elektroistra, Pula,
- VODOVOD PULA d.o.o.,
- PRAGRANDE d.o.o., Pula,
- HAKOM – Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti,
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove Sjevernog Jadrana,
- Ministarstvo zdravlja, Uprava za sanitarnu inspekciju, Služba sanitarne inspekcije, Odsjek za Istarsku županiju – područna jedinica sa sjedištem u Puli, Pula,
- Hrvatske ceste d.o.o., Ispostava Pula,
- MUP Pula.

Javnopravno tijelo Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove Sjevernog Jadrana (Rijeka), Pragrande d.o.o., Vodovod Pula, d.o.o. i Ministarstvo zdravlja, Uprava za sanitarnu inspekciju, Služba sanitarne inspekcije, Odsjek za Istarsku županiju – područna jedinica sa sjedištem u Puli izdali su posebne uvjete kojima mora udovoljavati projektna dokumentacija za izgradnju planiranog zahvata te su isti navedeni u Prilozima 3-6.

Idejnim projektom planirana je izgradnja gospodarske građevine u dvije faze. Kroz dio FAZA 1 izgraditi će se gospodarska građevina – pogon za preradu maslina, skladištenje, pakiranje i prodaju maslinovog ulja (uljara), dok kroz dio FAZA 2 izgraditi će se gospodarska građevina – skladišni prostori za repromaterijal i strojeve, prostorije za djelatnike i prostori za

preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda (pranje i pakiranje povrća - tikvica, salate i rajčice) s pratećim prostorijama.

Katastarska čestica k.č. 2130 k.o. Vodnjan zajedno sa k.č. 2128/16, 2128/17, 2128/1 i 2128/3 sve k.o. Vodnjan sačinjavaju kompleks čestica. Projektni zadatak definiran je slijedećim elementima:

Ukupna ortogonalna projekcija Gospodarske građevine FAZA 1 i Gospodarske građevine FAZA 2 iznosi 1436,56 m², odnosno, 6% od ukupnog kompleksa katastarskih čestica, što je unutar 10% maksimalne izgrađenosti kompleksa.

Na slici 1. prikazane su obuhvaćene katastarske čestice.



Slika 1. Obuhvaćene katastarske čestice

Bruto površina građevine

FAZA 1

Bruto površina prizemlja gospodarske građevine (pogon za preradu maslina, skladištenje, pakiranje i prodaju maslinovog ulja - uljara) iznosi 423,01 m² (sa natkrivenom terasom iznosi 639,98 m²).

FAZA 2

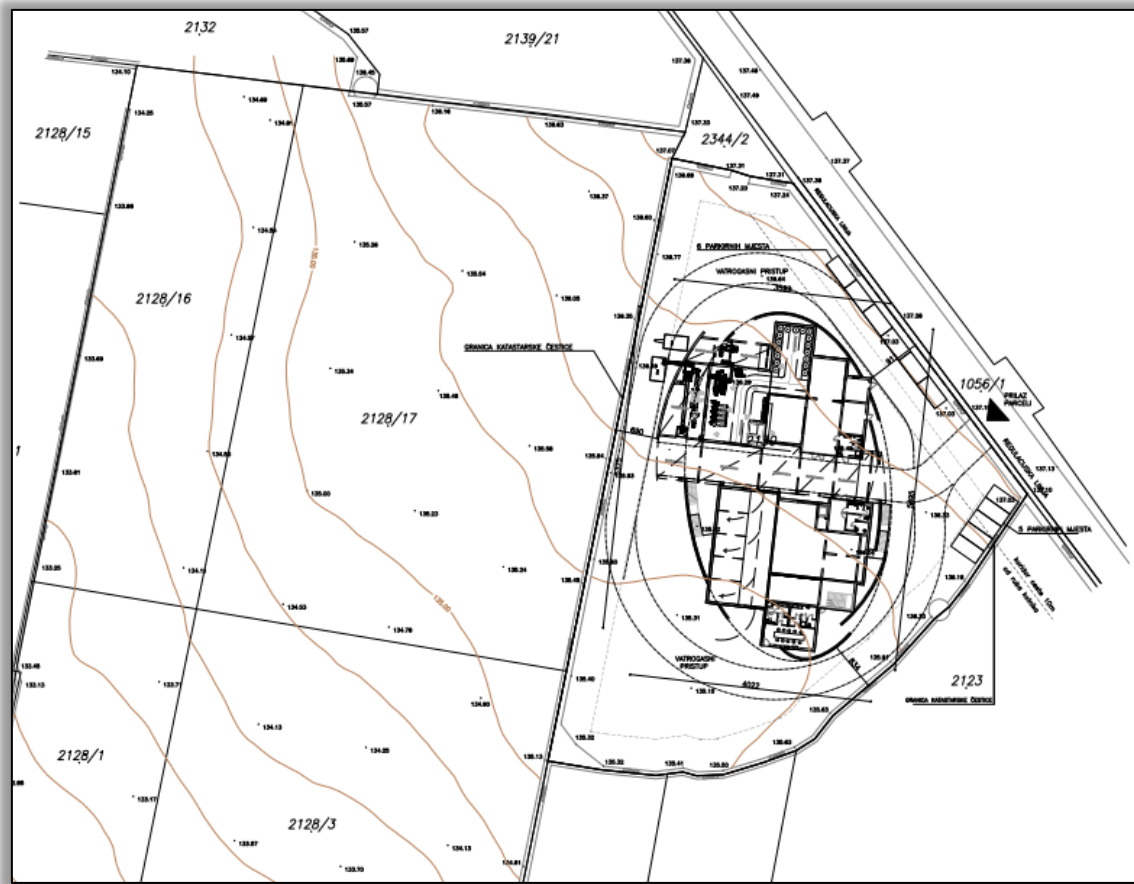
Bruto površina prizemlja gospodarske građevine (skladišni prostori za repromaterijal i strojeve, prostorije za djelatnike i prostori za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda s pratećim prostorijama) iznosi 539,33 m² (sa nenatkrivenim terasama iznosi 553,16 m²).

Bruto površina kata iznosi 277,73 m² (sa nenatkrivenim terasama i otvorenim stubištima iznosi 351,93m²).

Ukupna bruto površina cijele građevine bez vanjskih natkrivenih, nenatkrivenih terasa i otvorenih stubišta iznosi 1.240,08 m².

Pristup građevinskoj čestici osiguran je sa sjeveroistočne strane, sa državne ceste.

Na slici 2. prikazana je situacija planiranog stanja na obuhvaćenim katastarskim česticama.



Slika 2. Obuhvaćene katastarske čestice

Koncepcija i namjena građevine

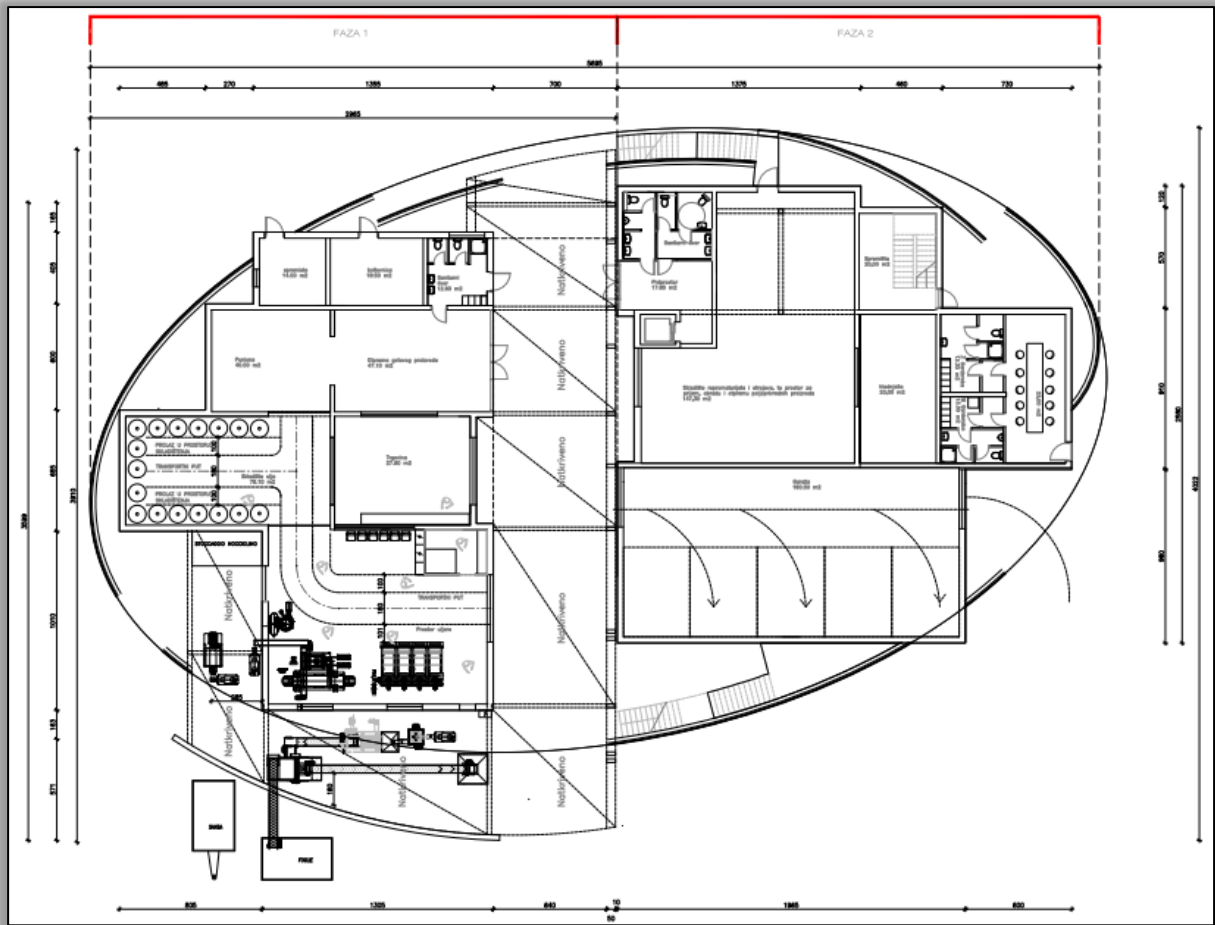
Namjena građevine je gospodarska. Građevina je pravokutne tlocrtne površine, maksimalnih vanjskih gabarita max. 56,95m x 40,22 m, obavijena elipstastom " ovojnicom" obloženom čeličnom armaturnom mrežom većeg profila. Ulaz u građevinu je sa sjeveroistočne strane.

Izgradnja se planira u dvije faze.

U 1. FAZI izgraditi će se gospodarska građevina u sklopu koje se nalaze pogon za preradu maslina, skladištenje, pakiranje i prodaju maslinovog ulja (uljara), kotlovnica sa pripadajućim spremištima, sanitarni čvor/garderoba. Građevina je prizemnica.

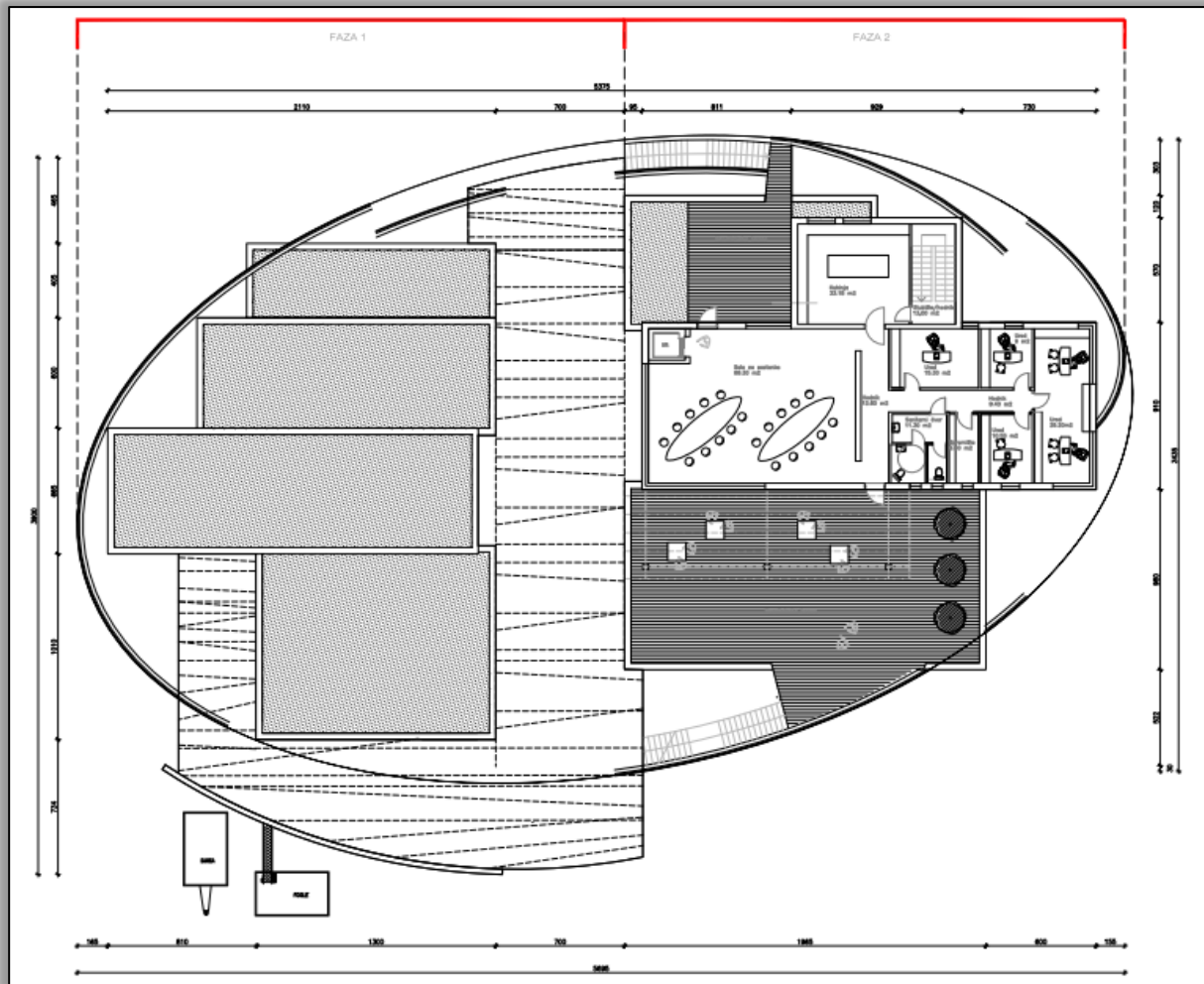
U 2. FAZI izgraditi će se u prizemlju skladišni prostori za repromaterijal i strojeve, prostorije za djelatnike (muška i ženska garderoba) i prostori za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda s pratećim prostorijama, garaža, sanitarni čvor, predprostor sanitarnog čvora i spremište te četiri ureda, spremište, sanitarni čvor, kuhinja, sala za sastanke i nenatkrivene terase na katu. Građevina je katnica (P+1). Najveća visina od konačno zaravnatog terena do visine vijenca je 6,50 m. vertikalna komunikacija je riješena unutarnjim liftom te unutarnjim i vanjskim stubištima.

Na slici 3. prikazan je tlocrt prizemlja obiju faza.



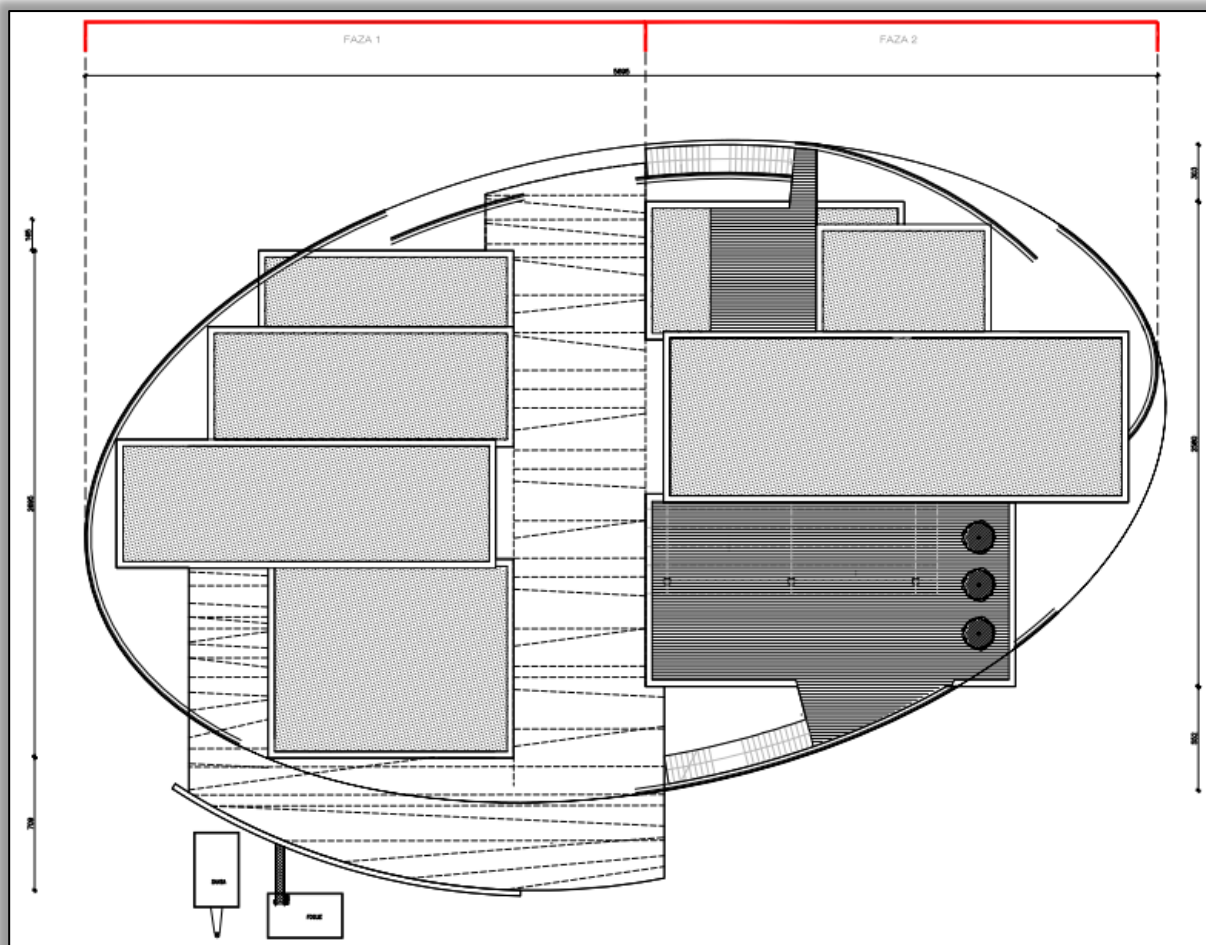
Slika 3. Tlocrt prizemlja (Izvor: ARHITEKTONSKI STUDIO PLUS d.o.o. – Idejni projekt)

Slika 4. prikazuje tlocrt kata.



Slika 4. Tlocrt kata (Izvor: ARHITEKTONSKI STUDIO PLUS d.o.o. – Idejni projekt)

Na slici 5. prikazan je tlocrt krova



Slika 5. Tlocrt krova (Izvor: ARHITEKTONSKI STUDIO PLUS d.o.o. – Idejni projekt)

Nosiva konstrukcija

Nosivi sustav konstrukcije čine nosivi zidovi od blok opeke $d=25\text{cm}$, sa armiranobetonskim horizontalnim i vertikalnim serklažima. Temelji su AB trakasti temelji na nosivom tlu sa nadozidom do nulte kote prizemlja. Krovna i međukatna konstrukcija biti će armiranobetonska. "Ovojnica" građevine planira se izgraditi od čelične konstrukcije.

Završne obrade

Sve fasade izvesti će se iz „etics“ sustava završne obrade/dekorativne tankoslojne žbuke, boje prema odabiru projektanta. Otvori će biti iz aluminijske bravarije, aluminijskom vanjskom zaštitom – žaluzine. Obloga „ovojnice“ bit će od čelične armaturne mreže većeg profila. Krovovi će biti ravni – zeleni krovovi. Materijali i završne obrade površina unutar građevine, biti će definirani glavnim projektom.

Toplinska i zvučna zaštita

Toplinska zaštita bit će projektirana u „etics“ sustavu, debljine termoizolacije prema daljnjoj razradi u glavnom projektu. Svi će se podovi izvesti kao „plivajući“ te će se u tom sustavu rješavati toplinska izolacija. Svi prozori i stijene bit će ostakljene izo staklom sa „low-e zaštitom“. Zaštita od sunca bi će izvedena vanjskim elementima (aluminijskom vanjskom zaštitom - žaluzine).

Vanjski zidovi bit će od blok opeke te otvorima ostakljenim IZO staklom što će svojom asom i karakteristikama zadovoljavati u pogledu zaštite od buke. Prodor udarne buke između pojedinih prostora sprječavati će se izvedbom plivajućeg poda i tehnički ispravnom izvedbom elastičnog sloja poda sa vertikalnom konstrukcijom.

Prirodno osvjetljenje i provjetravanje

U svim prostorijama unutar kuće bit će omogućeno prirodno provjetravanje i osvjetljenje putem vanjskih prozora i staklenih stijena čije će karakteristike biti definirane u glavnom projektu tako da zadovolje tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06) te elaboratu o uštedi energije i toplinske zaštite u glavnom projektu.

Vanjske površine

Prilazne staze i vanjske terase završno će se popločavati kamenom. Veći dio parcele biti će uređen kao travnjak i oplemenjen autohtonim biljem. Ogradni zid izvesti će se iz autohtonog kamena.

Elektroinstalacije i komunikacije

Elektroinstalacija će se sastojati od razvoda instalacije za potrebe osvjetljenja i elektromotornog razvoda. U oba slučaja kablovi elektroinstalacije će se voditi vidno i to po sistemu gornjeg razvoda.

Nije dozvoljeno u proizvodnim prostorijama bojenje armature uljenim ili drugim bojama i korištenje staklenih ili emajliranih štitnika.

Elektromotorni razvod ispunjavati će sljedeće uvjete :

- svaki uređaj i stroj imati će svoj sistem zaštite,
- napajanje strojeva električnom energijom izvesti će se po sistemu tzv. gornjeg kanalnog razvoda, a kanali će biti izrađeni od nehrđajućeg materijala,
- kablovi električnih instalacija razvodit će se vidno (nadžbukno),
- vodoravni i okomiti razvodi električnih instalacija neće stvarati mrtve prostore koji su teško dostupni čišćenju,
- sve komande i razvodne table te cjelokupna instalacija izvest će se u vodotijesnoj zaštiti.

S obzirom na vrstu djelatnosti potrebni su sljedeći zahtjevi za osvjetljenje:

- uredi 500 lux-a,
- proizvodni pogoni i skladišta 300 lux-a,
- sanitarije 200 lux-a.

Vodovod i kanalizacija

Priključak građevine na postojeću vodovodnu mrežu naselja izvest će se prema uvjetima vodovoda. Ispred predmetne parcele ne postoji izgrađena vodovodna mreža te ne postoji mogućnost stalnog priključka vode. Do izgradnje vodovodne mreže na predmetnom području će se izvesti privremeni priključak (vodomjer DN 13 mm) na najbliže izgrađenu vodovodnu mrežu (udaljenost oko 520 m) kao privremeno rješenje opskrbe pitkom vodom.

Kanalizacijski sustav bit će razdjelni s odvojenom odvodnjom sanitarnih, oborinskih i tehnoloških otpadnih voda. Kako na predmetnoj lokaciji trenutno ne postoji mogućnost priključka na gradsku kanalizaciju, privremena odvodnja otpadnih voda izvesti će se putem vodonepropusne sabirne jame i vodonepropusne interne kanalizacije koja osigurava nepropusnost prema normi Opskrbe voda – HR EN 1508 sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građenje odvodnje otpadnih voda. Nakon izgradnje kanalizacije na predmetnom području izvesti će se konačni priključak na gradsku kanalizaciju. Odvodnja otpadnih

tehnoloških voda riješiti će se izvedbom vodonepropusne sabirne jame, a oborinskih voda s upojnim bunarima.

Otpadne vode

Oborinske vode s parkirališta i unutarnje prometnice će se putem tipskog separatora ulja i lakih tekućina (max. protoka $Q = 10,00$ l/s) pročišćavati te naknadno cjevovodom odvoditi u upojni bunar. Čiste oborinske vode s krovnih površina će se direktno upuštati u tlo putem upojnog bunara unutar granica predmetne parcele bez ugrožavanja susjednih građevina.

Otpadne tehnološke vode nastaju u procesu proizvodnje maslinovog ulja (shematski prikazane slikom 15. u poglavlju 2.4.2. *Opis tehnološkog procesa*) :

- otpadna voda od pranja plodova maslina (*shematski prikaz na slici 15. - 3.1.*),
- otpadna vegetativna voda odvojena od maslinovog ulja u procesu vertikalne centrifuge (*shematski prikaz na slici 15. - 10.1.*),
- otpadna voda od pranja i čišćenja podova (*shematski prikaz na slici 15. - 1.1.*)

Sve otpadne tehnološke vode pročišćavati će se separatorom ulja i masti (max. protoka $Q = 10,00$ l/s) te zatim odvoditi do vodonepropusne sabirne jame. Volumen separatora iznositi će 8.000 L, a promjer istoga iznositi će 2,68 m. Separator će biti projektiran i građen u skladu sa Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građenje odvodnje otpadnih voda, tako da se osigura nepropusnost sukladno normi otpadnih voda – HRN EN 858-1:2002 i HRN EN 858-2:2003. Otpadne vode koje mogu nastati redovitim čišćenjem podnih površina pogona i/ili čišćenjem nakon eventualnih ispuštanja ulja iz uređaja (nakon sanacije ispuštenog ulja apsorbensom) će se također tretirati kao tehnološke vode i odvoditi na separator ulja i masti te potom u vodonepropusnu sabirnu jamu.

Sanitarne otpadne vode priključiti će se na sustav javne odvodnje nakon što se ostvare uvjeti za priključivanje parcele na gradsku kanalizaciju. Do tada, izvesti će se privremena odvodnja otpadnih sanitarnih voda putem vodonepropusne sabirne jame i vodonepropusne interne kanalizacije. Odvodnja sanitarne otpadne vode izvest će se priključkom na vodonepropusnu dvokomornu sabirnu jamu (taložnicu) koja će se po potrebi prazniti.

Vodonepropusne sabirne jame nalaziti će se na predmetnoj parceli s omogućenim pristupom za posebna vozila za pražnjenje.

Sustav odvodnje fekalnih i tehnoloških otpadnih voda te oborinskih voda biti će dimenzioniran na temelju mjerodavnog hidrauličkog proračuna koji će biti prikazan unutar glavnog projekta.

Grijanje i hlađenje

Za grijanje pojedinih prostora i zagrijavanje sanitarne tople vode izvesti će se sistem centralnog grijanja sa podnim grijanjem i radijatorskim baterijama. Toplinska energija za grijanje i sanitarnu vodu dobivat će se iz toplovodnog kotla za centralno grijanje na biomasu - peleti i koštice od ostatka prerada maslina. Kotao će biti smješten u kotlovnici u sklopu same građevine i bit će nazivne toplinske snage 90 kW. Sukladno klasifikaciji uređaja za loženje iz članka 97. Uredbe o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14), kotlovi snage manje od 100 kW nemaju određene granične vrijednosti emisija jer se, zbog male snage, pretpostavlja da je njihov utjecaj na kvalitetu zraka zanemariv. Za odvod dimnih plinova predviđena je izgradnja dimnjaka (samostojeći izolirani inox limeni dimnjak unutarnjeg promjera 300mm, visine 10 metara) za koji će biti potrebno ishoditi potvrdu o ispravnosti od ovlaštenog dimnjačara. Za spomenuti kotao će se korištenjem kvalitetnog goriva i onemogućavanjem vlažnosti u gorivu veće od 10% postizati pravilno

izgaranje i minimaliziranje emisija štetnih tvari. Godišnje će biti potrebno izvršavati redoviti servis kotla i analizu mjerenja dimnih plinova, a da pri tom zacrnjenje dimnjaka ne prelazi 1 te da je emisija CO između 150 i 1.000 ppm, a O₂ između 5 i 9%. Udio pepela kod izgaranja koštica iznosi 4 do 6%, a kod izgaranja peleta 0,5%. Pepeo će se nakon deponiranja upotrebljavati kao gnojivo u vlastitom masliniku ili u vlastitoj poljoprivrednoj proizvodnji.

Za potrebe hlađenja i grijanja u prijelaznom periodu pojedinih prostora građevine izvesti će se tri dizalice topline zrak-zrak – inverterski multi split sustavi s direktnom ekspanzijom freona R410A. Izgradit će se i rashladna komora za potrebe skladištenja poljoprivrednih proizvoda koja kao rashladni medij koristi eko freon R404A. Rashladna komora i dizalice topline će se redovno servisirati od strane ovlaštenog serviseru koji ujedno radi sve nadopune, izmjene i zbrinjavanje korištenog rashladnog medija.

Za sanitarne čvorove bez vanjskih prozora izvesti će se odsisna ventilacija sa kanalnim ventilatorima i spiro ventilacijskim kanalima sa odsisom iznad krova građevine. U prostoru mini kuhinje izvesti će se napa sa prisilnim uzgonom koja će biti spojena na ventilacijski kanal sa odvodom iznad krova građevine.

Pristup na građevnu česticu, ulaz u građevinu i pakiranje

Projektom je predviđen pristup građevnoj čestici prilazom sa javne-prometne površine na unutarnju prometnicu kompleksa širine 5 i 6 m. Građevina će imati uređen parkirališni prostor sa 11 mjesta koji će se asfaltirati i garažu za poljoprivrednu mehanizaciju.

2.4. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa

2.4.1. Opis planirane opreme

a) FAZA 1 – pogon uljare

- Elevator sa prijamnim košem te transportnom trakom (slika 6.)

Unaprijed pripremljeni plodovi maslina se ubacuju u prihvatni koš elevatora sa pokretnom transportnom trakom. Pokretna transportna traka se planira širine 450 mm i dužine 8000 mm sa trofaznim električnim motorom. Sve je izrađeno od INOX materijala.



Slika 6. Elevator sa transportnom trakom i prijamnim košem

- Odstranjivač lišća (slika 7.)

Nalazi se na vrhu elevatora, odnosno, transportne trake. Služi za odstranjivanje lišća. Izrađen od INOX materijala.



Slika 7. Odstranjivač lišća

- Stroj za pranje maslina (slika 8.)

Drugom transportnom trakom (identičnih karakteristika kao i ranije navedena) se plodovi masline odvojene od lišća dovode na pranje u stroj za pranje plodova masline. Pranjem se otklanjaju (odvajaju) kruta tijela (sitno kamenje i ostaci zemlje). Pranje maslina se odvija sa hladnom vodom.



Slika 8. Stroj za pranje maslina

- Mlin za mljevenje maslina (slika 9.)

Mlin je opremljen lijevkom (košem) za prihvata ploda masline.



Slika 9. Mlin za mljevenje maslina

- Miješalice (slika 10.)

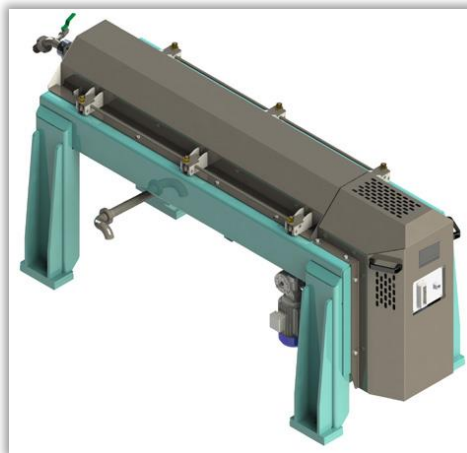
Planira se nabava miješalice izrađene od INOX materijala: INOX Aisi 304.



Slika 10. Miješalica

- Dekanter (slika 11.)

Vodoravni cilindar, gdje samljeveno tijesto (pasta) od maslina trpi brzo kružno kretanje koje odvaja ulje od ostatka i to u dvije faze (odvaja se ulje od mokre komine).



Slika 11. Dekanter

- Odvajač koštice (slika 12.)

Njegova je uloga da održi čitavom košticu masline te da je odvoji od tijesta komine (paste).



Slika 12. Odvajač koštice

- Centrifugalni separator TX 510 (slika 13.)

Izrađen od INOX materijala sa automatskim uređajem za ispuštanje akumuliranih finih krutih tijela. Motor je električni.



Slika 13. Separator 510

b) FAZA 2 – prostor za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda

U prostoru za skladištenje i preradu primarnih poljoprivrednih proizvoda od opreme će se koristiti samo drvena i/ili plastična ambalaža (kašeta) za privremeno skladištenje ostalih poljoprivrednih proizvoda (salate, tikvica i rajčice) koji će se nakon pranja i pakiranja plasirati na tržište za daljnju prodaju.

2.4.2. Opis tehnološkog procesa

a) *FAZA I – pogon uljare*

Planirana uljara proizvoditi će maslinovo ulje. U planiranom pogonu prerađivati će se vlastite masline iz vlastitih nasada te masline otkupljene od strane kooperanata te fizičkih osoba s područja Istarske županije, odnosno, Grada Vodnjana i okolice. Planira se prerada 300 – 500 tona maslina u sezoni. Prerada maslina, odnosno proizvodnja maslinovog ulja ograničena je na svega 30 - 60 dana godišnje tijekom dijela mjeseca listopada, studenog i dijela prosinca. Raspon dnevne prerade maslina iznosi 10 – 20 t maslina. Proizvoditi će se ekstra djevičansko maslinovo ulje, djevičansko maslinovo ulje i maslinovo ulje. Proizvod će se plasirati na domaće tržište te na strano (međunarodno) tržište.

Kompletan tehnološki postupak prerade maslina u maslinovo ulje odvija se "na hladno", što podrazumijeva da temperatura mljevenja masline i temperatura ulja ne prelazi 27-28°C. Svrha takvog postupka je da se na odgovarajući način izvrši priprema maslinova tijesta iz kojeg će se izlučiti ulje. Eventualni negativni učinci prerade na kvalitetu ulja danas su u suvremenim postrojenjima svedeni na najmanju moguću mjeru, uz uvjet da se samim postrojenjem i postupkom stručno rukovodi te da se poštuju propisani parametri rada.

Proces proizvodnje maslinovog ulja dijelimo na sljedeće osnovne aktivnosti:

- prihvrat maslina,
- vaganje,
- čišćenje i pranje,
- mljevenje i miješanje,
- centrifugiranje,
- dekantiranje,
- skladištenje.

Primitak maslina

Pristigli plodovi maslina zaprimaju se u prostor za skladištenje i to tako da se iz transportnog sredstva prekrcaju u plastične koševi. Koševi se prihvaćaju paletarom. Izvagani koševi, obilježeni imenom vlasnika i izvaganom količinom odlažu se uzduž zidova skladišta uz pomoć električnog mini viljuškara. Ovako odloženi prozračni koševi čekaju na redosljed za preradu, ne duže od 5 do 10 sati. Koševi se u momentu početka prerade preuzimaju iz skladišta uz pomoć mini viljuškara koji na sebi ima instaliran uređaj za prekretnje koša iznad prijemnog lijevka elevatora maslina. Ovaj trenutak je ujedno i vremenski početak prerade maslina.

Vaganje maslina

Masline se važu na vagi koja se redovito ovjerava u ovlaštenom laboratoriju. Svakom se dobavljaču na kraju spomenutog procesa izdaje dokument sa podacima o dobavljaču, količini prerađenih maslina, randmanu i cijeni prerade.

Čišćenje i odstranjivanje lišća

Masline se iz prijemnog lijevka (koša) elevatorom sa transportnom trakom dopremaju do odstranjivača lišća - odliščivača. Odliščivač oslobađa masline od zaostalih listova dopremljenih zajedno s ubranim maslinama i odvodi ih van prostora uljare. Ovim principom znatno je povećan efekat uklanjanja lišća iz pristiglih maslina.

Pranje maslina

Odlišćene masline padaju u perilicu čiji je zadatak oprati masline od svih anorganskih nečistoća, zaostataka zemlje, kamenja i eventualnih metalnih nečistoća. Eventualne zaostale nečistoće ispiru se na tušu s čistom vodom na samom izlazu maslina iz peračice. Pranje maslina vrši se hladnom vodom.

Mljevenje i miješanje maslina

Nakon pranja, masline se pužnim transporterom prebacuju u mlin gdje se melju. Postupkom mljevenja nastoji se narušiti struktura stanica maslina kako bi se omogućilo ispuštanje kapi ulja. Mlin je takve izvedbe da omogućuje razbijanje plodova masline na lagani (mekani) način, a da pri tome ne dolazi do prekomjernog zagrijavanja. Brzina rotora mlina može biti regulirana sa inverterom. Eliptična klipna pumpa montirana ispod drobilice prenosi svježe proizvedenu pastu u miješalicu uz pomoć mono pumpe. Miješalica je izrađena od INOX materijala. Staklo na miješalici je laminirano, protiv magljenja. Ugrađena je i sonda za praćenje temperature tijesta u procesu miješanja.

Centrifugalni ekstraktor

Uređaji za centrifugu, pomoću horizontalnog cilindra, rade na osnovu centrifugalne sile koja djeluje prema van istiskujući tekućine iz tijesta masline. Tijesto koje je pod utjecajem centrifugalnih sila istiskuje krute čestice prema van, nasuprot rotirajućeg zida posude, dok manje guste tekuće faze formiraju koncentrični unutarnji sloj. Ovim postupkom odvaja se ulje od mokre komine (tijesta). Različite pregradne ploče koriste se za različite dubine tekućine tzv. jezera/bazena. Sedimenti formirani krutim česticama konstantno se uklanjaju pomoću vijak transportera, koji se vrti različitom brzinom od posude.

Razina tekućine regulirana je pregradnim pločama. Povećanjem brzine razdvajanja, smjesa ostaje kraće vrijeme u stroju tako da se količina smjese koja je odvojena po jedinici vremena povećava, odnosno kapacitet obrade je povećan.

Dekanter – vertikalna centrifuga

Dalje, u procesu vertikalne centrifuge, dobiveno uljno tijesto prolazi posljednju operaciju za odvajanje ulja od suspendirane tvari i vegetativne vode. Voda se planira skladištiti u posebnim spremnicima i kasnije koristiti za navodnjavanje.

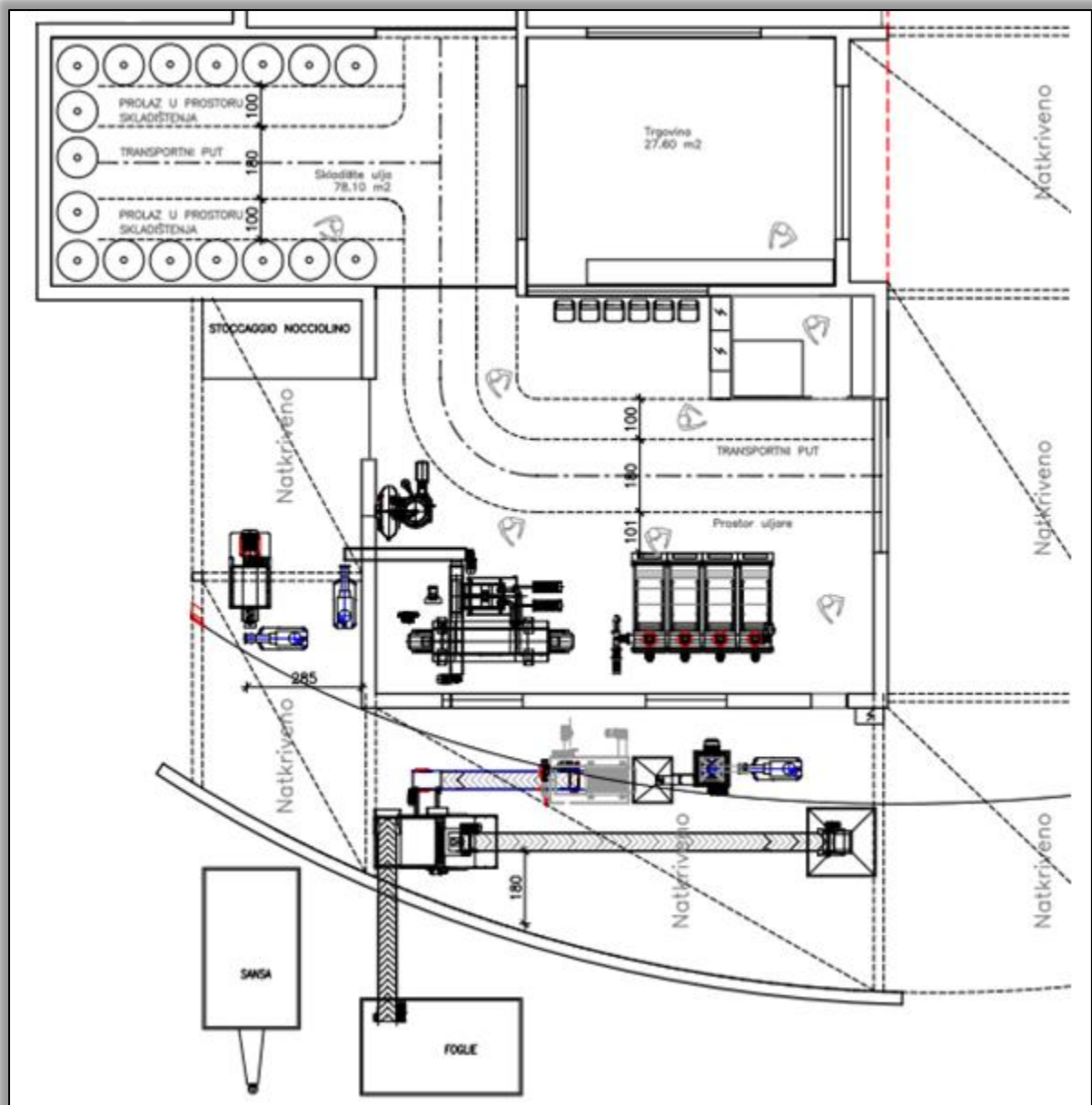
Odvajač koštica

Dobiveno odvojeno tijesto će se u putem mono pumpi dopremiti u odvajač koštica gdje će se od tijesta odvojiti koštice i to u cijelosti. Koštice će se kasnije skladištiti u odvojeno u spremniku. Koštice se planiraju koristiti kao gorivo na biomasu. Komina će se također odvojeno skladištiti u propisanom, nepropusnom spremniku te će kasnije koristiti kao gnojivo (nakon obrade) ili će se predavati ovlaštenom sakupljaču.

Skladištenje maslinovog ulja

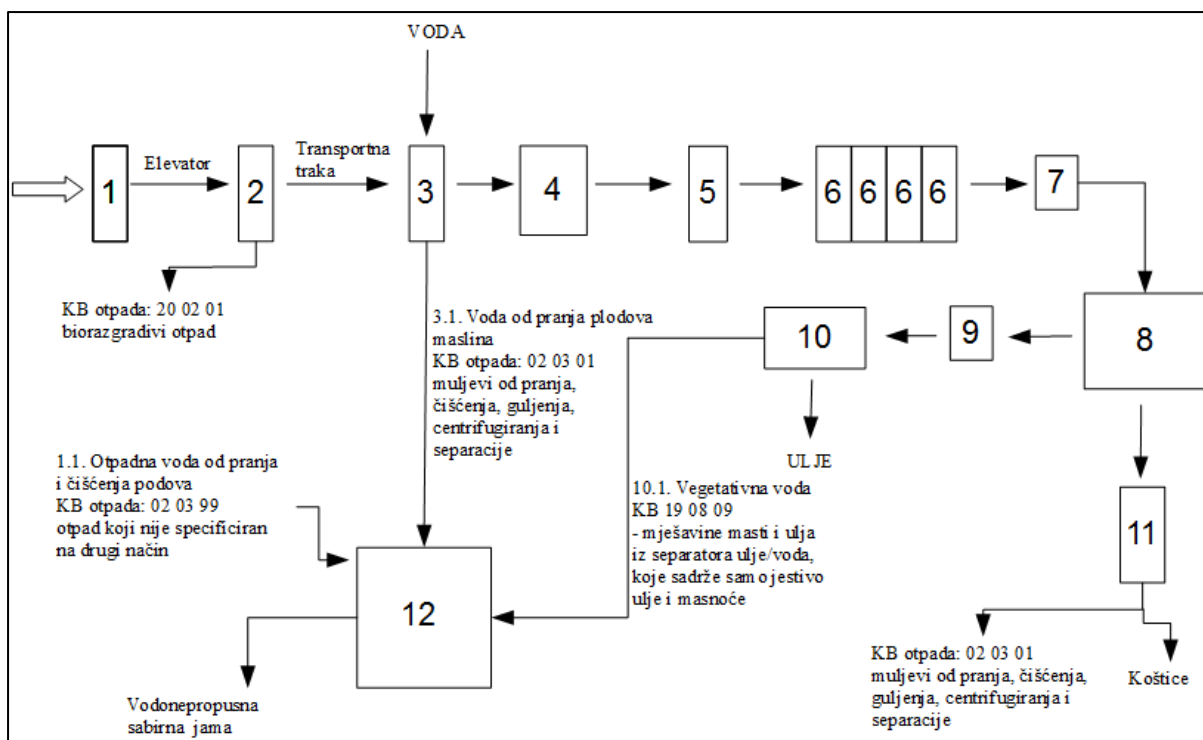
Maslinovo ulje skladišti se u spremnicima od INOX materijala, opremljenim odgovarajućim mjeračima razine ulja. Ulje miruje u spremnicima sve dok se ne razbistri nakon čega slijedi pretakanje s ciljem odvajanja ulja od taloga.

Shema tehnološkog procesa prikazana je na slici 14.:



Slika 14. Shema tehnološkog procesa

Na slici 15. prikazana je shema tehnološkog procesa s prikazom emisija u okoliš i nastankom otpadnih tvari za novu liniju za preradu maslina.



Slika 15. Shema tehnološkog procesa s prikazom emisija u okoliš i nastankom otpadnih tvari

1. Koš za prihvata maslina
2. Odvajač lišća
3. Perilica maslina
4. Mlin
5. Pumpa
6. Miješalice
7. Pumpa
8. Centrifugalni ekstraktor
9. Pumpa
10. Dekanter (vertikalna centrifuga)
11. Odvajač koštica
12. Separator ulja i masti

b) FAZA 2 - prostor za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda

U prostoru za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda vršiti će se doprema, pranje i pakiranje poljoprivrednih proizvoda (salate, tikvica i rajčice) koje proizvodi nositelj zahvata (OPG CHIAVALON). Planirana godišnja proizvodnja navedenih vrsta poljoprivrednih proizvoda iznosi oko 2-3 t godišnje za svaku pojedinu vrstu proizvoda. Nakon pranja, poljoprivredni proizvodi će se pakirati plastičnom/drvenom ambalažom te će se kao takvi plasirati na tržište.

2.4.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Osnovna sirovina koja ulazi u proces proizvodnje ulja su plodovi masline. Planirana linija za preradu maslina u maslinovo ulje biti će kapaciteta do 20 t maslina dnevno. U drugoj fazi planira se izgradnja gospodarske građevina u kojoj će se skladištiti, prati i pakirati ostali poljoprivredni proizvodi OPG-a Chiavalon (rajčice, tikvice, salata) s maksimalnim godišnjim kapacitetom od 9 t poljoprivrednih proizvoda. U nastavku je dana tablica sa prikazanim godišnjim količinama ulaznih materijala i sirovina (tablica 1.).

Tablica 1.: Popis, vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Red. br.	Sirovina/materijal	Godišnja količina
1.	Plodovi masline	500 t
2.	Voda za pranje plodova masline	100.000 l
3.	Voda za pranje pogona	3.000 l
4.	Ostali poljoprivredni proizvodi (rajčice, salata, tikvice)*	9 t

* nastaju izvan tehnološkog procesa proizvodnje maslinovog ulja

2.4.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Iz plodova maslina se obradom u prosjeku dobije cca 15 % maslinovog ulja, dok cca 85 % otpada na kominu i vegetativnu vodu. Preradom 500 t maslina, uz prethodno navedeni omjer ulja, komine i vegetativne vode, proizvesti će se cca 75.000 l maslinovog ulja, te cca 425 t komine i vegetativne vode. Planiranom preradom (pranjem i pakiranjem) ostalih poljoprivrednih proizvoda OPG-a Chiavalon nastajati će otpadna voda od pranja. U tablici 2. prikazan je popis, vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa.

Tablica 2.: Popis, vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa

Red. br.	Sirovina/materijal	Godišnja količina
1.	Maslinovo ulje	75.000 l
2.	Vegetativna voda (<i>19 08 09 - mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće</i>)	270.000 l
3.	Otpadna tehnološka voda od pranja plodova maslina (<i>02 03 01 - muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije</i>)	100.000 l
4.	Otpadna tehnološka voda od pranja i čišćenja podova (<i>02 03 99 – otpad koji nije specificiran na drugi način</i>)	3.000 l
5.	Otpadno lišće, grane (<i>20 02 01 – biorazgradivi otpad</i>)	-
6.	Koštice maslina	50 t
7.	Komina (<i>02 03 01 - muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije</i>)	130 t
8.	Otpadna tehnološka voda od pranja ostalih poljoprivrednih proizvoda - rajčice, tikvice, salata (<i>02 03 01 - muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije</i>)*	3.000 l
9.	Pepeo nastao izgaranjem biomase (koštice maslina)	2 t

* nastaju izvan tehnološkog procesa proizvodnje maslinovog ulja

Planiranim procesom proizvodnje maslinovog ulja planira se odvojiti koštice od kome maslina (tijesta). Koštice će se koristiti kao gorivo (biomasa) za toplovodni kotao. Komina se planira privremeno skladištiti i potom kompostirati te koristiti kao humus (gnojivo) u vlastitim nasadima ili predavati kao proizvedeni otpad ovlaštenom sakupljaču. Pepeo nastao izgaranjem biomase koristiti će se u poljoprivrednoj proizvodnji.

2.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge, dodatne aktivnosti, osim onih opisanih.

2.6. Varijantna rješenja

Nositelj zahvata će uljaru izgraditi i opremiti s najboljom raspoloživom tehnologijom za proizvodnju maslinovog ulja te će na taj način minimalno povećati utjecaj na okoliš svojom proizvodnjom. Iz tog razloga nisu razmatrana druga varijantna rješenja.

3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. Geografski položaj

Lokacija planiranog zahvata izgradnje uljare smještena je u Istarskoj županiji na administrativnom području Grada Vodnjan.

Položaj Istarske županije unutar Republike Hrvatske prikazan je na slici 16. nalazi se na sjeveroistočnom dijelu Jadranskog mora. S tri je strane okružena morem. Kopnena površina iznosi 2.820 km², što je ukupno 4,98 % od ukupne površine Republike Hrvatske..

Administrativno je podijeljena na 41 teritorijalnu jedinicu lokalne samouprave, odnosno, 10 gradova i 31 općine.



Slika 16. Geografski položaj Istarske županije unutar RH

Grad Vodnjan nalazi se na jugozapadnom dijelu Istarskog poluotoka (slika 17.). Kao jedinica lokalne samouprave Grad Vodnjan danas graniči s Općinama Bale, Svetvinčenat, Marčana i Fažana te s Gradom Pula.

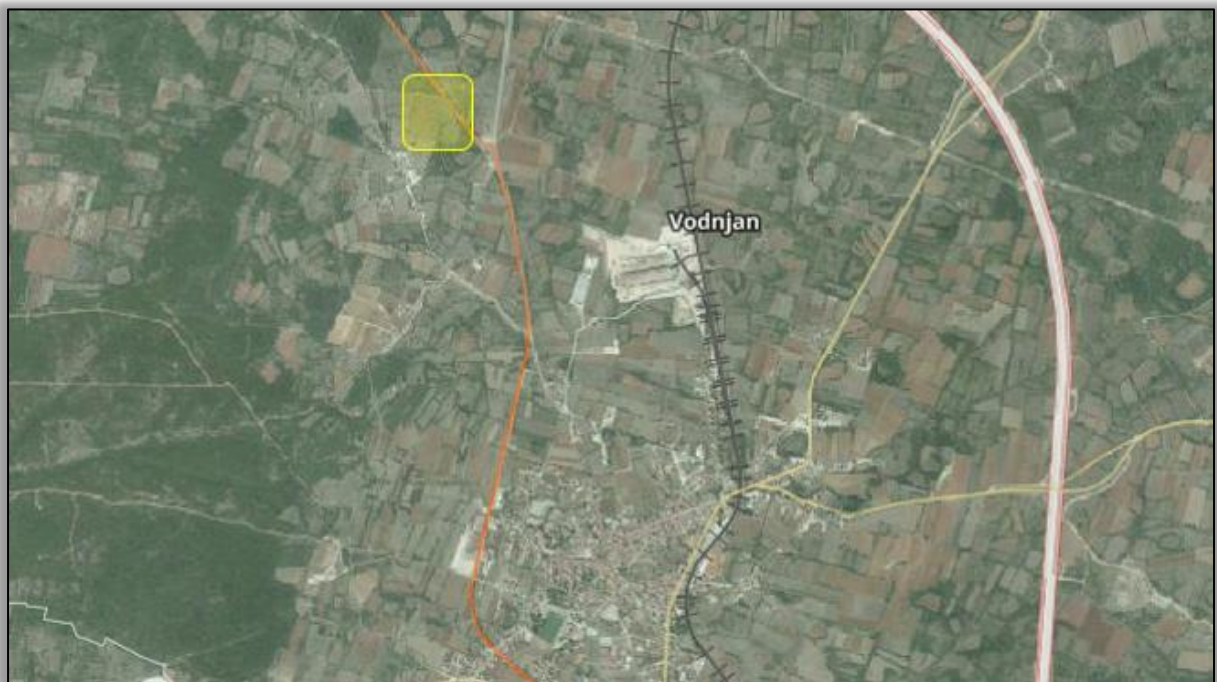
U sastavu Grada Vodnjan nalazi se 4 naselja: Gajana, Galižana, Peroj i Vodnjan. Grad Vodnjan broji 6.119 stanovnika prema popisu stanovništva iz 2011. godine (izvor: Državni zavod za statistiku).

Zauzima površinu od ukupno 105,6 km².



Slika 17. Geografski položaj Grada Vodnjan

Lokacija planiranog zahvata izgradnje gospodarskih građevina nalazi se na području koje administrativno pripada Gradu Vodnjan (slika 18.).



Slika 18. Lokacija planiranog zahvata na teritoriju Grada Vodnjan

Predmetni zahvat nalazi se katastarskoj čestici 2130 k.o. Vodnjan u ukupnoj površini od 4.950 m² (slika 19.).



Slika 19. Prikaz katastarske čestice

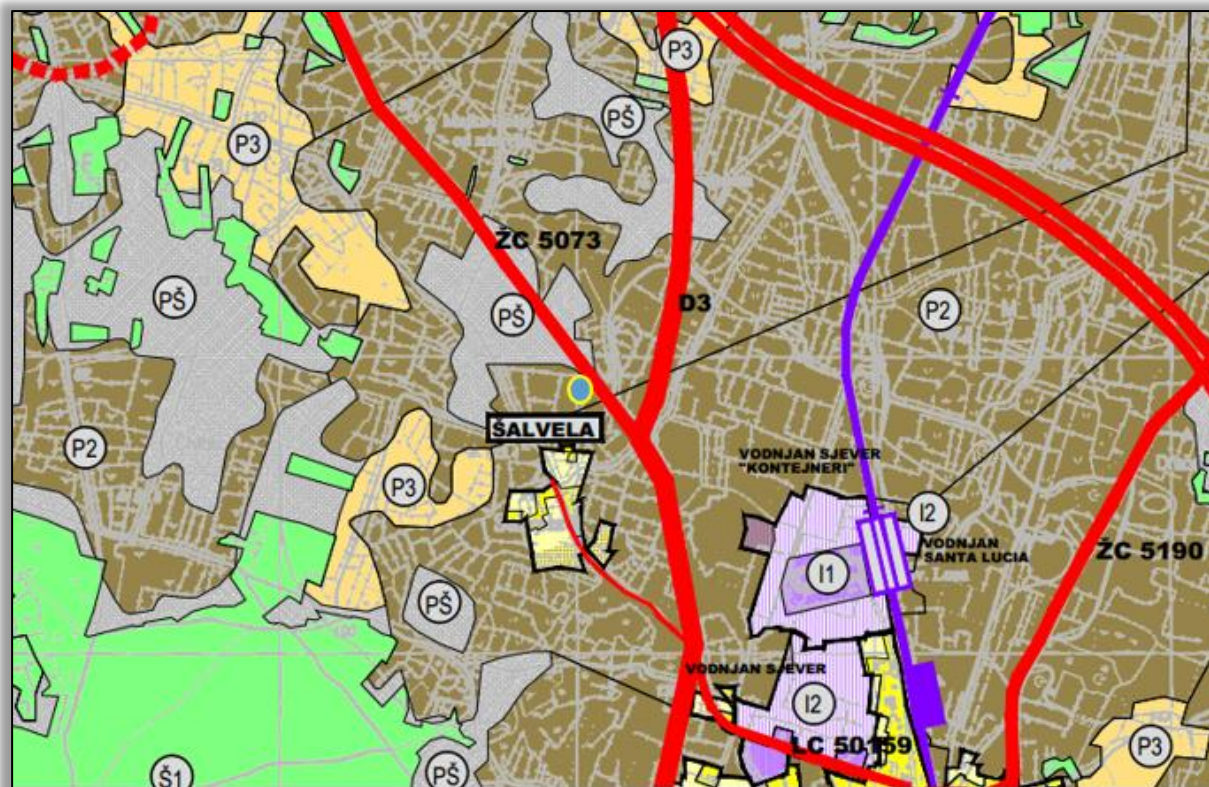
3.2. Podaci iz dokumenata prostornog uređenja

Za prostorni obuhvat zahvata važeći su Prostorni plan Istarske županije („Službene novine Istarske županije br.: 02/02, 01/05, 04/05, pročišćeni tekst – 14/05, 10/08, 07/10, pročišćeni tekst – 16/11, 13/12, 09/16 i pročišćeni tekst – 14/16) i Prostorni plan uređenja Grada Vodnjan-Dignano („Službene novine grada Vodnjan-Dignano“ br.: 04/07, 05/12, 06/13, 01/15, 06/16 i ispravak 07/15).

Prostorni plan uređenja Grada Vodnjan

Prema Prostornom planu uređenja Grada Vodnjana planirani predmetni zahvat se nalazi na području namjene koja je prostorno-planskom dokumentacijom definirana kao:

P2 – vrijedno obradivo tlo



● - LOKACIJA ZAHVATA

GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA

- IZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
- NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

GOSPODARSKA NAMJENA

- I PROIZVODNA - IZGRAĐENI DIO
- I PROIZVODNA - NEIZGRAĐENI DIO

- I1 - pretežito industrijska
- I2 - pretežito zanatska

- ŽUPANIJSKA CESTA
- LOKALNA CESTA
- OSTALE CESTE KOJE NISU JAVNE

POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE

- P1 OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO
- P2 VRIJEDNO OBRADIVO TLO
- P3 OSTALA OBRADIVA TLA

ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE

- Š1 ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE
- PŠ OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

- ŽC 5190 OZNAKA CESTA

Slika 20. Izvadak iz Prostornog plana uređenja Grada Vodnjan

II. Odredbe za provođenje

2. Uvjeti za uređenje prostora

2.3. Izgrađene strukture van naselja

UVJETI GRADNJE I UREĐIVANJA PROSTORA VAN GRAĐEVNIH PODRUČJA

Članak 85.

Pojedinačne gospodarske građevine mogu se graditi samo na pojedinačnim česticama poljodjelskog zemljišta čija je površina veća od 5000 m², te sukladno i drugim uvjetima iz ovog Plana i PPIŽ-a kao plana šireg područja.

Članak 85.

Vrijedno obradivo tlo (P2) obuhvaća prvenstveno poljoprivredne površine namijenjene uzgoju žitarica, industrijskih kultura, povrtlarskih kultura te krmnog bilja, a u načelu je grupirano oko ruralnih naselja u relativno homogenom obliku (ruralno područje naselja).

Na vrijednim obradivim tlima utvrđenim ovim Planom mogu se planirati slijedeći zahvati u prostoru: staklenici i plastenici s pratećim gospodarskim objektima za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda na kompleksima ne manjim od 10.000 m², farme za uzgoj stoke na kompleksima ne manjim od 50.000 m², peradarske farme na kompleksima ne manjim od 20.000 m², vinogradarsko-vinarski pogoni na kompleksima ne manjim od 20.000 m².

Na ovim se vrstama obradivih tala izuzetno daje mogućnost izgradnje stambeno-gospodarskih građevina za vlastite potrebe i turizma na seoskim gospodarstvima, te malih gospodarskih građevina.

Članak 89.

Ukupna tlocrtna površina ostalih gospodarskih građevina, ne može biti veća od 10% katastarske čestice ili kompleksa čestica na kojoj se građevina nalazi uz uvjet da maksimalna tlocrtna površina pojedine građevine ne može biti veća od 3.000 m².

Članak 90.

Gospodarske građevine moraju biti udaljene od ostalih nerazvrstanih cesta (poljski i šumski putevi i druge nerazvrstane javne prometne površine) i od granice katastarske parcele prema kojoj se izvode otvori najmanje 4,0 m.

Članak 91.

Građevna linija istovjetna je s granicom površine gradivog dijela parcele koja je najbliža granici uz javnu prometnicu ili drugu javnu površinu.

Položaj gospodarske građevine određuje se na katastarskoj parceli tako da se sačuva prikladnost preostalog dijela katastarske parcele za poljoprivrednu obradu i da se, osim kod određivanja smještaja staklenika i plastenika, zahvati poljoprivredno zemljište što manjeg boniteta.

Članak 92.

Smatra se da gospodarska građevina ima osiguran pristup s javne prometnice ukoliko takav pristup ima katastarska parcela na kojoj se gospodarski objekt nalazi ili planira.

Članak 93.

Gospodarske građevine se mogu priključivati na infrastrukturne građevine (vodovodne, elektroenergetske i telekomunikacijske) ukoliko za to postoje uvjeti, pod istima uvjetima kao i građevine u građevinskim područjima, dok se pročišćavanje otpadnih voda mora rješavati individualnim uređajima za pročišćavanje otpadnih voda, sukladno važećim propisima (Odluka

o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na području Istarske županije – SN Istarske županije 12/05) i uvjetima nadležne službe za zaštitu voda.

Članak 94.

Gospodarske građevine, osim staklenika i plastenika, mogu u okviru maksimalno dozvoljene tlocrtne površine građevine ili kompleksa građevina imati uz osnovnu namjenu i jednu ili više drugih gospodarskih namjena.

Gospodarske se građevine ne mogu prenamijeniti, već njihova namjena ostaje vezana za namjenu zemljišta na kojem su izvedene, dok god je to zemljište poljodjelske namjene.

Članak 95.

Gospodarske građevine osim građevina iz čl. 86. mogu imati samo jednu nadzemnu i jednu podzemnu etažu.

Gospodarske građevine mogu imati maksimalnu visinu od 6,5 m mjerenu od konačno uređenog terena na bilo kojem mjestu uz građevinu do vijenca građevine, osim posebnih tehnoloških građevina (silosa za žitarice, silosa za krmnu hranu, nosivih elemenata vjetrovnih elektrana za vlastite potrebe, spremnika za vodu i sl. konstrukcija).

Članak 96.

Krovište gospodarskih građevina mora se izvoditi u nagibu 5 – 30 % ovisno o vrsti pokrova.

Članak 97.

Gospodarske građevine ne mogu se graditi od priručnih i otpadnih materijala.

Vanjski zidovi gospodarskih građevina koji su izgrađeni od betona, blokova od betona, plinobetona, opeke i sličnih materijala moraju biti ožbukani.

Prostorni plan Istarske županije

UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU

Članak 39.

Ovim se Planom određuje smještaj gospodarskih sadržaja za slijedeće djelatnosti:

- a) Šumarstvo i lovstvo
- b) Biljna proizvodnja, stočarstvo, ribarstvo i akvakultura
- c) Ugostiteljsko-turističke djelatnosti
- d) Poslovne i proizvodne djelatnosti
- e) Eksploatacija mineralnih sirovina

Namjena i uvjeti smještaja pojedinih sadržaja detaljnije se određuju prostornim planom uređenja općine i grada temeljem smjernica, uvjeta i mjera ovog Plana.

Članak 45.

Osnovne poljodjelske, stočarske, ribarske djelatnosti te djelatnosti akvakulture po mikroregijama su:

- „Crvena Istra“ zapadni primorski dio: krmne kulture, voćarstvo (posebno plantažne vrste), vinogradarstvo, **maslinarstvo**, povrtlarstvo, pojedine vrste žitarica, uzgoj cvjetnica i ukrasnog bilja, industrijske kulture, ovčarstvo, govedarstvo, konjogojstvo, peradarstvo, marikultura (Piranski zaljev, uvala Sveti Ivan, površina zapadno od rta Sveti Pelegrin do rta Molino, uvala Santa-Marina, površina od uvale Soline do rta Busuja, Linski kanal), izlov plave ribe (posebno srdele i inćuni), koćarski ribolov.

Članak 47.

Vrijedno obradivo tlo (P2) obuhvaća površine poljoprivrednog zemljišta primjerene za poljoprivrednu proizvodnju po svojim prirodnim svojstvima, obliku, položaju i veličini.

Članak 49.

Na osobito vrijednim obradivim tlima (P1), vrijednim obradivim tlima (P2) i ostalim obradivim tlima (P3) izvan ZOP-a mogu se prostornim planovima uređenja gradova i općina planirati slijedeći zahvati u prostoru: staklenici i plastenici s pratećim građevinama za primarnu obradu poljoprivrednih proizvoda na kompleksima ne manjim od 10.000 m², farme za uzgoj stoke na kompleksima ne manjim od 50.000 m², peradarske farme na kompleksima ne manjim od 20.000 m², vinogradarsko-vinarski, voćarski i **uljarski pogoni sa kušaonicama** na kompleksima ne manjim od 20.000 m².

Gradnja građevina iz stavka 1. ovog članka planira se prema slijedećim uvjetima:

- zemljište koje čini kompleks ne smije se naknadno izdvajati iz kompleksa;
- veći dio (min. 51% površine) zemljišta koje čini kompleks mora biti međusobno povezano, a preostali dio mora se nalaziti na području predmetne ili susjednih JLS;
- ukupna građevinska (bruto) površina svih građevina iz stavka 1. ovog članka može iznositi najviše 2.000 m²;
- najveća visina građevina određuje se ovisno o tehnologiji namijenjene građevine;
- najmanje 70% površine kompleksa mora biti obrađeno/zasađeno prije izdavanja odgovarajućeg akta kojim se odobrava gradnja;
- gradnja se odobrava isključivo za registriranu poljoprivrednu djelatnost uz dokaz vlasništva, dugoročnog najma, dugogodišnjeg zakupa ili koncesije nad kompleksom.

Članak 51.

Za gradnju građevina na poljoprivrednom zemljištu, građevna čestica se utvrđuje oblikom i veličinom zemljišta pod građevinom.

Oblikovanje građevina koje se grade na poljoprivrednom zemljištu potrebno je uskladiti s krajobraznim vrijednostima te kriterijima zaštite prostora.

Ostali prostorni i tehnički uvjeti za planiranje gradnje građevina na poljoprivrednom zemljištu utvrđuju se prostornim planovima uređenja gradova i općina u skladu s ovim Planom.

UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENOG I NEIZGRAĐENOG DIJELA NASELJA

Gradnje izvan građevinskog područja

Članak 97.

Izvan građevinskog područja može se prostornim planovima uređenja gradova i općina planirati izgradnja:

- građevina infrastrukture,
- rekreacijskih površina,
- vojne lokacije i građevine,

- građevina za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina,
- građevina u funkciji poljoprivrede, šumarstva i lovstva,
- prirodnih plaža.

Građevine koje nemaju mogućnost neposrednog priključka na sustav javne vodoopskrbe, javne odvodnje i elektroenergetski sustav moraju imati vodoopskrbu (cisternom ili vlastitim vodozahvatom), odvodnju otpadnih voda i energetski sustav (plinski spremnik, električni agregat ili drugo).

Građevine treba graditi sukladno kriterijima zaštite prostora, vrednovanja krajobraznih vrijednosti i autohtonog graditeljstva.

Članak 106.

U svrhu izgradnje građevina u funkciji poljoprivrede, šumarstva i lovstva može se prostornim planovima uređenja gradova i općina planirati izgradnja na poljoprivrednom i šumskom zemljištu, sukladno uvjetima iz članka 43. i 49. ovog Plana.

Sukladno navedenom, smatra se da je predmetni zahvat u skladu s gradskom, odnosno županijskom, prostorno planskom dokumentacijom.

3.3. Hidrološke značajke

Područje Grada Vodnjan pripada Jadranskom slivnom području čija je ukupna površina 21.405 km², te području malog sliva „Raša - Boljunčica“.

Jadransko vodno područje čini kopno RH, uključujući otoke, s kojega vode površinskim ili podzemnim putem otječu u Jadransko more i pripadajuće prijelazne i priobalne vode.

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 (EU 2000/60/EC), 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.

Slivna područja na teritoriju Republike Hrvatske određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, 13/13). Ovim Pravilnikom utvrđene se granice područja podslivova, malih slivova i sektora u Republici Hrvatskoj. Područje planiranog zahvata izgradnje gospodarskih građevina spada pod Jadransko vodno područje, unutar sektora „E“ u području malih slivova broj 22. Područje malog sliva „Raša - Boljunčica“ koje obuhvaća dio Istarske županije (slika 21.).



Slika 21. Kartografski prikaz granica područja malih slivova i područja sektora

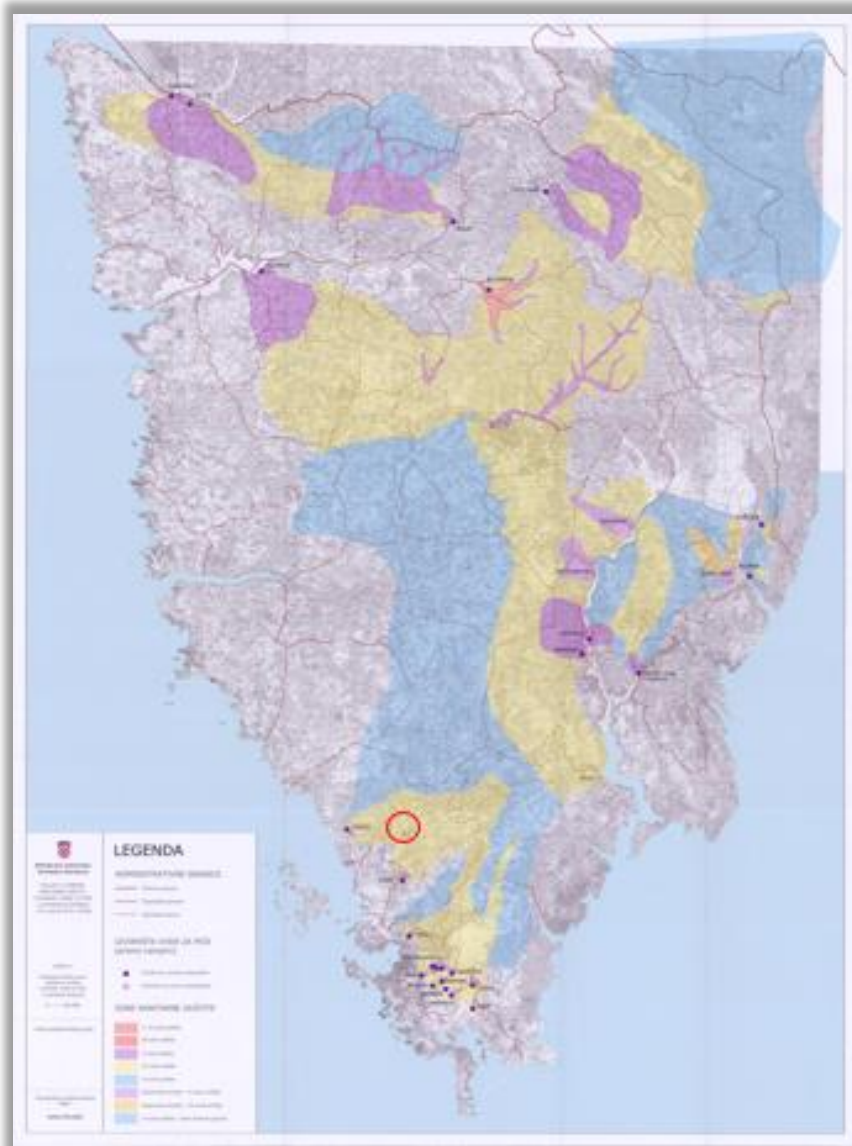
Područje malog sliva „Raša - Boljunčica“ obuhvaća:

- gradove: Labin, Pula, Rovinj i Vodnjan
- općine: Bale, Barban, Fažana, Gračišće, Kršan, Ližnjan, Lupoglav, Marčana, Medulin, Pićan, Raša, Sveta Nedjelja, Svetvinčenat i Žminj

Odlukom o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (SN IŽ 12/05, 2/11) člankom 8. određene su 4 zone zaštite i to:

- a) zona ograničene zaštite – IV. zona
- b) zona ograničenja i kontrole – III. zona
- c) zona strogog ograničenja - II. zona
- d) zona strogog režima zaštite - I. zona

Člankom 9. navedene Odluke određene su općine i gradovi na čijem se teritoriju prostiru zone sanitarne zaštite pod koje spada i Grad Vodnjan, odnosno lokacija planiranog zahvata. Temeljem kartografskog prikaza utvrđeno je da se planirani zahvat nalazi u III. zoni sanitarne zaštite (slika 22.).

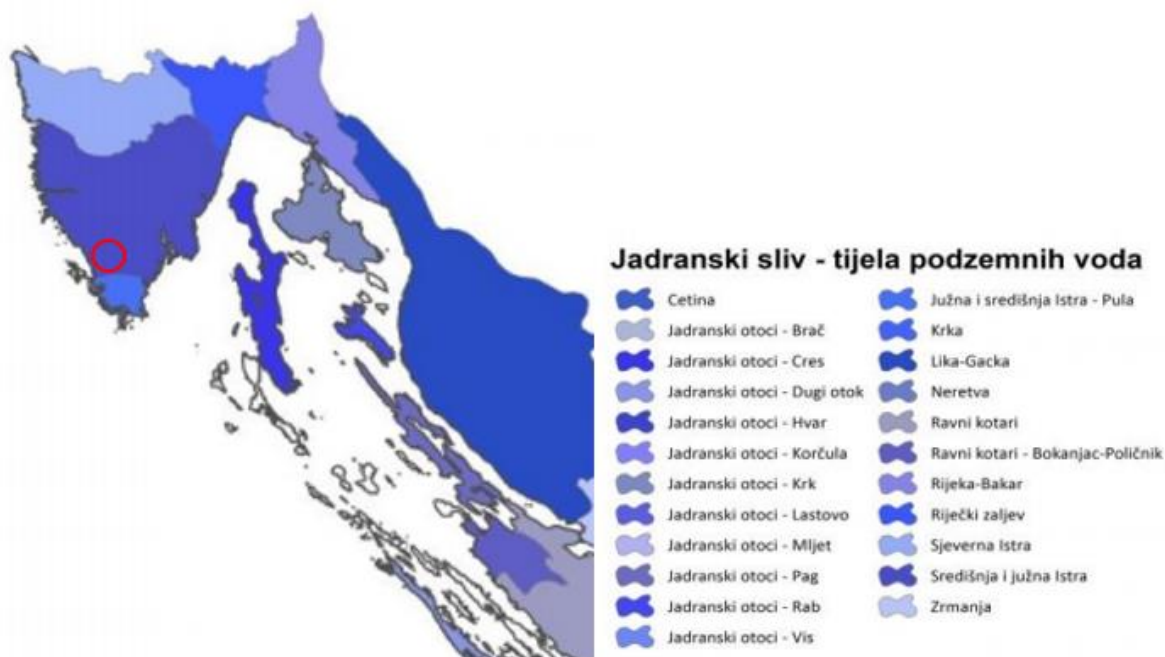


Slika 22. Prikaz planiranog zahvata u odnosu na zone sanitarne zaštite izvorišta za piće u Istarskoj županiji

Zona ograničenja i kontrole - III. zona - obuhvaća dijelove krških slivova izvan vanjskih granica druge zone, s mogućim tečenjem vode kroz krško podzemlje do zahvata vode u razdoblju između 1 i 10 dana u uvjetima visokih vodnih valova, odnosno područja u kojem su utvrđene prividne brzine podzemnih tečenja između 1-3 cm/s.

Područje predmetnog zahvata nalazi se na vodnom tijelu koje je prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. - 2021. (NN 66/16) klasificirano kao grupirano vodno tijelo podzemne vode Središnja Istra s KOD-a JOGN-02.

Navedeno je prikazano na slici 23.



Slika 23. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na grupirana vodna tijela podzemnih voda

Osnovni podaci o grupiranom vodnom tijelu, podzemne vode Središnja Istra prikazani su sljedećom tablicom.

Tablica 3.: Osnovni podaci o grupiranom vodnom tijelu Središnja Istra

Kod	JKGN_02
IME GRUPIRANOG VODNOG TIJELA PODZEMNE VODE	SREDIŠNJA ISTRA
POROZNOST	Pukotinsko-kavernozna
Površina (km²)	1.717
Obnovljive zalihe podzemnih voda (*10⁶ m³/god)	771
Prirodna ranjivost	srednja 27,4%, visoka 20%, vrlo visoka 19,3%
Državna pripadnost grupiranog vodnog tijela podzemne vode	HR

Analiza i ocjena stanja podzemnih voda

Za jadransko vodno područje karakterističan je krš. Pojave vodonosnika međuzrnske poroznosti su zanemarive. Karakteristike krškog područja Dinarida su:

- velika količina padalina na području (do 4.000 mm godišnje), niska retencijska sposobnost krškog podzemlja i brzi podzemni tokovi
- povremena plavljenja krških polja
- pojave velikih krških izvora vrlo promjenjive izdašnosti
- višestruko izviranje i poniranje vode u istom vodnom tijelu podzemne vode
- visok stupanj prirodne ranjivosti vodonosnika zbog nedostatka pokrovnih naslaga
- značajan utjecaj mora na slatkovodne sustave u obalnom području i na otocima.

Karakteristike hrvatskog krša su velike brzine podzemnih tokova, kratko vrijeme zadržavanja vode u podzemlju tijekom velikih voda, kratkotrajna zamućenja praćena povećanjem bakteriološkog sadržaja nakon prvih jakih padalina poslije sušnog razdoblja i, uglavnom, istjecanje podzemne vode vrlo dobre kakvoće na izvorima.

Zbog osobitosti tečenja voda u krškim sredinama prisutan je specifičan odnos između voda u krškom podzemlju i tečenja površinskih voda, koje su često nedjeljivo povezane:

- Infiltrirane vode u krško podzemlje dijelom se, pogotovo u vodnijim hidrološkim prilikama, vrlo brzo dreniraju u površinske vodne sustave, a često i te površinske vode na nekim dijelovima svoga toka ponovno prihranjuju krški vodonosnik.
- U takvim sredinama površina sliva nije jednoznačna (ovisi o hidrološkim prilikama), a niti jednostavno određiva, te uglavnom predstavlja prostor za koga se s dosegnutim stupnjem saznanja pretpostavlja da dominantno sudjeluje u podzemnom prihranjivanju nekog vodnog resursa.
- Tijekom sušnijih razdoblja podzemne vode često čine i jedinu komponentu dotoka površinskih vodotoka.
- Istjecanje podzemnih voda u krškim područjima odvija se putem slabo razvijene površinske hidrografske mreže koja drenira i podzemne vode krških izvorišta, putem koncentriranih priobalnih krških izvora kao i putem širih priobalnih drenažnih zona i vrulja.

Prema planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. stanje tijela podzemnih voda ocjenjuje se sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda, koje može biti dobro ili loše. Dobro stanje temelji se na zadovoljavanju uvjeta iz Okvirne direktive o vodama i Direktive o zaštiti podzemnih voda (DPV). Za ocjenu zadovoljenja tih uvjeta provode se klasifikacijski testovi. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode.

Za ocjenu kemijskog stanja korišteni su podaci kemijskih analiza iz Nacionalnog nadzornog monitoringa podzemnih voda i monitoringa sirove vode crpilišta pitke vode za razdoblje od 2009. do 2013. godine, te dijelom i za 2014. godinu. Za ocjenu količinskog stanja korišteni su podaci o oborinama i protokama iz baza podataka Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) i podaci o zahvaćenim količinama podzemnih voda za javnu vodoopskrbu i ostale namjene iz baza podataka Hrvatskih voda.

Procjena stanja tijela podzemnih voda (TPV) s obzirom na povezanost podzemnih voda s površinskim vodama („*groundwater associated aquatic ecosystems*“) provodi se za tijela podzemnih voda koje su povezane sa tijelima površinskih voda.

U Hrvatskoj su tijela podzemnih voda u pravilu povezana s površinskim vodama. U krškom dijelu Hrvatske podzemne vode su s površinskim vodama povezane na način da površinske vode na okršnim dijelovima terena poniru u podzemlje, teku kroz podzemlje i nailaskom na slabije propusne naslage (barijere) istječu na površinu formirajući površinski tok. Tipičan primjer takve povezanosti su mjesta istjecanja podzemne vode na kontaktu sa slabije propusnim klastičnim naslagama istaloženim u krškim poljima, formiranje površinskog toka duž krških polja, te poniranje vodotoka u podzemlje nailaskom na okršene karbonatne stijene.

Pouzdanost procjena ovisi o količini raspoloživih podataka o kemizmu površinskih i podzemnih voda.

Pristup ocjeni i ocjena rizika na kemijsko stanje podzemnih voda s obzirom na njihovu povezanost s površinskim vodama (tablica 4.) - uzimajući u obzir da se prema konceptualnim modelima podzemne vode velikim dijelom dreniraju prema glavnim vodotocima unutar TPV,

procjena rizika na stanje kakvoće vode u TPV, s obzirom na utjecaj onečišćene podzemne vode na površinske vode, razmotrena je na temelju podataka o prirodnoj ranjivosti vodonosnika i mogućeg utjecaja potencijalnih točkastih i raspršenih onečišćivača. Na temelju ovako provedene analize rizika procijenjeno je da TPV Središnja Istra je ocijenjeno bez rizika.

Tablica 4.: Prikaz procjene rizika od nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u TPV s obzirom na povezanost podzemnih i površinskih voda

TPV	TPV kod	Procjena rizika od nepostizanja dobrog kemijskog stanja podzemnih voda		Procjena rizika na količinsko stanje podzemnih voda s obzirom na utjecaj crpljenja podzemne vode na površinske vode	
		Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost
Središnja Istra	JKGN_02	nema rizika	niska	nema rizika	visoka

Pristup ocjeni i ocjena rizika na kemijsko stanje podzemnih voda s obzirom na ekosustave (tablica 5.) ovisne o podzemnim vodama - procjena rizika na stanje kakvoće podzemnih voda s obzirom na ekosustave ovisne o podzemnim vodama razmatrana je kao i u slučaju procjene rizika na stanje kakvoće vode u TPV s obzirom na utjecaj onečišćene podzemne vode na površinske vode, ali i na temelju udaljenosti potencijalnog onečišćivača (pretežito točkastog) od ekosustava. TPV Središnja Istra je ocijenjeno bez rizika.

Tablica 5.: Procjena rizika na kemijsko i količinsko stanje podzemnih voda u TPV s obzirom na ekosustav ovisan o podzemnim vodama

TPV	TPV kod	Procjena rizika na kemijsko stanje podzemnih voda		Procjena rizika na količinsko stanje podzemnih voda	
		Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost
Središnja Istra	JKGN_02	nema rizika	niska	nema rizika	niska

Pristup procjeni i procjena rizika od nepostizanja dobrog kemijskog stanja u krškom dijelu RH - procjena rizika načinjena je indirektnom i direktnom metodom. Indirektna metoda za procjenu rizika od nepostizanja ciljeva postavljenih Okvirnom direktivom o vodama provedena je u više koraka:

1. Izrađena je karta prirodne ranjivosti krških vodonosnika pomoću multiparametarske metode u GIS tehnologiji.
2. Načinjena je analiza opasnosti. Prikupljeni su podaci o onečišćivačima i potencijalnim onečišćivačima u prostornu bazu podataka, gdje su klasificirani prema vrsti djelatnosti.

Analiza je provedena u dvije razine:

- neklasificirana karta onečišćivača (prostorno locirani i podijeljeni prema tipu onečišćivača)

- klasificirana karta onečišćivača (neklasificiranim onečišćivačima dodijeljene su težinske vrijednosti ovisno o razini onečišćenja koje mogu prouzročiti)

3. Izrađena je karta rizika od onečišćenja podzemnih voda preklapanjem karte prirodne ranjivosti vodonosnika i klasificirane karte onečišćivača.

U tablici 6. prikazane su konačne procjene rizika nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u krškom području.

Tablica 6.: Konačna procjena rizika nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u krškom području

KOD	TPV	Indirektna metoda		Direktna metoda		Procjena rizika	
		Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti
Središnja Istra	JKGN_02	nema rizika	visoka	nema rizika	Visoka	nema rizika	visoka

Konačna ocjena rizika količinskog stanja podzemnih voda u krškom dijelu Hrvatske u TPV Središnja Istra, KOD-a JKGN_02 prikazana je u tablici 7.

Tablica 7.: Konačna ocjena rizika količinskog stanja podzemnih voda u krškom dijelu Hrvatske

Međuodnos bilance voda (2008.-2014.) i (1961.-1990.)		Trendovi srednjih godišnjih protoka		Trendovi zahvaćenih voda		Ukupan rizik	Pouzdanost
Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost		
nije u riziku	niska	nije u riziku	visoka	nije u riziku	visoka	nije u riziku	niska

Vidljivo je da je konačna ocjena rizika količinskog stanja podzemnih voda ocijenjena – **nije u riziku** s niskom pouzdanosti.

3.4. Geološka građa šireg područja

Područje Istarskog poluotoka dio je dinarskog krškog područja specifične geomorfološke građe kako na površini tako i u podzemlju, uglavnom razvijenim u karbonatnim stijenama. Ovakav tip stijena karakterizira velika propusnost, a kao rezultat toga je ograničena količina ili potpuni nedostatak površinskih voda i tokova, međutim s druge strane je bogata hidrografska mreža i nastanak značajnih vodnosnika u krškom podzemlju. Istarski je poluotok tijekom geološke prošlosti bio izložen višefaznim tektonskim pokretima. Prema Heraku (1986,1991) Istru pokrivaju dva paleogeografska i strukturna pojasa Dinarida. Prvi pojas je Dinarska karbonatna platforma kojoj pripadaju planinski masivi Ćićarije i Učke na sjeveroistoku i drugi pojas je Jadranska karbonatna platforma koja obuhvaća preostali dio poluotoka. Glavno strukturno obilježje masiva Ćićarije i Učke je intenzivna tektonska poremećenost, a izgrađen je od karbonatnih naslaga kredne do paleogenske starosti, te paleogenskih klastita. Masiv je ispresjecan pretežno reversnim rasjedima i povijenim slojevima koji su generirani tijekom pirinejske orogeneze u tercijaru. Pirinejska orogeneza zaslužna je za složenost građe i hidrogeoloških odnosa na istraživanom području. Središnji dio istre zauzima pazinski paleogeni bazen unutar kojeg su se taložile klastične fliške naslage. Unutar bazena je relativno jednostavna geološka građa dok su njegovi rubni dijelovi izrazito poremećeni pri kontaktu sa megastrukturnom jedinicom Dinarske karbonatne platforme. Područje jugozapadne i južne istre karakterizira jednostavna geološka građa u kojoj prevladava dominacija Zapadnoistarske antiklinale koja je izgrađena od mezozojskih karbonatnih stijena.

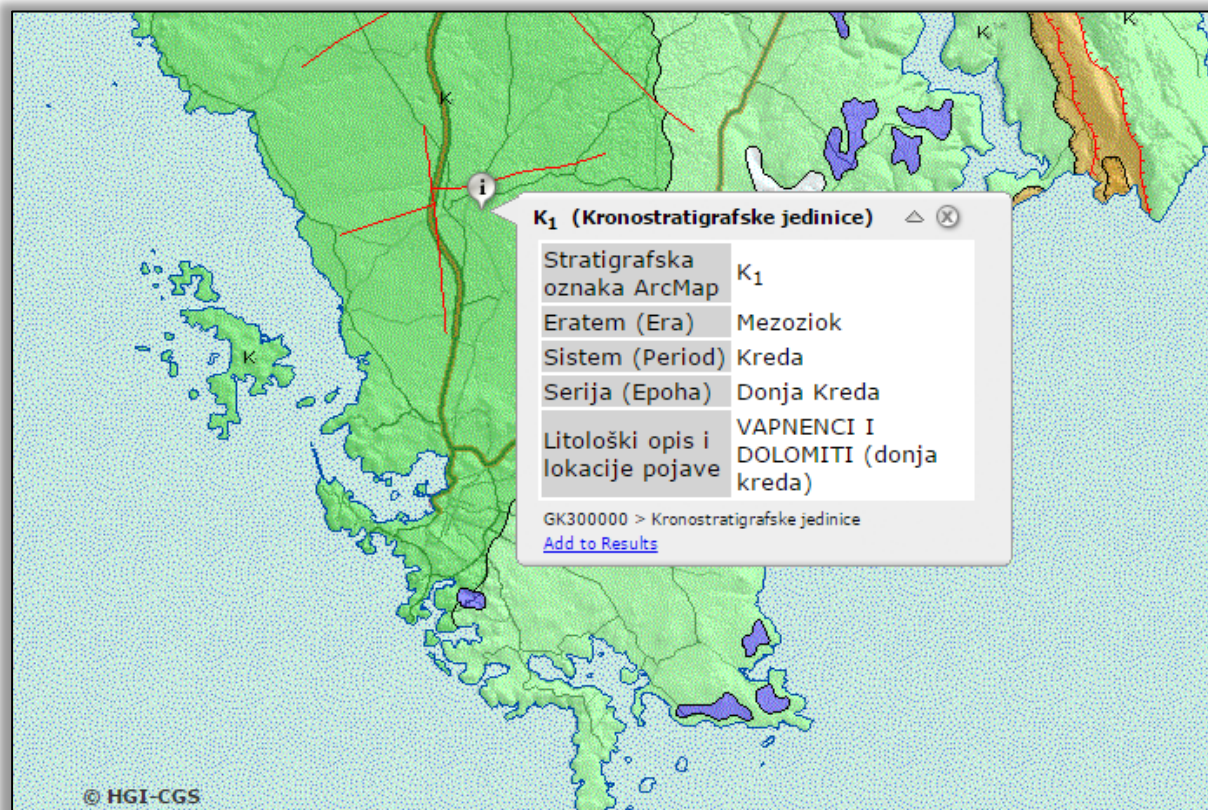
Jezgra Zapadnoistarske antiklinale izgrađuju vapnenačke naslage gornje jure (J_3) (slika 24.). Karbonatne naslage obilaze jursku jezgru i zatvaraju čelo antiklinale. Formacija same antiklinale dogodila se krajem krede pod djelovanjem pokreta u laramijskoj orogenetskoj fazi. Antiklinalu karakterizira pružanje SI-JZ u kojoj su svi članovi sekundarno blago i nepravilno borani, a nagib samih slojeva u jezgri rijetko prolazi 15° dok su položaji slojeva na krilima najčešće znatno i blaži.



Slika 24. Prikaz geološke građe Istarskog poluotoka

Na samom području prevladavaju karbonatne naslage donje krede (K_1^5) i kvartarne naslage. Naslage donje krede točnije naslage alba (${}_1K_1^5$) nastale su tijekom mirne faze plitkomorske sedimentacije u završnom stadiju donje krede, a kako je riječ o relativno slabim i blagim poremećajima, prijelazne zone su široko i kao rezultat toga nije moguće postaviti oštre granice između pojedinih jedinica. Donji dio čine vapnenci koji su svijetlosivi do žućkasti, te su dobro uslojeni uz poneke debljine slojeva od 30 do 50 cm. U obliku uložaka i leća javljaju se dolomiti debljine do 50 cm koji su izrazito sive boje. Srednji dio karakteriziraju sve tanje uslojeni vapnenci s prosječnom debljinom naslaga od 5 do 20 cm, te dolazi do pojave i

tankopločastih vapnenaca debljine od 1 do 5 cm. U gornjem dijelu albskih naslaga prevladavaju tanko uslojeni do tankopločasti vapnenci, dok se udio dolomita postepeno smanjuje (Slika 25.).



Slika 25. Prikaz geološke građe istraživanog područja

Pojave leća kvarcnog pijeska ili pješčenjaka u albskim naslagama nisu nepoznanica te ih je moguće naći, a rezultat su postvulkanskih aktivnosti, točnije rečeno, radi se o obaranju SiO_2 otopine u sedimentacijskom prostoru, a kao rezultat toga su kvarcni sedimenti. Kvartarne naslage istraživanog područja predstavljene su zemljom crvenicom (terra rossa). Prema Durnu (1996) zemlja crvenica je poligenetska tvorevina u čijoj se podlozi nalaze okršene karbonatne stijene. Karakterizira ju crvena do smeđecrvena boja koja je posljedica prisutnosti minerala željeza (hematita ili getita) dok je stvarana od neogena pa sve do kraja pleistocena. Zemlja crvenica tako pokriva cijelo područje Istre, te popunjava paleokrška udubljenja, pukotine i džepove. Prikazana geološka građa samog područja istraživanja koincidira s geološkom građom velikog dijela zaravnjenog krškog područja Istre. S obzirom na planirane zahvate u prirodnom okolišu, nema utjecaja na moguće značajnije geološke ili geomorfološke pojave na samom prostoru.

3.5. Klimatske značajke

Područje Grada Vodnjan pripada kategoriji mediteranske klime s prohladnim i vlažnim zimama i toplim sunčanim i sušnim ljetima. Prosječna godišnja temperatura iznosi 14°C . Mjesec ožujak i ljetni mjeseci su najsušniji dijelovi godine, dok mjeseci listopad i studeni su mjeseci s najviše oborina u godini. Najčešći vjetrovi su bura (sjeveroistočnjak), jugo (jugostočnjak) i garbinada (jugozapadnjak).

Klimatske promjene

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

Varijabilnost klime može biti uzrokovana prirodnim čimbenicima unutar samog klimatskog sustava kao što su pojave El Niño - južna oscilacija koja je rezultat međudjelovanja atmosfere i oceana u tropskom dijelu Tihog oceana ili Sjeverno - atlantska oscilacija koja predstavlja varijacije atmosferskog tlaka na razini mora na području Islanda i Azora što utječe na jačinu zapadnog strujanja i na putanje oluja nad sjevernim Atlantikom i dijelom Europe.

Prirodna varijabilnost klime može biti uzrokovana i vanjskim čimbenicima, primjerice velikom količinom aerosola izbačenog vulkanskom erupcijom u atmosferu ili promjenom Sunčevog zračenja koje dolazi do atmosfere i Zemljine površine. Na godišnjoj skali dolazno Sunčevo zračenje mijenja se zbog gibanja Zemlje oko Sunca. Na dugim vremenskim skalama dolazno Sunčevo zračenje mijenja se zbog promjene parametara u Zemljinoj putanji oko Sunca. To uključuje promjenu ekscentriciteta putanje (s periodom od 100 000 godina), promjenu kuta nagiba Zemljine osi u odnosu na ravninu u kojoj leži putanja (s periodom od 41 000 godina) te promjenu smjera nagiba Zemljine osi u odnosu na putanju (period od 19 000 do 23 000 godina).

Osim navedenih prirodnih varijacija klime, od velikog interesa su i promjene klime izazvane ljudskim aktivnostima (antropogeni utjecaj na klimu). Ljudskim aktivnostima se u atmosferu ispuštaju staklenički plinovi koji utječu na karakteristike atmosfere. U novije vrijeme količine stakleničkih plinova koji se ispuštaju u atmosferu ljudskim aktivnostima su u uzlaznom trendu rasta te se njihov utjecaj očituje i na klimatskim promjenama.

Prirodno zagrijavanje atmosfere odvija se na način da atmosfera, uključujući oblake, apsorbira dugovalno zračenje površine Zemlje te ga emitira u svim smjerovima. Dio tog zračenja koji je usmjeren prema površini Zemlje, uzrokuje daljnje zagrijavanje te površine i donjeg sloja atmosfere, što se naziva efektom staklenika. Među najvažnijim plinovima koji se prirodno nalaze u atmosferi, i koji apsorbiraju dugovalno zračenje Zemlje te ih stoga nazivamo plinovima staklenika, su vodena para i ugljikov dioksid (CO₂), a zatim metan (CH₄), didušikov oksid (N₂O) i ozon (O₃). Utjecaj čovjeka na klimu naglo je povećan u drugoj polovici 18. stoljeća s početkom industrijske revolucije. Sagorijevanjem 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 plinova staklenika u atmosferi u odnosu na predindustrijsko doba (prije 1750. godine). Od početka industrijalizacije do danas, značajno su se povećale koncentracije ugljikovog dioksida, metana, didušikovog oksida i halogeniziranih ugljikovodika (engl. halocarbons) u atmosferi, što je uzrokovalo jači efekt staklenika i veće zagrijavanje atmosfere od onog koje se događa prirodnim putem.

Za projekcije klime u budućnosti, klimatskim modelom simulira se odziv klimatskog sustava na zadano vanjsko djelovanje u dužem razdoblju. U takvim simulacijama, za razliku od prognoze vremena, nije važan slijed vremenskih događaja već njihova dugoročna statistika. Primjerice, nije bitno kada će točno nastupiti neki događaj (ekstremna temperatura zraka ili oborina iznad zadanog praga) već nas zanimaju višegodišnji mjesečni ili sezonski srednjaci i učestalost takvih događaja u budućnosti.

U Državnom hidrometeorološkom zavodu (DHMZ) analizirani su rezultati združenog globalnog klimatskog modela za područje Europe prema jednom od četiri scenarija emisije plinova staklenika, 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.

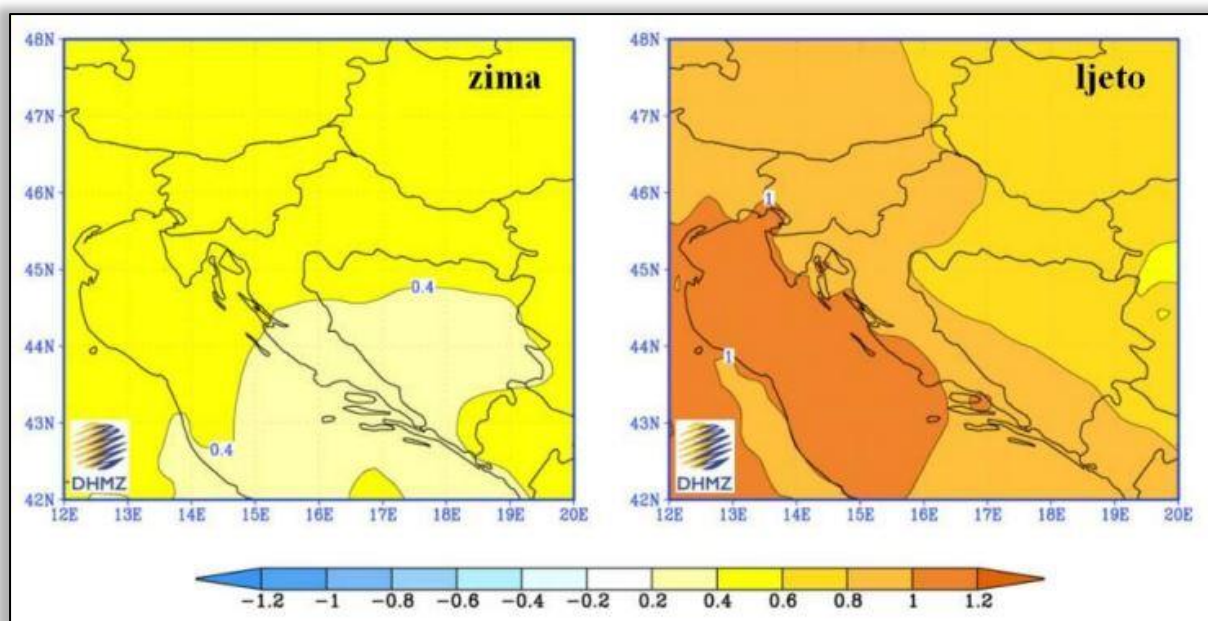
Negativni utjecaji među ostalim mogu uključivati štete prouzrokovane sve češćim prirodnim katastrofama i porastom razine mora, poplavama, porastom temperature zraka, mora i voda, kao i temperaturnim ekstremima istih, porastom padalina, pritiskom na proizvodnju hrane, negativne posljedice na zdravlje ljudi, i mnoge druge. Ukoliko im se ne obrati pozornost, klimatske promjene mogu ograničiti mogućnosti izbora, usporiti i negativno se odraziti na pozitivne aspekte razvoja te imati negativan utjecaj na razvoj društva općenito.

Kako bi se mogle procijeniti promjene klime u budućnosti, potrebno je definirati buduće emisije ugljikovog dioksida (CO₂) i drugih plinova staklenika u atmosferu. Međuvladin panel za klimatske promjene (engl. Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) u svom Posebnom izvješću o emisijskim scenarijima (engl. Special report on emission scenarios - SRES, Nakićenović i sur., 2000.) definirao je scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. S obzirom da razvoj nije moguće točno predvidjeti, scenariji su podijeljeni u četiri grupe mogućeg razvoja svijeta u budućnosti (A1, A2, B1 i B2).

Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja. Prema A2 scenariju 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:

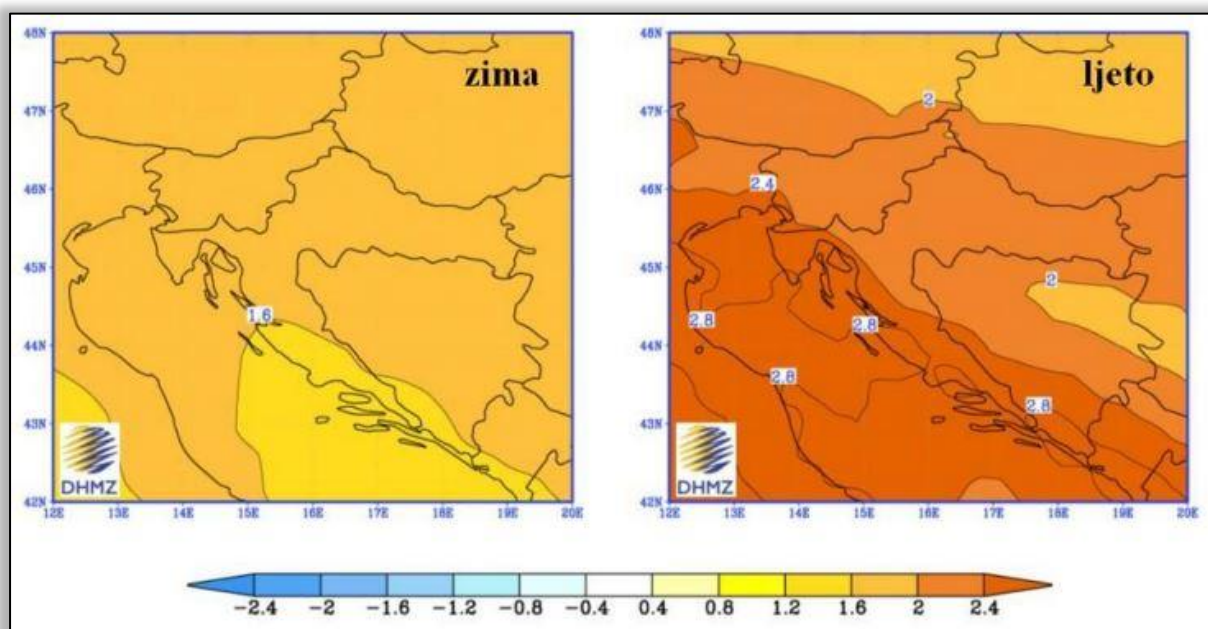
- Razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.
- Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj-kolovoz) nego zimi (prosinac-veljača). U prvom razdoblju buduće klime (2011-2040) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0.6°C, a ljeti do 1°C (Branković i sur., 2012.).



Slika 26. 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)

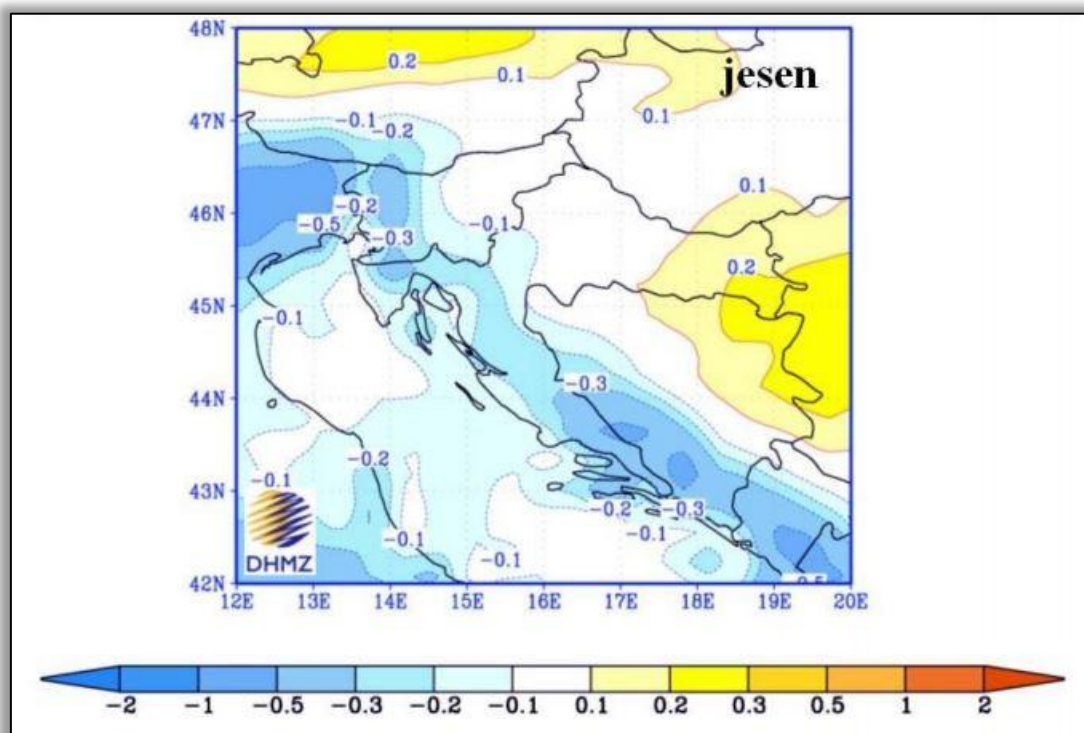
U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1.6°C na jugu, a ljeti do 2.4°C u kontinentalom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalnom pojasu (Branković i sur., 2010.).



Slika 27. 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)

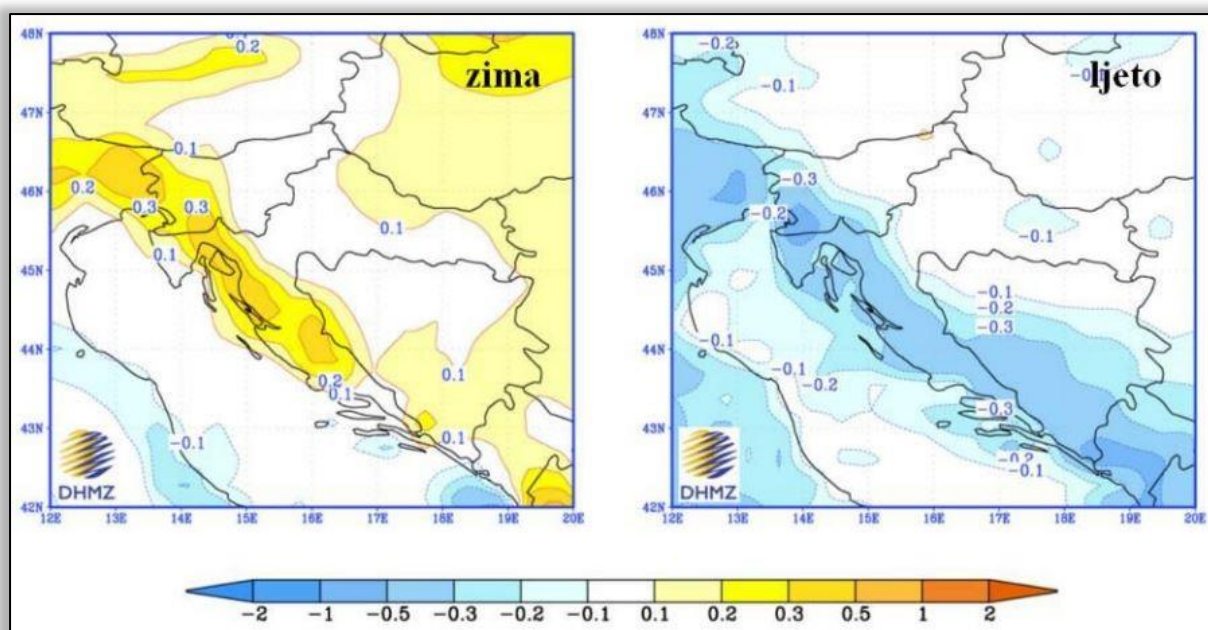
Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011.-2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje

oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana. Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno.



Slika 28. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) 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 jesen

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dostižu vrijednost od 45-50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.



Slika 29. 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 plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno)

Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11, 47/14) propisane su obveze praćenja stakleničkih plinova, ublažavanje i prilagodbe klimatskim promjenama, a izrada i usvajanje Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj očekuje se do konca 2017. godine.

3.6. Kvaliteta zraka

Člankom 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14) je na teritoriju Republike Hrvatske određeno 4 aglomeracija i 5 zona. Lokacija planiranog zahvata rekonstrukcije zgrade nalazi se u zoni oznake HR 4 koja obuhvaća Istarsku županiju. Razine onečišćenosti zraka određene su prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije. Tablicom 8. prikazane su razine onečišćenosti zraka u zoni HR 4 – Istarska županija.

Tablica 8.: Prikaz razine onečišćenosti zraka u zoni HR 4 – Istarska županija

Oznaka zone i aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, Benzo(a)piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 4	<DPP	<GPP	<GPP	<DPP	<DPP	<DPP	>CV	<GV
	Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije							
	SO ₂			NO _x		AOT40 parametar		
	<DPP			<GPP		>CV*		

Oznake: DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, CV – ciljna vrijednost za prizemni ozon, CV* – ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar, GV – granična vrijednost.

Zavod za javno zdravstvo Istarske županije, putem Odjela za zaštitu i unapređenje okoliša prati kvalitetu zraka na području županije od 1982. godine. Mjerenja su započeta u najvećoj urbanoj sredini, na području grada Pule, a zatim su se mjerne postaje instalirale i u drugim sredinama, posebno na lokalitetima koja su opterećena značajnim emisijama iz industrijskih postrojenja. Zbog toga se tokom vremena mijenjano broj mjernih postaja kao i vrsta pokazatelja onečišćenja.

Najbliža mjerna postaja za praćenje kvalitete zraka u odnosu na lokaciju predmetnog zahvata (područje Grada Vodnjan) je mjerna postaja Pula Fižela. Ciljevi mjerenja na kvalitetu zraka na postaji Pula Fižela su procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš te praćenje trendova promjene podataka.

Podaci s mjerne postaje Pula Fižela za 2017. godinu preuzeti su sa službenih stranica Hrvatske agencije za okoliš i prirodu.

Tablica 9.: Podaci o kvaliteti zraka na postaji Pula Fižela za 2017. godinu

Vrijeme uzorkovanja	Onečišćujuća tvar	Srednja vrijednost	Indeks
01.01.2017. – 29.05.2017.	NO ₂ – dušikov dioksid (µg/m ³)	8,585	Vrlo nisko onečišćenje (0-50 µg/m ³)
01.01.2017. – 29.05.2017.	Ozon (µg/m ³)	63,114	Nisko onečišćenje (60-120 µg/m ³)

Izvor: <http://iszz.azo.hr/iskzl/index.html>

Indeks kvaliteta zraka se sastoji od 5 razina u rasponu vrijednosti od 0 (vrlo nisko) do >100 (vrlo visoko) i relativna je mjera onečišćenja zraka. Niže vrijednosti (razine) indeksa označavaju čišći zrak.

3.7. Zaštićena područja, ekološka mreža i staništa

Zaštićena područja

Planirani zahvat izgradnje gospodarski građevina ne nalazi se unutar područja koja su temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) određena kao zaštićena. Najbliža zaštićena područja u blizini planiranog zahvata su:

- Nacionalni park Brijuni

Površina: 3.400,46 ha (morski dio: 2.648 ha, kopneni dio: 752,46 ha)

Datum proglašenja: 09.11.1983.

Područje: Otočje Brijuni sačinjavaju otoci Veliki Brijun, Mali Brijun, Sv. Marko, Gaz, Obljak (Okrugljak), Supin, Supinić, Galija, Grunj, Krasnica (Vanga), Pusti otok (Madona), Vrsar, Sv. Jerolim i Kotež (Kozada), s morem i podmorjem.

- Posebni rezervat (paleontološki) Datule – Barbariga

Površina: 425,65 ha (morski dio: 418,04 ha, kopneni dio: 7,6 ha)

Datum proglašenja: 03.10.1994.

Područje: Obalni dio uvale Kolona, koji uključuje k.č. 6483, 5436/17, 6480/1 i 6480/3 k.o. Bale, otočić Santin (Kolone), te dio mora u širini od 1.000 m između rta Datule i rta Barbariga.

Značajke: Nalazište fosiliziranih kostiju Sauropoda (*Reptilia*, *Saurischia*) u slojevima donje krede. Dosad su identificirani ostaci 12 rodova Sauropoda: *Cetiosaurus conybeari*, *C. brevis*, *Ornithopsis hulkei*, *Eucamerotus foxi*, *Pelorosaurus conybeari*, *Pleurocoelus nanus*, *P. altus*, *P. valdensis*, *Aragosaurus ischiaticus*, *Chondrosteosaurus gigas*, *Malawisaurus dixei*, *Macrurosaurus semnus*, *Amargasaurus cazau*, *Mongolosaurus haplodon* te ostaci još nekoliko validno neopisanih vrsta ("*Titanosaurus*" *valdensis*, itd.). Ovi nalazi daju širi međunarodni značaj nalazištu jer postoje realne mogućnosti opisa potpuno novih vrsta. U istim slojevima nađeno je i nešto fosiliziranih biljnih ostataka (*Equisetum* sp.).

- Značajni krajobraz Rovinjski otoci i priobalno područje

Površina: 1.371,19 ha (kopneni dio)

Datum proglašenja: 07.07.1968.

Područje: Rezervatom su obuhvaćeni svi naseljeni i nenaseljeni otoci, kao i uže priobalno područje oko 500 m od obale, zavisno od konfiguracije terena od Rta sv. Ivana kod ulaza u Limski kanal do Barbarige, izuzimajući područje grada Rovinja od rampe na željezničkoj pruzi do ruba šume Monte Mulini (Ulica Mate Balote).

Značajke: Pejzažno-estetska vrijednost područja s bujnom vegetacijom brucijskog i alepskog bora, cedrova, čempresa i autohtone makije hrasta crnike te razvedenošću obale s brojnim otocima, hridima, uvalama i rtovima.

Sva navedena zaštićena područja nalaze se na udaljenostima većim od 7 km od lokacije planiranog zahvata što je vidljivo iz slike u nastavku.



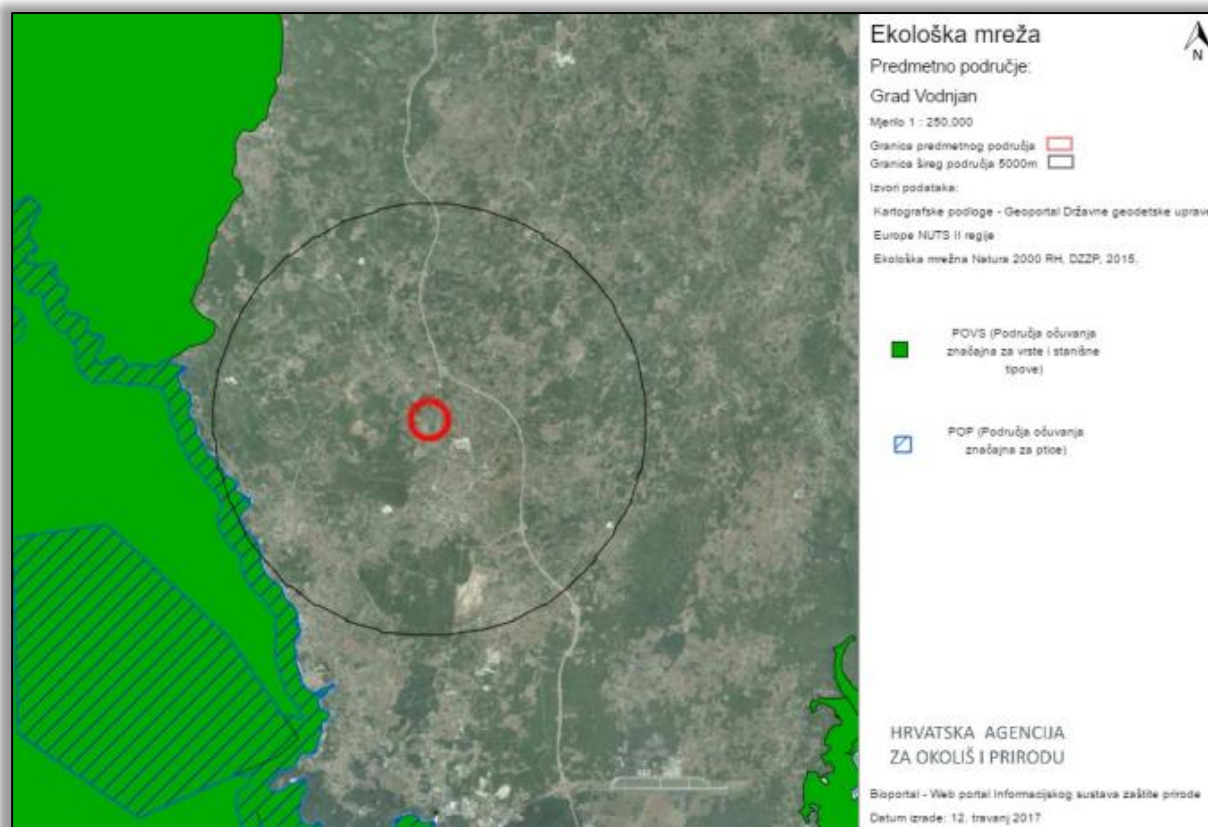
Slika 30. Prikaz lokacije planiranog zahvata i obližnjih zaštićenih područja

Ekološka mreža

Ekološka mreža Republike Hrvatske, proglašena Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13), predstavlja područja ekološke mreže Europske unije Natura 2000, koju čine područja očuvanja značajna za ptice – POP i područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS.

Zakonom o zaštiti prirode (“Narodne novine”, br. 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 Republiku Hrvatsku, a uključujući i ekološki značajna područja Europske unije Natura 2000.

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000) lokacija planiranog predmetnog zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže (slika 31.).



Slika 31. Prikaz predmetnog zahvata u odnosu na Ekološku mrežu

Najbliža područja Ekološke mreže u blizini planiranog zahvata (područja očuvanja značajno za ptice (POP) i područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)) nalaze se na udaljenosti većoj od 5 km te su navedena u nastavku:

- HR1000032 Akvatorij zapadne Istre, (POP)
- HR5000032 Akvatorij zapadne Istre, (POVS)
- HR2001360 Šire rovinjsko područje, (POVS)

Područje ekološke mreže HR1000032 – Akvatorij zapadne Istre je područje očuvanja značajno za ptice (POP). Prema Prilogu III, Uredbe o ekološkoj mreži (NN 61/14) ciljne ptičje svojte za to područje su: *Gavia arctica* - crnogri plijenor (zimovalica), *Gavia stellata* - crvenogri plijenor (zimovalica), *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* - morski vranac (gnjezdarica), *Sterna hirundo* - crvenokljuna čigra (gnjezdarica), *Sterna sandvicensis* - dugokljuna čigra (zimovalica) i *Alcedo atthis* – vodomar (zimovalica). Područje u sklopu Akvatorija zapadne Istre označeno kodom HR1000032 proteže se od Medulinskog zaljeva na jugu do Grada Umaga na sjeveru zapadnog dijela istarskog poluotoka. Ukupna površina područja iznosi 15.470,1519 ha s 93,38 % područja morskog staništa. Na temelju Direktive o pticama (Birds Directive – Council Directive 79/409/EEC) navedeno područje je okarakterizirano kao SPA (*Special Area of Protection*) koje zajedno s mrežom SAC (*Special Areas of Conservation*) čini sastavni dio EU NATURA 2000. Radi očuvanja integriteta priobalnih, kopnenih i morskih staništa gdje se gnijezde i obitavaju različite vrste ribojednih ptica, Akvatorij zapadne Istre postao je sastavni dio NATURE 2000. Na tom području od posebnog su značaja dvije ptičje svojte: morski vranac – sredozemna podvrsta (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) čija je ukupna svjetska populacija procijenjena na 10.000 parova i dugokljuna čigra (*Sterna sandvicensis*) koja zimuje na Sjevernom Jadranu i Kvarneru. Pojavljuje

se početkom studenoga, a na gniježđenje na Sjeverno more odlazi u ožujku. Ciljevi očuvanja na području ekološke mreže HR1000032 prikazani su u tablici 10.

Tablica 10.: Ciljevi očuvanja na području ekološke mreže HR1000032 - Akvatorij zapadne Istre

IDENT. BR. PODRUČJA	NAZIV PODRUČJA	ZNANSTVENI NAZIV VRSTE	HRVATSKI NAZIV VRSTE	STATUS (G=gnjezdarica; P=preletnica; Z=zimovalica)
HR1000032	Akvatorij zapadne Istre	<i>Gavia arctica</i>	crnogri plijenor	Z
		<i>Gavia stellata</i>	crvenogri plijenor	Z
		<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	morski vranac	G
		<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G
		<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra	Z
		<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	Z

Područje ekološke mreže HR5000032 – Akvatorij zapadne obale Istre osobito je važno područje za vrste i staništa. Površina spomenutog područja obuhvaća 76.297,8636 ha morske površine.

Ciljevi očuvanja na području ekološke mreže HR5000032 prikazani su u tablici 11.

Tablica 11. Ciljevi očuvanja na području ekološke mreže HR5000032 - Akvatorij zapadne Istre

IDENT. BR. PODRUČJA	NAZIV PODRUČJA	HRVATSKI NAZIV VRSTE / HRVATSKI NAZIV STANIŠTA	ZNANSTVENI NAZIV VRSTE/ŠIFRA STANIŠNOG TIPRA
HR5000032	Akvatorij zapadne Istre	dobri dupin	<i>Tursiops truncatus</i>
		preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje	8330
		pješčana dna trajno prekrivena morem	1110

Područje ekološke mreže HR2001360 Šire rovinjsko područje predstavlja značajno područje za staništa i vrste. Površina spomenutog područja obuhvaća 10.194,7208 ha kopnene površine.

Ciljevi očuvanja na području ekološke mreže HR2001360 prikazani su u tablici 12.

Tablica 12. Ciljevi očuvanja na području ekološke mreže HR2001360 - Šire rovinjsko područje

IDENT. BR. PODRUČJA	NAZIV PODRUČJA	HRVATSKI NAZIV VRSTE / HRVATSKI NAZIV STANIŠTA	ZNANSTVENI NAZIV VRSTE/ŠIFRA STANIŠNOG TIPA
HR2001360	Šire rovinjsko područje	Obalne lagune	1150
		Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima (<i>Cakiletea maritimae p.</i>)	1210
		Mediterranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410
		Eumediterranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220
		Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
		Četveroprugi kravosas	<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Linnaeus, 1758)
		Barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)
		Kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i> (Batsch, 1788)

Staništa

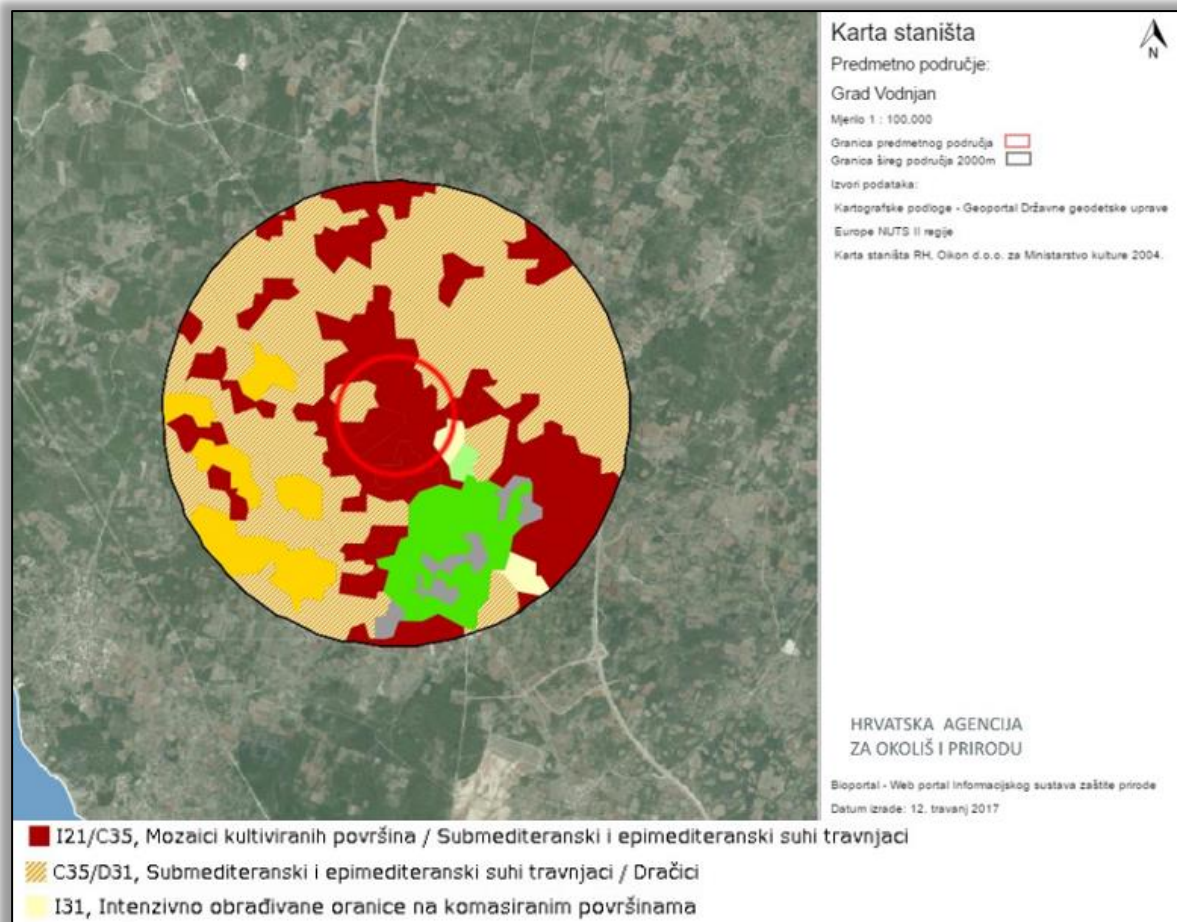
Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) stanište je jedinstvena funkcionalna jedinica ekološkog sustava, određena zemljopisnim, biotičkim i abiotičkim svojstvima; sva staništa iste vrste čine jedan stanišni tip.

Prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa na području oko predmetne lokacije nalaze se slijedeći tipovi staništa:

- Planirano područje zahvata nalazi se na stanišnim tipovima I21 – Mozaici kultiviranih površina i C35 - Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci

Stanišni tip *C35 Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci* se Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) ubraja u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljene na području RH.

Prikaz lokacije zahvata u odnosu na stanišne tipove dana je slikom u nastavku.



Slika 32. Prikaz planiranog zahvata u odnosu na stanišne tipove

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

U ovom poglavlju dan je pregled mogućih značajnih utjecaja na sastavnice okoliša prilikom provedbe predmetnog zahvata izgradnje gospodarskih građevina.

Aktivnosti koje će se odvijati mogu izravno ili neizravno, trajno ili privremeno utjecati 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 predmetnog zahvata. U ovom poglavlju dan je pregled mogućih pozitivnih i negativnih utjecaja na okoliš koji će se privremeno ili trajno javljati tijekom izgradnje i korištenja planiranog zahvata.

Razmatrani su nepovoljni utjecaji na okoliš:

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

4.1. Pregled mogućih utjecaja na okoliš prilikom izgradnje i korištenja zahvata

a) Tlo, zemljina kamena kora i vode

Tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja radova izgradnje predmetnog zahvata doći će do izmjene površinskog dijela tla te zemljine kamene kore zbog same naravi zahvata izgradnje. Navedeni utjecaj na tlo je neizbježan i smatra se značajnim u pogledu štetnog utjecaja na tlo.

Uslijed nepravilnog korištenja mehanizacije koja se koristi za provedbu zahvata može doći do izlivanja otpadnih ulja, goriva i maziva u tlo. Ukoliko se ove pojave pravodobno uoče te se saniraju koristeći se apsorbensima za sprječavanje širenja izlivanja, ne očekuje se značajan utjecaj na tlo, zemljinu kamenu kora i vode. Sa eventualno onečišćenim tлом koje se odstrani s lokacije, potrebno je postupati kao s opasnim otpadom i zbrinuti ga kod ovlaštenog sakupljača.

Također, radi nepravilnog privremenog skladištenja otpadnih materijala na lokaciji izgradnje zahvata, moguće je pojavljivanje izlivanja u tlo. Ukoliko se otpadni materijal pravilno privremeno skladišti na način da je onemogućeno izlivanje u okolno područje (otpadni materijali moraju biti natkriveni i smješteni u tankvane koje onemogućavaju izlivanje u tlo) ne očekuje se značajni utjecaj na tlo i vode.

Pravilnim uređenjem gradilišta, pravilnom provedbom građevinskih radova, pravilnim rukovođenjem radne mehanizacije te propisnim gospodarenjem nastalim otpadom, eventualni negativni utjecaji na tlo, zemljinu kamenu kora i vode tijekom izgradnje zahvata bili bi izbjegnuti ili prostorno i vremenski ograničeni na trajanje građevinskih radova na lokaciji te se ne smatraju značajnim.

Tijekom korištenja zahvata

Prije puštanja u rad predmetne uljare potrebno je izvršiti ispitivanje vodonepropusnosti cijelog sustava otpadnih voda od strane ovlaštenih osoba kako bi se izbjegli negativni utjecaji otpadnih voda na okoliš.

Prerada plodova maslina u maslinovo ulje, ali i pranje i pakiranje ostalih poljoprivrednih proizvoda, odvijati će se u izgrađenoj građevini, u zatvorenom prostoru i izvan naselja. Prometno manipulativne površine oko objekta bit će vodonepropusne.

S obzirom na opisano uređenje odvodnje otpadnih oborinskih, tehnoloških i sanitarnih voda, u skladu s posebnim uvjetima gradnje, ne očekuju se značajni negativni utjecaji na okoliš ukoliko se sabirne jame budu propisno i pravodobno praznile od strane ovlaštenog sakupljača te ukoliko se separatori ulja i masti budu redovno održavali. Talog koji će se sakupiti u separatoru masti i ulja predavati će se ovlaštenom sakupljaču uz ispunu prateće dokumentacije. Ukoliko se pročišćena tehnološka voda bude koristila za navodnjavanje ne očekuju se bilo kak

Za vrijeme korištenja predmetnog zahvata potrebno je pravilno gospodariti proizvedenim otpadom tj. pravilno odvajati proizvedeni otpad na mjestu nastanka, privremeno ga pravilno skladištiti (odvajanjem opasnog od neopasnog otpada) u zasebnim spremnicima, na vodonepropusnoj podlozi te predati ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom.

Poštujući sve zakonske odredbe vezane uz postupanje s otpadnim vodama postrojenja-uljare ne očekuju se bilo kakvi negativni utjecaji na sastavnice okoliša tlo i vode.

Javnopravno tijelo Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove Sjevernog Jadrana (Rijeka) izdalo je vodopravne uvjete kojima mora udovoljavati projektna dokumentacija za izgradnju planiranog zahvata te su isti navedeni u Prilogu 3.

b) Zrak

Tijekom izgradnje zahvata

U fazi izgradnje predmetnog zahvata za očekivati je utjecaj na zrak, prvenstveno pri obavljanju građevinskih radova. Najveći udio utjecaja na zrak odnosi se na emisije prašine koje su posljedica građevinskih radova i kretanja motornih vozila koja se koristi za radove uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisije plinova nastalih izgaranjem fosilnih goriva (CO, NO_x, SO₂, CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM10.

Izvođač radova rukovoditi će se načelima dobre građevinske prakse te će se koristiti ispravna građevinska mehanizacija koja je redovito servisirana kod ovlaštenog servisera.

Izvođenjem građevinskih radova može doći do privremenog, lokaliziranog narušavanja kvalitete zraka u okolnom području, no ti utjecaji neće biti značajni te neće negativno utjecati na zdravlje ljudi.

Tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja postoji mogućnost ispuštanja rashladnog sredstva iz nepokretnih uređaja i opreme koje služe za osiguranje potrebne energije za hlađenje i grijanje u prijelaznom periodu pojedinih prostora građevine (dizalice topline zrak-zrak – inverterski multi split sustavi sa direktnom ekspanzijom freona R410A). U slučaju da bi došlo do nekontroliranog ispuštanja freona iz rashladnog sustava, zahvaljujući njegovim karakteristikama ne bi došlo do značajnog negativnog utjecaja po okoliš ni po ozonski omotač, ali zahvaljujući redovnoj kontroli i servisiranju rashladnih sustava, vjerojatnost takvog scenarija je svedena na najmanju moguću mjeru.

Korisnik opreme će poduzimati tehničke mjere provjere propuštanja rashladnog medija iz sustava kako bi se spriječilo propuštanje u atmosferu sukladno čl. 8. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14). Navedene uređaje je potrebno redovito održavati i servisirati putem ovlaštenog servisera.

Ukoliko uređaj za hlađenje sadrži 3 kg ili više rashladnog medija korisnik opreme će voditi servisnu karticu na obrascima SK1 i SK2, odnosno evidenciju o početnoj količini i vrsti rashladnog medija, naknadno dodanim količinama te količinama koje su prikupljene tijekom servisiranja, održavanja i konačnog zbrinjavanja te o drugim bitnim podacima, uzrocima propuštanja, eventualnim problemima koji se pojavljuju i mjestima gdje se javljaju, uključujući podatke o ovlaštenom serviseru koji je obavio servis ili održavanje te datume i rezultate kontrola, sukladno čl. 8. st. 5 Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14). Također, korisnik će takav uređaj u roku od 15 dana od uključivanja u uporabu prijaviti Agenciji za zaštitu okoliša na obrascu PNOS te nakon toga uredno prijavljivati sve promjene nastale nakon prijave uređaja sukladno čl. 7. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14).

Za vrijeme sezone prerade maslina bit će pojačan promet transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije koja su izvor emisija sumporovih oksida, dušikovih oksida, nemetanskih hlapivih organskih spojeva, ugljičnog dioksida i lebdećih čestica. Prema članku 9. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14), transportna vozila i poljoprivredna mehanizacija moraju se održavati na način da ne ispuštaju onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije propisane Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 (Izdanje 01) (NN 04/14 i 115/14). Postupajući na navedeni način, utjecaj na zrak iz navedenog izvora je zanemariv.

Također, za potrebe tehnološkog procesa planira se koristiti uređaj za loženje (toplovodni kotao) na energent biomase nazivne toplinske snage 90 kW (odvojene koštice u procesu prerade masline). Nositelj će postupati na način kako je propisano člankom 97. Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12 i 90/14).

Postupajući na navedeni način, utjecaj na zrak iz navedenih izvora je zanemariv.

c) Klima

Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat

S obzirom na predviđene klimatske promjene ne očekuje se bilo kakvi negativni utjecaji koji bi mogli utjecati na proces proizvodnje maslina koji se vrši unutar zatvorene i natkrivene građevine. Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području na kojem se očekuju negativni utjecaji plavljenja područja. Negativni utjecaji nepovoljnih meteoroloških uvjeta ekstremnih intenziteta mogući su u vidu oštećenja građevine-uljare, no takve su situacije vrlo male mogućnosti pojavljivanja. Negativan utjecaj meteoroloških uvjeta moguć je u vidu smanjenja godišnje proizvodnje ploda maslina koji bi uvjetovao smanjenje proizvodnje maslinovog ulja iz predmetne uljare.

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Negativan utjecaj zahvata na klimatske promjene moguć je u vidu emisije štetnih plinova. Emisije ispušnih plinova javljale bi se tijekom izgradnje građevine-uljare pri radu građevinskih strojeva te dopremi i otpremi materijala pomoću motornih vozila.

Tijekom korištenja zahvata emisije štetnih plinova koje bi se mogle javljati odnosile bi se na prijevoz maslina do lokacije uljare, odvoz gotovih proizvoda (maslinovog ulja i pakiranih poljoprivrednih proizvoda), dolazak posjetitelja na lokaciju uljare i odvoz otpadnih materijala, odnosno na ispušne plinove koji nastaju izgaranjem goriva motornih vozila. Radom kotla za loženje biomase koji služi grijanju prostora stvarati će se određena količina plinova koji nastaju

izgaranjem biomase. Razgradnjom organskih tvari u sabirnoj jami za otpadne vode nastajati će određene količine stakleničkih plinova koje se ne smatraju značajnim u pogledu utjecaja na klimatske osobine okolnog područja.

S obzirom na karakteristike zahvata koji predviđa izgradnju građevine-uljare, karakteristike proizvodnog procesa dobivanja maslinovog ulja, izlazne količine otpadnih tvari koje ostaju nakon završetka proizvodnog procesa te vremenski ograničeno trajanje proizvodnje maslinovog ulja, ne očekuju se značajni negativni utjecaji koji bi na bilo koji način mogli utjecati na klimatske karakteristike područja.

d) More

Tijekom izgradnje zahvata

S obzirom na lokaciju predmetnog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na sastavnicu okoliša.

Tijekom korištenja zahvata

S obzirom na lokaciju predmetnog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na sastavnicu okoliša.

e) Krajobraz

Tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izgradnje planiranog zahvata neizbježan je utjecaj na krajobraz. Zbog prisustva radnih strojeva, pomoćne opreme, iskopa, otpada, prašine te izgradnje gospodarske građevine očekuju se negativni utjecaji na krajobrazne vrijednosti i vizure. Nakon izgradnje gospodarske građevine, pristupiti će se čišćenju, saniranju i uređenju okoliša obuhvaćenog izgradnjom.

Tijekom korištenja zahvata

Obzirom na karakter zahvata, doći će do trajne izmjene krajobraznih karakteristika jer će se izgraditi gospodarska građevina. Ovakvo izmjena krajobraznih karakteristika ne smatra se zahvatom sa značajnim negativnim utjecajem na krajobrazne karakteristike.

f) Biljni i životinjski svijet

Tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata, doći će do minimalnog i kratkotrajnog negativnog utjecaja na biljni i životinjski svijet uslijed izvođenja građevinskih radova na način da će doći do zaposjedanja staništa koje obuhvaća radni pojas prilikom izgradnje i privremenog skladištenja građevinskog materijala i/ili otpada te u određivanju parkirališnih mjesta za vozila i mehanizaciju. Zaposjedanje staništa dovodi do izravnog gubitka biljnih svojti.

Daljnji negativni utjecaji mogući su u vidu nesaniranog izlivanja goriva, ulja i maziva, oštećenja okolne vegetacije uslijed kretanja građevinske mehanizacije te narušavanja karakteristika staništa radi povećane emisije buke i prašine uslijed građevinskih radova.

Svi utjecaji na biljni i životinjski svijet uslijed izvođenja građevinskih radova smatraju se blago negativnim, privremenim te prostorno ograničenim.

Tijekom korištenja zahvata

Obzirom na karakter zahvata, tijekom korištenja zahvata očekuje se povećanje prometovanja pristupnom cestom što može negativno utjecati na obližnje biljne i životinjske svojte. S obzirom na lokaciju planiranog zahvata uz prometnicu koja povezuje grad Vodnjan i naselje Buje opisani utjecaji se smatraju blago negativnim, ali ne i značajnim.

4.2. Opterećenje okoliša

a) Otpad

Tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja radova nastat će otpad koji se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) većinom svrstava pod djelatnost 17: GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA). Također, prilikom izvođenja radova nastaju i druge vrste otpada prikazane u tablici 13.

Tablica 13. Vrste otpada koje mogu nastati tijekom izvođenja radova

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA
13 01 09*	Klorirana hidraulična ulja na bazi minerala
13 01 10*	Neklorirana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja
13 01 11*	Sintetska hidraulična ulja
13 01 13*	Ostala hidraulična ulja
13 02 05*	Neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala
13 02 08*	Ostala motorna, strojna i maziva ulja
13 05 07*	Zauljena voda iz separatora ulje/voda
13 07 01*	Loživo ulje i diesel gorivo
13 07 03*	Ostala goriva (uključujući mješavine)
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža
15 01 02	Ambalaža od plastike
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 i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima
17 01 01	Beton
17 05 03*	Zemlja i kamenje koji sadrže opasne tvari
17 05 04	Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
20 03 01	Miješani komunalni otpad

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) određuju se prava, obveze i odgovornosti proizvođača otpada u postupanju s otpadom.

Pri izvođenju radova potrebno je osigurati natkrivenu, vodonepropusnu površinu - tankvanu (privremeno skladište otpada) gdje će se privremeno skladištiti nastali otpad prema

vrstama otpada. Privremeno skladište otpada mora biti propisno označeno na način da svaka skladištena vrsta otpada ima svoj ključni broj prema katalogu otpada. Sav otpad predaje se ovlaštenim tvrtkama uz ispunjavanje prateće dokumentacije za otpad (prateći list, deklaracija o fizikalno kemijskim svojstvima otpada).

Ukoliko se tijekom izvođenja radova bude pravilno postupalo s nastalim otpadom, poštujući zakonske propise i mjere zaštite okoliša, neće doći do negativnog utjecaja na sastavnice okoliša.

Nakon završetka izgradnje potrebno je izvršiti sanaciju okoliša gradilišta u skladu sa projektom, i prema slijedećem:

- sve površine koje su koristile kao privremeni deponij materijala, alata, opreme i strojeva, kao i površine koje su oštećene radi privremenog deponiranja materijala iz iskopa, potrebno je u potpunosti očistiti i sanirati sva oštećenja nastala na tim površinama,
- nakon završenih radova i pojedinih faza radova potrebno je gradilište potpuno očistiti od sveg otpadnog građevinskog materijala, drvene građe, armature, oplata i ostalog otpada.

Pri izgradnji predmetnog zahvata, materijal od iskopa će se ponovo ugraditi na mjestu iskopa ili predati tvrtki ovlaštenoj za skupljanje odnosno zbrinjavanje te vrste otpada a taj će postupak biti popraćen svom potrebnom pratećom dokumentacijom.

Tijekom korištenja zahvata

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) određuju se prava, obveze i odgovornosti proizvođača otpada u postupanju s otpadom.

Prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) očekivane vrste i kategorije otpada mogu se svrstati unutar sljedećih grupa otpada prikazanih u tablici 14.

Tablica 14. Vrste otpada koje mogu nastati tijekom korištenja planiranog zahvata

KB OTPADA	NAZIV OTPADA
02 03 01	Muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije
02 03 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
08 03 17*	Otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari
13 05 07*	Zauljena voda iz separatora ulje/voda
15 01 01	Ambalaža od papira i kartona
15 01 02	Ambalaža od plastike
15 01 03	Ambalaža od drveta
15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
15 02 02*	Apsorbensi, filtarski materijali uključujući filtere u ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima
16 02 13*	Odbačena oprema koja sadrži opasne komponente, a koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 12*
19 08 09	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće

20 01 01	Papir i karton
20 01 02	Staklo
20 01 21*	Fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
20 01 35*	Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente
20 01 36	Odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 200121, 200123 i 200135
20 02 01	Biorazgradivi otpad
20 03 01	Miješani komunalni otpad
20 03 07	Glomazni otpad

U slučaju incidenta sa izlivanjem otpadnog ulja na asfaltiranom prostoru te njegovim saniranjem (posuda sa pijeskom, lopata) nastati će slijedeći otpad:

15 02 02* - Apsorbensi, filtarski materijali, tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća onečišćena opasnim tvarima.

Nastali će se otpad predavati uz potrebnu prateću dokumentaciju ovlaštenom sakupljaču (prateći list, deklaracija fizikalnim i kemijskim svojstvima otpada).

Adekvatan način privremenog skladištenja otpada i njegovo pravovremeno zbrinjavanje u potpunosti će isključiti mogućnost negativnog utjecaja na okoliš.

b) Buka

Tijekom izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja radova doći će do povećanja emisije buke u okolnom području radi samih građevinskih radova te radi transporta materijala i opreme potrebnih za izgradnju zahvata. Buka motora građevinskih strojeva i vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila kao i karakteristikama podloge kojom se vozilo kreće. Povećana razina buke bit će prostorno ograničena te će se isključivo javljati tijekom radnog vremena u periodu izgradnje zahvata.

Zaposleni radnici koji rukuju s radnim strojevima koji uzrokuju prekomjernu buku koristiti će zaštitna sredstva u skladu s pravilima zaštite na radu.

Najviše dopuštene razine buke koja se javlja kao posljedica građevinskih radova određene su Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) i toga će se izvođač radova pridržavati. Mogući su manji negativni utjecaji buke na stanovnike koji borave u blizini izvođenja radova.

Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada na gradilištu su:

- Tijekom dnevnog razdoblja: 65 dB(A), u razdoblju od 8 do 18 sati. Uz to se dopušta prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB.
- Tijekom noćnog razdoblja razina buke na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A).

Tijekom izgradnje planiranog zahvata utjecaji buke su privremeni te prostorno i vremenski ograničeni te kao takvi nemaju značajan negativan utjecaj na okoliš.

Tijekom korištenja zahvata

Buka će pretežito biti sezonske prirode, odnosno, nastajati će tijekom prerade maslina u pogonu i može potjecati od transportnih vozila koja će dopremati masline i preuzimati maslinovo ulje. Budući da je dinamika dolazaka i odlazaka transportnih vozila mala i sezonska, utjecaj buke od navedenog izvora je zanemariv.

Objekt u kojoj će se obavljati prerada maslina nalazi se u na poljoprivrednom području izvan naselja. Buka koja će nastajati od rada linije za preradu masline neće prijeći razine propisane Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), odnosno, neće imati negativan utjecaj na okolno stanovništvo te na okoliš.

c) Kulturno-povijesna baština

Tijekom izgradnje zahvata

U blizini predmetnog zahvata ne nalaze se objekti kulturno-povijesne baštine.

Prilikom iskopa i polaganja cijevi može doći do nailaska na nove arheološke nalaze te će u tom slučaju biti potrebno zaustaviti građevinske radove i obavijestiti nadležni konzervatorski odjel.

Tijekom korištenja zahvata

S obzirom na karakter predmetnog zahvata, tijekom korištenja zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na kulturnu povijesnu baštinu.

4.3. Pregled mogućih značajnih utjecaja na zaštićena područja, ekološku mrežu i staništa

a) Zaštićena područja

Planirani zahvat se u potpunosti nalazi izvan zaštićenih područja koja posjeduju određenu kategoriju zaštite prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13). Najbliža zaštićena područja u odnosu na lokaciju predmetnog zahvata nalaze se na udaljenostima na kojima neće doći do bilo kakvih negativnih utjecaja prilikom izvođenja građevinskih radova i korištenja planiranog zahvata.

b) Ekološka mreža

Planirani zahvat se u potpunosti nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže nalaze se na udaljenostima na kojima neće doći do bilo kakvih negativnih utjecaja na ista prilikom izvođenja građevinskih radova i korištenja planiranog zahvata.

c) Staništa

Tijekom izgradnje zahvata

Negativan utjecaj građevinskih radova ogleda se u zaposjedanju staništa koje obuhvaća radni pojas prilikom izgradnje i privremenog skladištenja građevinskog materijala i/ili otpada te u određivanju parkirališnih mjesta za vozila i mehanizaciju. Zaposjedanje staništa dovodi do izravnog gubitka biljnih svojti te može dovesti i do gubitka staništa ukoliko se radi o trajnom zaposjedanju. Daljnji negativni utjecaji na karakteristike staništa mogući su u vidu nesaniranog izlivanja goriva, ulja i maziva, procjednih voda uslijed nepravilnog skladištenja otpada, oštećenja okolne vegetacije uslijed kretanja građevinske mehanizacije te narušavanja karakteristika staništa radi povećane emisije buke i prašine radi građevinskih radova.

Mogući negativni utjecaji na stanišne karakteristike uslijed građevinskih radova bili bi ograničeni na trajanje građevinskih radova, prostorno lokalizirani i umjerenog intenziteta. Završetkom radova svi bi negativni utjecaji na stanišne karakteristike nestali te bi eventualnu degradiranu okolnu vegetaciju bilo potrebno obnoviti autohtonim vrstama bilja.

Tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata, s obzirom na karakter zahvata, neće doći do značajnog negativnog utjecaja na stanišne karakteristike.

4.4. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju akcidentnih situacija

Akcidentna situacija je neplanirani događaj koji je nastao unutar postrojenja i/ili izvan njega, a potencijalno može ugrožavati život i zdravlje ljudi te sastavnice okoliša.

Tijekom izgradnje zahvata

Sagledavajući predmetni zahvat izgradnje gospodarskih građevina, moguć je nastanak neplaniranih događaja koji ugrožavaju ljude i okoliš.

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata moguće su akcidentne situacije vezane uz gradilišne radove i radnje vezane uz gradilište:

- požar na vozilima i mehanizaciji potrebnim pri izgradnji planiranog zahvata,
- nesreće uslijed sudara i prevrtanja strojeva i mehanizacije potrebnim pri izgradnji planiranog zahvata,
- onečišćenje tla i podzemnih voda gorivom, mazivima i uljima,
- onečišćenje tla i podzemnih voda nepropisnim skladištenjem otpada,
- nesreće uzrokovane tehničkim kvarom ili ljudskom greškom.

Ukoliko dođe do akcidentne situacije potrebno je što prije otkloniti izvor negativnog utjecaja te obavijestiti nadležna tijela.

Pridržavanjem zakonskih propisa i mjera zaštite okoliša mogućnost nastanka akcidentnih situacija bit će svedena na minimum.

Tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja predmetnog zahvata primjenjivati će se standardi i procedure s ciljem sprječavanja nesreća koje imaju svrhu zaštite ljudi, imovine i okoliša. Uljara, odnosno proces proizvodnje maslinovog ulja, biti će opremljen uređajima za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa te sustavom za pravovremenu dojavu eventualnog poremećaja u radu. Potrebno je redovito kontrolirati asfaltirane površine i u slučaju onečišćenja istog izlivenim gorivima i/ili uljima i sl. odmah pristupiti posipanju apsorbensa i branama onemogućiti izlivanje u okolni teren. Tijekom rada pogona za proizvodnju maslinovog ulja moguće su akcidentne situacije u kojima bi došlo do ispuštanja ulja iz uređaja za proizvodnju maslinovog ulja. Takva ispuštanja ulja potrebno je što prije sanirati koristeći se apsorbensima i branama koje onemogućavaju nekontrolirani protok ulja i zauljenih voda u okolna područja.

Također, nositelj projekta će provoditi edukaciju zaposlenika s ciljem upoznavanja mogućih izvora onečišćenja okoliša, mjera sprječavanja onečišćenja, način korištenja opreme i sredstava za sprječavanje širenja i uklanjanja onečišćenja. Osim toga, vršiti će se i provjere osposobljenosti zaposlenika te ispravnost opreme i uređaja čime se značajno smanjuje rizik od nastajanja ekološke nesreće.

4.5. Vjerojatnost kumulativnih utjecaja

S obzirom na lokaciju i karakteristike planiranog zahvata ne očekuju se značajni kumulativni utjecaji koji bi negativno utjecali na sastavnice okoliša.

4.6. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš u slučaju ekološke nesreće

S obzirom na karakteristike planiranog zahvata isključuje se mogućnost nastanka ekološke nesreće.

4.7. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

S obzirom na lokaciju i karakteristike planiranog zahvata isključuju se mogućnosti prekograničnih utjecaja.

4.8. Opis mogućih značajnih utjecaja na okoliš nakon prestanka korištenja

Planirani vijek trajanja građevine – uljare nije definiran. Nakon prestanka korištenja planiranog zahvata potrebno je građevinu propisno zbrinuti sukladno zakonskoj regulativi čime bi se izbjegli mogući negativni utjecaji na okoliš nakon prestanka korištenja iste.

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Ovim elaboratom procijenjeni su mogući utjecaji na sastavnice okoliša za zahvat izgradnje uljare na lokaciji sjeverno od Grada Vodnjana. Vodeći računa o postojećem stanju okoliša te planiranim aktivnostima na lokaciji zahvata, mogući utjecaji na okoliš procijenjeni su kao prihvatljivi za sve sastavnice okoliša ukoliko se budu poštivale propisane zakonske odredbe vezane za gospodarenje otpadom, postupanje s otpadnim vodama, mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak i zaštitu okoliša.

S obzirom na prepoznate vrste utjecaje zahvata na okoliš i njihove intenzitete, kao i vrstu i obim planiranih zahvata, neće se predlagati posebne mjere zaštite okoliša u fazi provođenja zahvata izgradnje uljare i u fazi korištenja uljare izvan onih mjera koje su propisane postojećom zakonskom regulativom i kojih su se izvođač radova i nositelj zahvata dužni pridržavati.

Tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuje se značajni utjecaji na sastavnice okoliša. Iz tog razloga, poseban program praćenja stanja okoliša za planirani zahvat nije određen.

6. ZAKLJUČAK

OPG Chiavalon planiranim zahvatom izgradnje gospodarske građevine (izgradnju uljare i popratnih prostora) želi započeti proces proizvodnje maslinovog ulja, ostvariti konkurentnost svojih proizvoda i uskladiti se sa hrvatskom i EU legislativom vezanom za zaštitu okoliša. Također, navedeno će utjecati i na otvaranje novih radnih mjesta.

Temeljem članka 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13 i 78/15) i članka 25. st. 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17) izrađen je Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se na temelju točke 6.1. Popisa zahvata iz Priloga II., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17): „Postrojenja za proizvodnju i preradu ulja i masti biljnog ili životinjskog podrijetla “. Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

S obzirom na karakteristike predmetnog zahvata izgradnje uljare te na prepoznate utjecaje na okoliš koji mogu proizaći izgradnjom i korištenjem predmetnog zahvata ne očekuju se utjecaji na okoliš koji bi mogli dugotrajno i negativno utjecati na sastavnice okoliša ukoliko se investitor i izvođač radova budu pridržavali propisane zakonske regulative.

Zaključuje se kako provođenjem zahvata izgradnje uljare neće doći do značajnih negativnih posljedica na okoliš, odnosno, zaključuje se kako je planirani zahvat prihvatljiv za okoliš.

7. IZVORI PODATAKA

Zaštita okoliša i prirode

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (NN 118/09)

Gospodarenje otpadom

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

Zaštita voda

- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, 31/13)
- Plan upravljanja vodnim područjem 2016. – 2021. (NN 66/16)
- Odluka o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji (SN IŽ 12/05, 2/11)

Zaštita od buke

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

Zaštita zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 03/13)

Prostorno uređenje i gradnja

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Prostorni plan uređenja Grada Vodnjan-Dignano („Službene novine grada Vodnjan-Dignano“ br.: 04/07, 05/12, 06/13, 01/15, 06/16 i ispravak 07/15)
- Prostorni plan Istarske županije („Službene novine Istarske županije“, br. 2/02, 1/05, 4/05, 14/05 - pročišćeni tekst, 10/08, 7/10, 16/11 - pročišćeni tekst, 13/12, 09/16, 14/16)

Ostalo

- Bioportal (<http://www.iszp.hr/>)
- Geološka karta Hrvatske 1:300.000 (<http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>)
- Geoportal (<http://geoportal.dgu.hr/>)
- ISZO - Informacijski sustav zaštite okoliša (<http://iszz.azo.hr/iskzl/>)
- CRO Habitas – Katalog stanišnih tipova (<http://www.croh abitats.hr/#/>)
- Državni hidrometeorološki zavod (<http://www.dhmz.hr>)
- Klimatske promjene (http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene)

8. PRILOZI

1. Izvod iz katastarskog plana
2. Posjedovni list
3. Vodopravni uvjeti
4. Posebni uvjeti – Pragrande d.o.o.
5. Posebni uvjeti – Vodovod Pula d.o.o.
6. Posebni uvjeti – Ministarstvo zdravlja, Uprava za sanitarnu inspekciju, Služba sanitarne inspekcije, Odsjek za Istarsku županiju – područna jedinica sa sjedištem u Puli, Pula

1. Izvod iz katastarskog plana

12. 04. 2017.

Zajednički informacijski sustav zemljišnih knjiga i katastra - javna aplikacija



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR PULA-POLA

NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. VODNJAN, 324370
k.č. br.: 2130

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1:1000

Izvorno mjerilo plana 1:2880



Datum ispisa: 12.04.2017

2. Posjedovni list



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR PULA-POLA

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 26.04.2017. 23:44

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: VODNJAN (Mbr. 324370)

Posjedovni list: 3164

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	CHIAVALON SANDI , ULICA - VIA VLADIMIR NAZOR 16, VODNJAN 52100 PULA (POLA), HRVATSKA (VLASNIK)	23006386285

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m ²	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		2130	SALVELA	4950	19		
			PAŠNJAK	750			
			VINOGRAD	2200			
			MASLINJAK	2000			
Ukupna površina katastarskih čestica				4950			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

3. Vodopravni uvjeti



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SLIVOVE SJEVERNOG JADRANA
51000 Rijeka, Đure Šporera 3

Telefon:
Telefax:

051 / 666 400
051 / 336 947

KLASA: UP/I- 325- 01/17- 07/0002127
URBROJ: 374- 23- 3- 17- 2
Datum: 04.05.2017

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana, Rijeka temeljem članka 143. stavka 7. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 139/11, 56/13 i 14/14) u povodu zahtjeva OPG „Chiavalon“, Vodnjan, V. Nazora 16., zaprimljeno 28.04.2017.god. radi izdavanja vodopravnih uvjeta u smislu odredbi članka 143. stavka 1. Zakona o vodama, te nakon pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, izdaju se slijedeći:

VODOPRAVNI UVJETI

kojima mora udovoljavati projektna dokumentacija za zahvat u prostoru – izgradnju I faze gospodarske građevine – prerada maslina, skladištenje, pakiranje i prodaja maslinovog ulja te II faze gospodarske građevine – skladište repromaterijala i strojeva, prostor za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda s pratećim prostorijama kao i uredi i prateći sadržaji za djelatnike na k.č. 2130 k.o. Vodnjan područje Salveta, investitor OPG „Chiavalon“, Vodnjan, V. Nazora 16.

Vodopravni uvjeti su:

HRVATSKE VODE – pravna osoba za upravljanje vodama, 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220
Web stranica: www.voda.hr; OIB: 28921383001, MB: 1209361
IBAN: HR7723600001101425545, SWIFT: ZABHR2X

069622216

1. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva obavezan je izraditi tehničku dokumentaciju vodoopskrbe predmetne građevine, ista mora sadržati hidraulički proračun potrebnih količina sanitarne i protupožarne vode. Za osiguranje potrebnih količina vode investitor je obavezan temeljem članka 209. stavak 2. Zakona o vodama (NN 153/09) ishoditi Odluku o priključenju na vodoopskrbni sustav suglasnost od nadležnog isporučitelja vodne usluge.
2. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva obavezan je dispoziciju otpadnih voda predmetnog zahvata riješiti sukladno člankum 15. "Odluke o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji" (SL.N.12/05 i 02/11) i „Odluci o odvodnji otpadnih voda Vodnjana:
 - dozvoljava se fazni zahvat u prostoru pod uvjetom da svaka faza čini jednu funkcionalno-tehničko-tehnološku cjelinu u pogledu prihvata, pročišćavanja i dispozicije otpadnih voda,
 - predvidjeti razdjelni sustav kanalizacije tj. odvojeno voditi oborinske od sanitarnih odnosno od tehnoloških otpadnih voda,
 - oborinske vode sa krovista i okolnih zelenih površina predmetne građevine mogu se upustiti u podzemlje putem upojnog bunara ili irigacijom ovisno o hidro-geološkim karakteristikama tla, tj. oborinske vode ne smiju nekontrolirano otjecati izvan prostora zahvata sukladno članka 125. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11 i 56/13),
 - oborinske vode sa manipulativnih i parkirnih površina koje su onečišćene naftom i naftnim derivatima ili suspendiranim česticama moraju se pročistiti prije konačne dispozicije sukladno članka 63. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/1, 56/13 i 14/14) i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/2016),
 - oborinsku kanalizacijskih mrežu kao i sve građevine na istoj dimenzionirati na mjerodavni intenzitet prema klimatskoj funkciji za utvrđeno povratno razdoblje, (ITP krivulja mora imati niz sa novijim podacima),
 - upojne građevine (upojni bunar) moraju biti dimenzionirane na max. opterećenje i mogućnost upijanja terena na mikro lokaciji sukladno hidro-geološkim karakteristikama tla,
 - sanitarne otpadne vode priključiti na sustav javne odvodnje, a gdje za to nema tehničke ni ekonomske opravdanosti disponirati u sabirnu jamu, odnosno ispustiti u prirodni prijemnik nakon drugog ili odgovarajućeg stupnja pročišćavanja ili ponovno koristiti za potrebe navodnjavanja,
 - tehnološke otpadne vode iz procesa proizvodnje maslina (defolijacija i pranje maslina, meljenje, ekstrakcija i ...) mogu se privremeno disponirati u sabirnu jamu pod uvjetom da je vodonepropusna i odgovarajućeg volumena ili se mogu nakon pročišćavanja upustiti u podzemlje, odnosno iste se mogu i odvoziti na ratarske površine u zimskom periodu. Sabirnu jamu potrebno je dimenzionirati na stvarnu potrošnju vode koja
 - e se prazniti prema potrebi,
 - predvidjeti zbrinjavanje komine tj. odvoženjem na poljoprivredne površine, sanitarnu deponiju i sl.
 - granične vrijednosti pokazatelja i dopuštene koncentracije opasnih i drugih tvari koje se ispuštaju u prirodni prijemnik propisane su "Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda" (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16) potrebno je sklopiti ugovor s ovlaštenom pravnom ili fizičkom osobom u smislu članka 68. stavak 3. "Zakona o vodama" (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) o pražnjenju sabirne jame, septičke jame odnosno održavanje uređaja,
 - kod izvođenja radova zabranjuje se primjena kemijskih sredstava štetnih za tlo i vodu, tj. zabrana primjene AN-FO eksploziva u refuzi (članak 43. stavak 2. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14),
3. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva obavezan je kod izrade tehničke dokumentacije

predvidjeti odgovarajuće mjere da izgradnjom građevine za koji se daju vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.

4. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva obavezan je građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda projektirati, graditi i održavati sukladno članku 68. Zakona o vodama (NN 153/09) odnosno "Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obveze kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda" (NN 03/11) Dokaze o kontroli ispravnosti po ovlaštenoj osobi, tj. vodonepropusni svih objekta na kanalizacijskom sustavu predložiti na tehničkom pregledu građevine.
5. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva može zatražiti izmjenu vodopravnih uvjeta, odnosno zatražiti nove vodopravne uvjete, na građevinama i uređajima za koje su ti vodopravni uvjeti izdani ako namjerava obavljati preinake, mijenjati tehnologiju rada ili obaviti druge promjene koje mogu utjecati na vodni režim, tj. vodopravni uvjeti se mijenjaju kada se prema propisima o prostornom uređenju i gradnji mijenja lokacijska dozvole o uvjetima gradnje sukladno članku 147. stavak 1. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).
6. Vodopravni uvjeti za zahvate u prostoru za koje se prema posebnim propisima o prostornom uređenju i gradnji izdaje lokacijska dozvola važe u razdoblju važenja lokacijske dozvole sukladno članku 147. stavak 3. "Zakona o vodama" (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).
7. Provjera sukladnosti glavnog projekta sa ovim vodopravnim uvjetima provodi se prema odredbama članku 108. Točka 5. Zakona o gradnji (NN 153/13), odnosno investitor može zatražiti mišljenje o usklađenosti glavnog projekta s izdanim vodopravnim uvjetima sukladno članku 11. poglavlje II, stavak 2. "Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata" (NN 78/10).
8. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva obavezan je kod izrade tehničke dokumentacije predvidjeti odgovarajuće mjere da izgradnjom građevine za koji se daju vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.
9. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva obavezan je građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda projektirati, graditi i održavati sukladno članku 68. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) odnosno "Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obveze kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda" (NN 03/11) Dokaze o kontroli ispravnosti po ovlaštenoj osobi, tj. vodonepropusni svih objekta na kanalizacijskom sustavu predložiti na tehničkom pregledu građevine.
10. Investitor, odnosno podnositelj zahtjeva može zatražiti izmjenu vodopravnih uvjeta, odnosno zatražiti nove vodopravne uvjete, na građevinama i uređajima za koje su ti vodopravni uvjeti izdani ako namjerava obavljati preinake, mijenjati tehnologiju rada ili obaviti druge promjene koje mogu utjecati na vodni režim, tj. vodopravni uvjeti se mijenjaju kada se prema propisima o prostornom uređenju i gradnji mijenja lokacijska dozvole o uvjetima gradnje sukladno članku 147. stavak 1. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).
11. Vodopravni uvjeti za zahvate u prostoru za koje se prema posebnim propisima o prostornom uređenju i gradnji izdaje lokacijska dozvola važe u razdoblju važenja lokacijske dozvole sukladno članku 147. stavak 3. "Zakona o vodama" (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).
12. Provjera sukladnosti glavnog projekta sa ovim vodopravnim uvjetima provodi se prema odredbama članku 108. Točka 5. Zakona o gradnji (NN 153/13), odnosno investitor može

zatražiti mišljenje o usklađenosti glavnog projekta s izdanim vodopravnim uvjetima sukladno članku 11. poglavlje II, stavak 2. "Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata" (NN 78/10).

OBRAZLOŽENJE

OPG „Chiavalon“, Vodnjan, V. Nazora 16 zatražio je utvrđivanje vodopravnih uvjeta za zahvat u prostoru – izgradnju I faze gospodarske građevine - prerada maslina, skladištenje, pakiranje i prodaja maslinovog ulja te II faze gospodarske građevine – skladište repromaterijala i strojeva, prostor za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda s pratećim prostorijama kao i uredi i prateći sadržaji za djelatnike na k.č. 2130 k.o. Vodnjan područje Salvela.

Uz zahtjev dostavljeno je stručna podloga – idejno rješenje br:1028/16 izrađen od „Arhitektonski studio plus“ d.o.o. Nedešćina, projektant E. blažina,dipl.ing.arh.

Prema elaboratu predviđa se prerada maslina 300-500 t/god. odnosno 10 – 20 t/dan vlastitih maslina ili koperanata.

Prema "Odluci o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji" (SL.N.12/05) predmetna lokacija nalazi se u III zoni sanitarne zaštite.

Na temelju iznijetog investitoru OPG „Chiavalon“, Vodnjan, V. Nazora 16 utvrđuju se vodopravni uvjeti za zahvat u prostoru - izgradnju I faze gospodarske građevine - prerada maslina, skladištenje, pakiranje i prodaja maslinovog ulja, te II faze gospodarske građevine – skladište repromaterijala i strojeva, prostor za preradu i skladištenje primarnih poljoprivrednih proizvoda s pratećim prostorijama kao i uredi i prateći sadržaji za djelatnike na k.č. 2130 k.o. Vodnjan područje Salvela.

UPUTE O PRAVNOM LIJEKU

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

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

Sukladno navedenom valjalo je riješiti kao u dispozitivu.

Upravne pristojbe u iznosu 20,00 Kn + 210,00 kn u skladu s Tar.br. 1 i 43.točka 1. Uredbi o tarifi upravnih pristojbi (NN br. 8/17) uplaćena je u korist računa Republike Hrvatske - Prihod državnog proračuna, odnosno naljepljeni su i poništene na podnesku.

Voditelj postupka:

Nadija Belić, ing.grad.

Dostaviti:


- OPG „Chiavalon“, Vodnjan, V. Nazora 16
- „Arhitektonski studio plus“ d.o.o. Nedešćina, Vrećari 10

Na znanje:

- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
Uprava vodnog gospodarstva, Zagreb
- Stručne službe

4. Posebni uvjeti – Pragrande d.o.o.

PRAGRANDE d.o.o.
za obavljanje djelatnosti javne odvodnje



Trg Listarske brigade 14
52100 PULA
MB: 4147359
OIB: 05117157608
Centrala 052 638 400
Direktor 052 638 401
Fax 052 500 031

Projektant (dostaviti na):
Arhitektonski studio plus d.o.o.
Vrećari 10
52231 Nedešćina

Investitor:
OPG Chiavalon
V. Nazora br. 16
52215 Vodnjan

Broj: 786
Pula, 05.05.2017.

**Predmet: Izgradnja gospodarske građevine na k.č. 2130 k.o. Vodnjan
- posebni uvjeti gradnje i priključenja, daju se**

U vezi vašeg zahtjeva od 28.04.2017.g u kojem tražite posebne uvjete gradnje i priključenja za izgradnju gospodarske građevine na k.č. 2130 k.o. Vodnjan, investitor: OPG Chiavalon iz Vodnjana, sukladno odredbi čl. 161. Zakona o vodama (NN br. 153/09, 130/11 i 56/13), odredbi čl. 5. Odluke o priključenju građevina na sustav odvodnje otpadnih i oborinskih voda (Službene novine Grada Vodnjana 6/13.) Pragrande d.o.o., kao isporučitelj vodne usluge (u nastavku: isporučitelj) daje sljedeće:

POSEBNI UVJETI GRADNJE I PRIKLJUČENJA

Buduća građevina trenutno **nema mogućnost priključka** na gradsku kanalizaciju. Do izgradnje kanalizacije na predmetnom području, odvodnju s parcele treba riješiti privremeno putem **vodonepropusne sabirne jame i vodonepropusne interne kanalizacije**.

Nakon izgradnje kanalizacije na predmetnom području, investitor se obvezan priključiti na kanalizaciju u roku od 6 mjeseci, prema posebnim uvjetima upravitelja sustava. Sabirna jama mora biti na parceli izgrađena na mjestu do kojeg je omogućen pristup posebnim vozilima za pražnjenje, odnosno na udaljenosti od najviše 12 m od regulacione linije parcele, radi kasnijeg priključenja na kanalizacijski sustav kada se izgradi.

Građevina za odvodnju otpadnih voda (sabirna jama) sukladno čl.4 Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, mora se projektirati i graditi tako da se osigura **vodonepropusnost** sukladno normi Opskrbe voda- HRN EN 1508.

Trgovački sud u Rijeci • MBS 040316775 • Temeljni kapital 34.730.000,00 kn uplaćen u cijelosti • Direktor: Igor Stari

IBAN: HR5223600001102393085 Zagrebačka banka d.d.

Tijekom upotrebe sabirna jama mora se kontrolirati na vodonepropusnost sukladno normi HRN EN 1508 te rokovima obvezne kontrole, kako je to predviđeno u Odluci o odvodnji i pročišćavanju otpadnih voda.

Na parceli odvojeno projektirati odvod fekalnih i odvod oborinskih voda (razdjelni sustav). Krovne vode te oborinske s parkirališta i okoliša parcele, prikupiti putem slivnika i oborinske kanalizacije i upustiti u okoliš ili upojni bunar, smješten na građevinskoj parceli, odnosno prema uvjetima upravnog odjela za komunalni sustav i imovinu.

Sva revizijska okna moraju biti od vodotjesnog materijala, opremljena željeznim poklopcem odgovarajuće nosivosti.

Svi sanitarni uređaji moraju imati sifon za sprečavanje prodora zadaha iz kanalizacije u prostoriju. Vertikala na koju se priključuje WC školjka treba se ventilirati i izvesti na krov građevine, min. profila 110 mm.

Ovi posebni uvjeti važe dvije godine od dana izdavanja, a u slučaju isteka roka investitor je dužan podnijeti novi zahtjev. Isti se mogu izmijeniti ako za to nastanu opravdani razlozi.

S poštovanjem,

Sastavio:

Petar Fileš



DIREKTOR DRUŠTVA

Igor Stari




U prilogu:

- 1) Situacija -1x

Trgovački sud u Rijeci • MBS 040316775 • Temeljni kapital 34.730.000,00 kn uplaćen u cijelosti • Direktor: Igor Stari


IBAN: HR5223600001102393085 Zagrebačka banka d.d.

5. Posebni uvjeti – Vodovod Pula d.o.o.

 **VODOVOD PULA d.o.o.**
za javnu vodoopskrbu
52100 Pula, Radićeva 9

☎ 052/529-900
☎ fax: 052/211-554
✉ poštanski pretinac: 188
e-mail: protokol@vodovod-pula.hr
web stranica: www.vodovod-pula.hr
OIB: 19798348108
IBAN: HR3924020061100387696

ARHITEKTONSKI STUDIO PLUS d.o.o.
Vrećari 10
52231 NEDEŠČINA



Naš broj: 3006/17-100/PD-mv Vaš broj: Pula, 04.05.2017.

PREDMET: Posebni uvjeti građenja i priključenja
- investitor: OPG CHIAVALON

U vezi Vašeg zahtjeva od 28.04.2017.g. po pitanju dobivanja posebnih uvjeta građenja i priključenja, k.č. 2130, k.o. Vodnjan, u prilogu dopisa dostavljamo Vam situaciju terena sa ucrtanim približnim položajem postojeće vodovodne mreže i obavještavamo Vas sljedeće:

UVJETI GRAĐENJA:
- Suglasni smo s **građenjem gospodarske građevine** na predmetnom području, bez posebnih uvjeta građenja.

UVJETI PRIKLJUČENJA:
- **Ispred predmetne parcele ne postoji izgrađena vodovodna mreža, te ne postoji mogućnost stalnog priključka vode.**
- Do izgradnje vodovodne mreže za predmetno područje odobrava se **privremeni priključak (vodomjer DN 13 mm)**, kao **privremeno rješenje opskrbe pitkom vodom na najbliže izgrađenu vodovodnu mrežu.**
- Prema Odluci o priključenju na građevine za javnu vodoopskrbu Grada Vodnjana (Službene novine br. 6/13), uz Zahtjev za privremeni priključak vode kao privremeno rješenje opskrbe vodom potrebno je **priložiti akt kojim se dozvoljava gradnja, dokaz o vlasništvu, suglasnost vlasnika parcele na kojoj bi se izveo privremeni priključak vode i na kojoj bi ujedno bilo smješteno okno vodomjera istog priključka, situaciju građevine prikazanu na geodetskoj podlozi i Suglasnost Grada Vodnjana za privremeni priključak vode.**

PODACI ZA PROJEKTIRANJE:
- Postojeća izgrađena ulična vodovodna mreža – DN 80 mm (PVC).
- Približna udaljenost predmetne parcele od postojeće izgrađene vodovodne mreže je 520 m.
- Predmetno područje dolazi pod utjecaj P.K. Marčana, Hst = 200 m.n.v.
- Kota piezometrije na mjestu priključenja, h = 175 m.n.v.

Na Projekt izrađen prema ovim Posebnim uvjetima, potrebno je u postupku ishodenja akta kojim se odobrava građenje predmetnog zahvata ishodovati Potvrdu o sukladnosti s posebnim uvjetima od strane Vodovoda Pula d.o.o., a sukladno čl. 162. Zakona o vodama (NN 153/09).

Radove kod projektiranja i priključenja izvesti u skladu s Općim i tehničkim uvjetima Vodovoda Pula d.o.o. (www.vodovod-pula.hr).

Ovi Posebni uvjeti važe dvije godine od dana izdavanja, a u slučaju isteka roka dužni ste podneti novi zahtjev.

S poštovanjem

VODOVOD PULA d.o.o.
za javnu vodoopskrbu
Pula, Radićeva 9

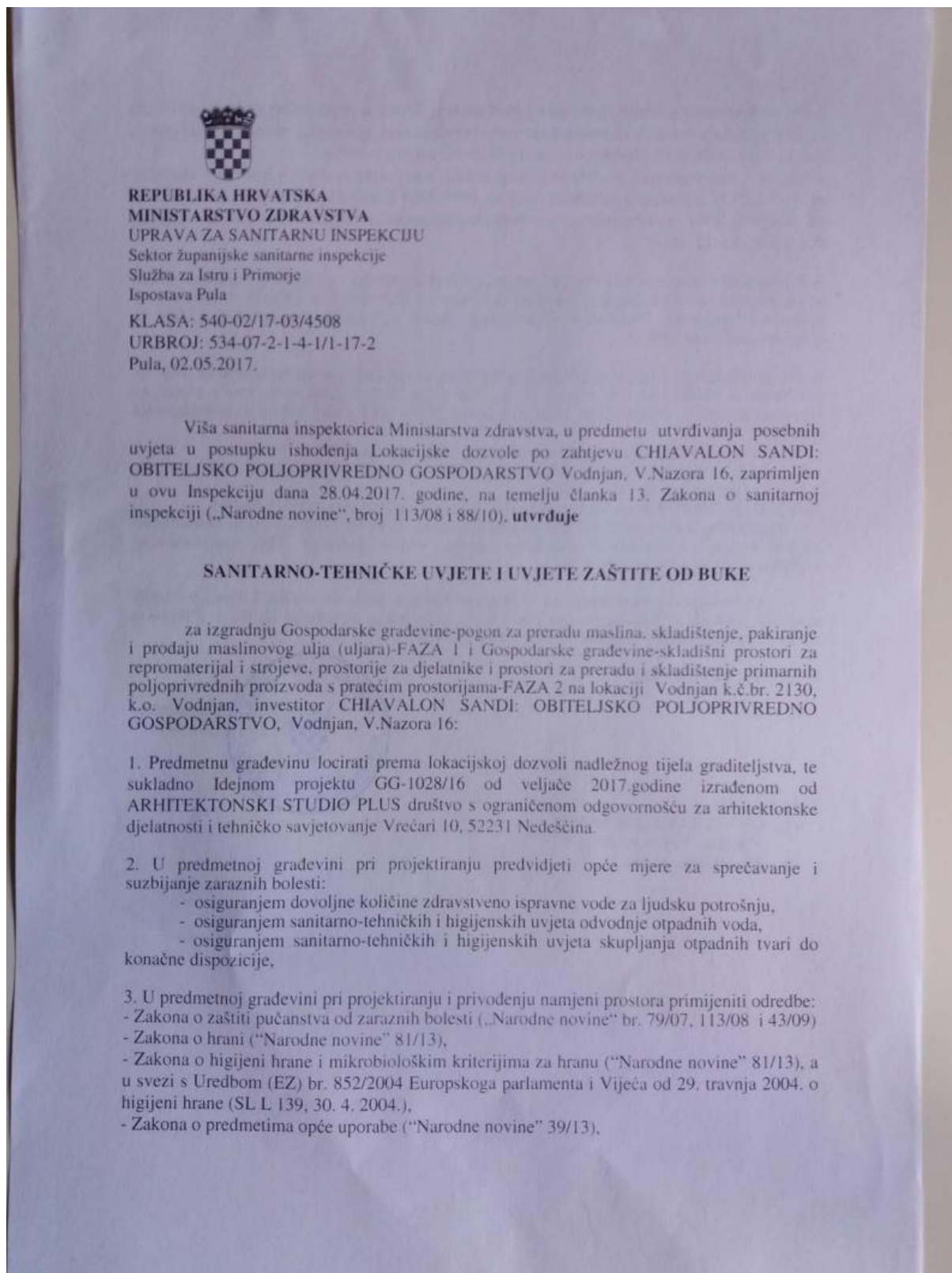
Rukovoditelj Odjela tehnike i
tehničke operativne:
Igor Habeniš, dipl.ing.grad

Uprava:
Dean Starčić, dipl.ing. - direktor

Temeljni kapital:
143.800.000,00 kn
uplaćen u cijelosti

Trgovački
sud u Rijeci
MBS: 040004738

6. Posebni uvjeti – Ministarstvo zdravlja, Uprava za sanitarnu inspekciju, Služba sanitarne inspekcije, Odsjek za Istarsku županiju – područna jedinica sa sjedištem u Puli, Pula



4. Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za ljudsku potrošnju (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:

- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom ("Narodne novine" 25/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11. 2004.),

5. Projektirati i izvesti učinkovito provjetravanje svih prostorija i prostora u građevini putem otvorenih prozora u obimnim (fasadnim) zidovima i / ili u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije. Djelomične klimatizacije zgrada ("Narodne novine" broj 03/07), te drugim važećim propisima.

6. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" br. 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine" br. 145/04 i 46/08),
- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu ("Narodne novine" br. 53/91 i 55/96).
- U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (Rw) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (Lw).

Upravna pristojba u iznosu od 35,00 kn po tarifnom broju 48. stavak 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine", broj 8/17), uplaćena je na temelju članka 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine", broj 115/16).

U privitku: Idejni projekt



DOSTAVITI:

1. OPG CHIAVALON SANDI
Vodnjan, V.Nazora 16
2. Pismohrana, ovdje.