

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA
Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za
zahvat

Podizanje trajnih nasada badema na površini od
14,45 ha s izvedbom i opremanjem sustava za
navodnjavanje na dijelu k.č.broj 2260/1, k.o. Vukšić,
Općina Stankovci, Zadarska županija



Uniprojekt TERRA d.o.o.

Voćarska cesta 68, 10000 Zagreb

tel. +385 1 4635496 fax. +385 1 4635498

ipz-uni@zg.htnet.hr www.ipz-uniprojekt.hr



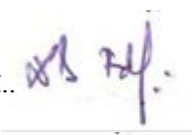
NASLOV: Elaborat zaštite okoliša - Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš


Podizanje trajnih nasada badema na površini od 14,45 ha s izvedbom i opremanjem sustava za navodnjavanje na dijelu k.č.broj 2260/1, k.o. Vukšić, Općina Stankovci, Zadarska županija


**NOSITELJ ZAHVATA: Zrno zdravlja d.o.o.
Bulić 55, 23420 Bulić (Grad Benkovac)**


UGOVOR broj: TD 96/15

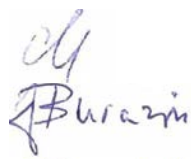
IOD br. T-06-P-2888-1778/15

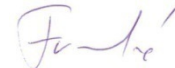
VODITELJ: Danko Fundurulja, dipl. ing. građ. 


IPZ Uniprojekt TERRA Danko Fundurulja, dipl. ing. građ. 

Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem. tehn.
univ.spec.oecoing. 


Suzana Mrkoci, dipl. ing. arh. 


Jakov Burazin, mag.ing.aedif. 

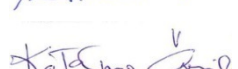
Vedran Franolić, mag.ing.aedif. 


IPZ Uniprojekt MCF Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn.
univ.spec.oecoing. 


mr.sc. Goran Pašalić, dipl. ing. rud. 

Mladen Mužinić, dipl. ing. fiz. 

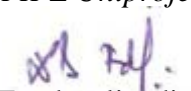
Krešimir Plantić, dipl.ing.građ. 

Katarina Čović Fornažar, dipl.ing.agr.-ured.krajobraza 

Suradnici izrade elaborata: dr. sc. Aleksandra Anić Vučinić, dipl. ing. 

Lana Fundurulja, mag.ing.geol. 

Direktor *IPZ Uniprojekt TERRA*


Danko Fundurulja, dipl.ing.

**IPZ UNIPROJEKT
TERRA d.o.o.
Z A G R E B**

rev.0



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4
Zagreb, 29. srpnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Voćarska cesta 68, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja promjene sjedišta tvrtke u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba, koja ima suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 24. listopada 2013. godine, nastupila promjena sjedišta tvrtke.
- II. Utvrđuje se da sjedište tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz točke I. ove izreke nije Babonićeva 32, Zagreb, već Voćarska cesta 68, Zagreb.
- III. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba podnijela je zahtjev za izmjenom podatka u rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) izdanom po nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša i prirode 24. listopada 2013., a vezano za promjenu sjedišta tvrtke koje je na adresi Voćarska cesta 68 u Zagrebu.

U provedenom postupku, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za izmjenom podatka, podatke i dokument dostavljen uz zahtjev (Izvadak iz sudskog registra) te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. i II. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim je utvrđena gore navedena promjena 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 iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, 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. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb (**R!**, s povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108
URBROJ: 517-06-2-2-13-2
Zagreb, 24. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

R J E Š E N J E

- I. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 4. listopada 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/139, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-3 od 8. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/225, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 1. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/207, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/99, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 8. studenog 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/208, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-3 od 12. siječnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

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

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Županijska 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

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



Dostaviti:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

Elaborat zaštite okoliša - ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
Podizanje trajnih nasada badema na površini od 14,45 ha s izvedbom i opremanjem sustava za
navodnjavanje na dijelu k.č.broj 2260/1, k.o. Vukšić

POPIS zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X Danko Fundurulja, dipl.ing.grad. Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.teh. Univ.spec.oecoing.	Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh. Jakov Burazin, mag.ing.aedif.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.	X voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.

SADRŽAJ

A.	UVOD	1
B.	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	5
B.1	EKOLOŠKI UVJETI ZA UZGOJ BADEMA	5
B.2	OPIS ULAGANJA – PODIZANJE TRAJNIH NASADA BADEMA.....	6
B.3	POTREBE KULTURA ZA VODOM – SUSTAV NAVODNJAVANJA.....	11
B.4	SUSTAV ZA NAVODNJAVANJE U NASADU ZRNO ZDRAVLJA D.O.O.....	13
B.5	KEMIJSKE ZNAČAJKE TLA	14
B.6	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA	16
B.7	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	17
B.8	VARIJANTNA RJEŠENJA.....	17
C.	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	18
C.1	GEOGRAFSKI POLOŽAJ I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	18
C.2	KLIMATSKE ZNAČAJKE.....	20
C.3	BIOLOŠKO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE	24
C.4	PODACI IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA.....	24
C.5	ZAŠTIĆENA PODRUČJA	26
C.6	EKOLOŠKA MREŽA.....	26
D.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ	30
D.1	SASTAVNICE OKOLIŠA	30
D.2	OPTEREĆENJA OKOLIŠA	32
D.3	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA	33
D.4	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	33
D.5	UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA	33
D.6	UTJECAJI NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEŽELJENOG DOGAĐAJA – EKOLOŠKA NESREĆA	34
D.7	UTJECAJI NA EKOLOŠKU MREŽU	34
E.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	36
F.	POPIS PROPISA	37

A. UVOD

Predmet ovog Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš je zahvat: podizanje trajnih nasada badema (bajama) na površini od oko 14,45 ha s izvedbom i opremanjem sustava za navodnjavanje.

Zahvat se planira na dijelu k.č.broj 2260/1, k.o. Vukšić, Općina Stankovci, Zadarska županija. Ukupna površina katastarske čestice, prema podacima Državne geodetske uprave, iznosi 77.45 ha.

Nositelj zahvata je društvo Zrno zdravlja d.o.o. iz Benkovca koje je, između ostalog, registrirano i za poljoprivrednu djelatnost (Rješenje o upisu dano je u nastavku).

Agencija za poljoprivredno zemljište raspisala je 12. siječnja 2015., sukladno *Zakonu o poljoprivrednom zemljištu* (NN, broj 39/13), javni poziv za dodjelu zakupa za poljoprivredno zemljište u vlasništvu RH na području Općine Stankovci i to 14,4 hektara državnog poljoprivrednog zemljišta temeljem kojega je s društvom Zrno zdravlja d.o.o. sklopljen Ugovor o dugogodišnjem zakupu korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu RH na području Općine Stankovci, na rok od 50 godina. Ovo je zemljište upisano u zemljišne knjige kao namjensko, odnosno predviđeno je za oranice, voćnjake ili vinograde, a zavedeno je kao jedinstvena proizvodno-tehnološka cjelina. Na većem dijelu područja trenutno je šuma niskog raslinja – garig te će se prije podizanja nasada ukloniti postojeća vegetacija nakon čega slijedi priprema terena za sadnju, gnojidba voćnjaka na zalihu, gnojidba tla u sadne jame te sadnja sadnica i ograđivanje voćnjaka. Također, izvest će se sustav navodnjavanja „kap po kap“, a za to će se crpiti podzemna voda iz bušotine.

Sukladno *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš* (NN, brojevi 64/08 i 67/09) zahvat se nalazi na popisu zahvata u Prilogu III. – **POPIS ZAHVATA ZA KOJE SE PROVODI OCJENA O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, A ZA KOJE JE NADLEŽNO UPRAVNO TIJELO U ŽUPANIJI, ODNOSNO U GRADU ZAGREBU¹: točka 1.2. Korištenje neobrađenog ili djelomično prirodnog područja za intenzivnu poljoprivredu površine 10 ha i veće.**

Također, nositelj zahvata namjerava prijaviti ovo ulaganje na natječaj za provedbu podmjere 4.1. »Potpora za ulaganja u poljoprivredna **gospodarstva**« – provedba operacije 4.1.1. »Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava« – sektor voća i povrća, koji je objavljen u NN, broj 121/15.

Predmetni elaborat izradila je ovlaštena pravna osoba IPZ Uniprojekt TERRA koja posjeduje Rješenje kojim se izdaje suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša izdano od strane Ministarstva zaštite okoliša i prirode.

¹ U slučaju predmetnog zahvata nadležno je Upravno tijelo u Zadarskoj županiji.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv gospodarskog subjekta:	ZRNO ZNANJA d.o.o.
Pravni oblik gospodarskog subjekta:	Društvo s ograničenom odgovornošću
Adresa gospodarskog subjekta:	Bulić (Grad Benkovac) Bulić 55
Odgovorna osoba:	Mate Miliša
Matični broj gospodarskog subjekta (MBS):	080895377
OIB:	90065188841

Elaborat zaštite okoliša - ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
Podizanje trajnih nasada badema na površini od 14,45 ha s izvedbom i opremanjem sustava za
navodnjavanje na dijelu k.č.broj 2260/1, k.o. Vukšić

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080895377

OIB:

90065188841

TVRTKA:

1 ZRNO ZDRAVLJA d.o.o. za proizvodnju

1 ZRNO ZDRAVLJA d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

2 Bulić (Grad Benkovac)
Bulić 55

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - poljoprivredna djelatnost
- 1 * - integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- 1 * - poljoprivredno-savjetodavna djelatnost
- 1 * - ekološka proizvodnja, prerada, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- 1 * - proizvodnja eteričnih ulja
- 1 * - proizvodnja krema za njegu i održavanje lica, tijela i kose
- 1 * - organiziranje savjetovanja, seminara, kongresa, koncerata, tečajeva, revija, izložbi, promocija, prezentacija i drugih sličnih događanja
- 1 * - djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika ili tereta u unutarnjem cestovnom prometu
- 1 * - uzgoj ljekovitog bilja
- 1 * - prerada mješavina čaja i matea
- 1 * - djelatnost pakiranja
- 1 * - djelatnost skladištenja
- 1 * - proizvodnja biljnih ekstrakata
- 1 * - kupnja i prodaja robe
- 1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - zastupanje stranih tvrtki
- 1 * - računalne i srodne djelatnosti
- 1 * - prijevoz za vlastite potrebe
- 1 * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- 1 * - savjetovanje u poslovanju i upravljanju

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Mate Miliša, OIB: 81001937154
Zagreb, Vrisnička 6
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Otisnuto: 2015-11-16 14:16:00
Podaci od: 2015-11-16 02:15:12

D004
Stranica: 1 od 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Mate Miliša, OIB: 81001937154
Zagreb, Vrisnička 6
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju d.o.o. od 3. veljače 2014. godine.
- 2 Izjava o osnivanju društva od 03.02.2014. godine u potpunosti se zamjenjuje novim tekstom Izjave društva od 16.12.2014. godine koji se zajedno s potvrdom javnog bilježnika dostavlja u zbirku isprava.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	30.06.15	2014	01.01.14 - 31.12.14	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-14/3181-3	13.02.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0002	Tt-14/3259-3	15.01.2015	Trgovački sud u Zadru
eu	/	30.06.2015	elektronički upis

B. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

B.1 EKOLOŠKI UVJETI ZA UZGOJ BADEMA

Opće je poznato da je badem tipična mediteranska voćka čija je rodnost u znatno većoj zavisnosti od ekoloških čimbenika nego bilo koje druge umjerene-kontinentalne voćke. Zato je dobro poznavanje ekologije područja, izbor mikrolokacije i položaja za podizanje nasada od velike važnosti, iako može uspijevati u mediteranskoj klimi na gotovo svim područjima. Međutim, najbolje mu odgovaraju staništa s toplijom i blažom klimom, kratkom i ustaljenom zimom bez velikih temperaturnih kolebanja. Traži mnogo sunčeve svjetlosti (heliofil) stoga mu odgovaraju područja s toplim i sunčanim proljećem bez kasnih mrazeva, a po mogućnosti s dugim i vlažnim ljetima.

Premda je uvriježeno reći da je badem „kralj sušnih predjela“, ipak obilniji i stabilniji prinosi se postižu uz dovoljne količine vode i povoljan raspored oborina u pojedinim fazama rasta vegetativnih i generativnih organa. Istina je da su potrebe za vodom znatno manje u odnosu na maslinu, ali ne zbog dubine zakorjenjivanja, kojoj se pripisivala veća otpornost bajama na sušu, nego zbog činjenice da bajam ranije počinje vegetaciju pa dobro koristi rezerve tzv. zimske vlage. Vegetativni i generativni organi ranije završe rast, tj. u vrijeme dok još ne nastupi jača suša. Veća vlažnost tla potrebna je u prvoj fazi rasta ploda, tj. u fazi diobe stanica, zatim u drugoj fazi izduživanja stanica i diferencijacije staničnih membrana, te u fazi otvrdnuća (odrvljenja) koštice. Kasnije su manji zahtjevi prema vlazi jer plod otpušta vodu i dozrijeva. To praktično znači da je dobra vlažnost potrebna negdje do kraja mjeseca lipnja ili prve dekade srpnja.

Manji problemi s nedostatkom vlage pojavljuju se na dubljim ilovastim tlima u odnosu na skeletna i skeletoidna tla. Međutim, mali je broj nasada bajama podignut na kvalitetnim tlima jer je u stručnoj literaturi prevladavalo mišljenje da se bajam poput maslina može uzgajati na pličim skeletoidnim tlima koja loše gospodare s vodom. Tako su se pojavili krški „bajamici“ na kršu kamenjaru, koji su slabo rasli i postupno propadali, a da prvog roda nisu dali, a kamoli opravdali investiciju.

Dok se bajam uzgajao na okućnicama, rubovima oranica ili u specijalno pripremljenim sadnim mjestima dotle se nije posebno valoriziralo pitanje ocjene tla za bajam. Općenito uzevši, na području Zadarske i Šibensko-kninske županije bilo je vrlo malo monokulturnih bajamika, uz neke izuzetke na malim privatnim posjedima u Čisti Velikoj, Čisti Maloj, Bratiškovcima i Skradinskom zaleđu. Nešto novih bajamika podiže se u zadnjih nekoliko godina na području Oklaja i na području Ravnih Kotara. Kako je domaća proizvodnja lupinastog voća, pa tako i bajama, veoma mala te ne podmiruje niti 10% potreba domaće konditorske industrije razlogom je daljnjeg povećanja površina pod bajamima.

B.2 OPIS ULAGANJA – PODIZANJE TRAJNIH NASADA BADEMA

Zahvat uključuje podizanje trajnog nasada – voćnjak badema na površini od 14,45 ha.

Badem (*Prunus amygdalus*) (bajam ili mendula) je biljka iz porodice ruža (*Rosaceae*) koja se među prvim voćnim kulturama počela uzgajati na našim otocima i priobalju.

Badem je vrlo stara voćarska kultura (oko 4000 g. pr.n.e.), potječe iz Zapadne Azije i Grčke, odakle se u 5. st. pr.n.e. prenosi u Italiju i Afriku, a u pisanim dokumentima prvi ga spominje Katon (2. st. pr.n.e.) kao „grčki orah“, a kasnije ga poznati poljoprivredni pisac L.J.M. Columella (1. st.) naziva „amigdala“, pa je taj naziv kasnije i prihvaćen (Gizdić, 1997.). Postojbina badema je Srednja Azija, a još se susreće u divljem obliku u Iranu, Maloj Aziji, Armeniji i Alžiru.

Badem je vrlo hranjivo, energetske bogato te cijenjeno i traženo voće na domaćem i inozemnom tržištu. Sadrži vitamine, bjelančevine, ugljikohidrate, kvalitetne masnoće, mineralne i aromatične tvari. Radi visoke energetske vrijednosti i posebne ugodne arome potražnja je u stalnom porastu. Bajam se široko primjenjuje u prehrambenoj industriji, najviše u konditorskoj, kao i proizvodnji čokolade, kolača, sladoleda i sl. Ulje jezgre badema je vrlo cijenjeno u ljekarstvu i kozmetici gdje ima vrlo široku primjenu.

Danas je domaća proizvodnja badema niska i nestabilna jer prevladavaju ranocvatuće sorte koje u vrijeme cvatnje i poslije oplodnje stradavaju od niskih temperatura. Najveći dio sadašnjih stabala bajama posađen je na škrtim tlima gdje druge kulture nisu mogle rasti. Novi bajamici sade se kasnocvatućim sortama, da bi izbjegli mrazove i dali plodove bolje kakvoće. U posljednje vrijeme proizvodnja badema znatno opada, a trebalo je biti obrnuto.

Iako je u zadarskom zaleđu badem bio tradicionalna i vrlo raširena kultura, sadio se raštrkano, bez mogućnosti veće proizvodnje. Također, na šibenskom području prije tridesetak godina proizvodilo i do 100 vagona badema. Iako su uvjeti i objektivne mogućnosti za znatnije proširenje intenzivne proizvodnje badema dobri, osobito zbog njihovih skromnih zahtjeva, uzgoj te kulture je prilično zanemaren.

Badem je voćka skromnih zahtjeva iako intenzivan uzgoj zahtijeva primjenu različitih agrotehničkih i pomotehničkih zahvata, u cilju postizanja maksimalnih priroda i dobrog randmana, ali općenito za badem se može reći kako nema nekih specijalnih zahtjeva za uzgoj.

Nositelj zahvata – društvo Zrno zdravlja d.o.o. je, na temelju provedenog Javnog poziva iz siječnja 2015. Godine, sklopio Ugovor o dugogodišnjem zakupu korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu RH na području Općine Stankovc i na rok od pet godina. Ukupna ugovorena površina iznosi 14,45 ha, u jednoj tehnološkoj cjelini, na k.č.br. 2260/1, k.o. Vukšić (Slika 1.).

Na većem dijelu područja trenutno je šuma niskog raslinja – garig te će se prije podizanja nasada ukloniti postojeća vegetacija nakon čega slijedi priprema terena za sadnju,

gnojidba voćnjaka na zalihu, gnojidba tla u sadne jame te sadnja sadnica i ograđivanje voćnjaka. Aktivnosti su opisane u nastavku.



Slika 1. Prikaz planirane lokacije voćnjaka

PRIPREMA TERENA ZA SADNJU

Prije podizanja nasada potrebno je provesti odgovarajuće agrotehničke, hidrotehničke i agrokemijske mjere. Pod agrotehničkim mjerama podrazumijevamo uklanjanje postojeće vegetacije uz rigolanje i/ili riperanje tla do dubine 60 cm, i čišćenje tla od zaostalog korijenja, sukladno situaciji na terenu. Na većem dijelu površine, a to se naročito odnosi na središnji dio parcele, potrebno je provesti rigolanje ili duboko oranje tla, dok na sjevernim i južnim rubnim dijelovima parcele s većim udjelom skeleta postoji potreba za riperanjem tla. Dubinsko rahljenje će se provoditi u uvjetima prosušenog tla da se smanji rizik od sabijanja tla i jačeg nicanja korova. Najpogodniji termin za provođenje ovih aktivnosti su ljetni mjeseci.

Nakon provedenih agrotehničkih radnji može se pristupiti kolčenju terena za podizanje voćnjaka.

GNOJIDBA VOĆNJAKA NA ZALIHU

U svrhu smanjenja inicijalnih troškova, gnojidba tla će se provesti u trakama širine 3,0 m čime se troškovi za gnojidbu, uključujući i potrebne količine, smanjuju za otprilike 50%.

Kako se radi o tlu vrlo slabo opskrbljenom fosforom, a umjereno do bogato opskrbljenom kalijem potrebna je gnojidba tla s 50 t/ha (5 kg/m²) zrelog stajskog gnoja.

Budući se analizirana površina planira koristiti za ekološki uzgoj badema, za podizanje razine fosfora u tlu preporučena je gnojidba tla s 1.500 kg/ha (150 grama/m²) sirovih fosfata čija je primjene dozvoljena u ekološkom uzgoju. Polovina navedenih količina organskih i mineralnih gnojiva rasut će se ravnomjerno po cijeloj površini u trake širine 3,0 m i unijeti u sloj tla 25-50 cm dubine prilikom rigolanja ili dubokog oranja. Druga polovina količine organskih i mineralnih gnojiva zaorat će se u oranični sloj tla.

GNOJIDBA TLA U SADNE JAME

Na dijelu površine s većim udjelom skeleta (>50% skeleta) provest će se gnojidba tla u sadne jame na način da se sadne jame popunjavanju tlom iz „pozajmišta“ i miješaju s odgovarajućom količinom stajskog gnoja i sirovih fosfata. Dimenzije sadnih jama za uzgoj bajama biti će 1,5 m x 1,5 m x 0,6 m. Prilikom kopanja sadnih jama tlo iz sloja 0-30 cm dubine stavlja se na jednu stranu, a tlo iz sloja 30-60 cm na drugu stranu jame.

U svaku sadnu jamu navest će 0,3 m³ tla iz „pozajmišta“ i izmiješati s postojećim tлом. Postupak sadnje je takav da se polovina od potrebnih količina organskih i mineralnih gnojiva stavi na dno jame i prekrije tлом. Na taj način doći će do slijeganja tla, što će omogućiti lakšu i precizniju sadnju. Ovako pripremljenu jamu treba ostaviti 2-3 mjeseca da se tlo slegne nakon čega slijedi sadnja voćaka.

SADNJA

Podloga za sadnju bajama bit će, danas u svijetu, najraširenija podloga GF677 križanac badem-breskva. Sortiment koji će se koristiti u sadnji bit će Nonpareil, Texas, Feragnes i Tuono.

Kako se na analiziranoj površini planira uzgoj bajama razmaka sadnje 6 x 4, to daje oko 5.500 stabala bajama (Slika 2.).

Uzgojni oblik bit će popravljena vaza s tri do četiri primarne skeletne grane.

ZAŠTITA NASADA

Bajam je jako osjetljiv na bolesti: sušenje grančica sa cvjetovima (*Monilia laxa*), kovrčavost lista (*Taphrina deformans*), šupljikavost lista (*Stigmia carpophila*). Štetnici badema su žilogriz (*Capnodis tenebrionis*) pogotovo u mladim nasadima, lisne uši (*Myzus persicae*) i štitaste uši (*Parthenolecanium persicae*).

Zaštita od bolesti i štetnika u nasadu će se provoditi redovito sukladno ekološkim proizvodnim principima, koristeći ekološka zaštitna sredstva.

GNOJIDBA

Gnojidba će se obavljati ekološkim peletiranim gnojivima i stajnjakom. Koristit će se traktor, prikolice za razbacivanje stajnjaka i rasipači gnojiva

OBRADA TLA

Način obrade voćnjaka je jedan od značajnih čimbenika uspješnog rasta, razvoja i rodnosti voćaka. Zbog očuvanja redovite rodnosti i kvalitetne pripreme voćnjaka za berbu sve potrebne agrotehničke mjere treba obavljati redovito i pravovremeno.

Pri održavanju tla važno je održavati tlo bez korova, a to se postiže zimskim i proljetnim oranjem te redovitim kultiviranjem kroz godinu.

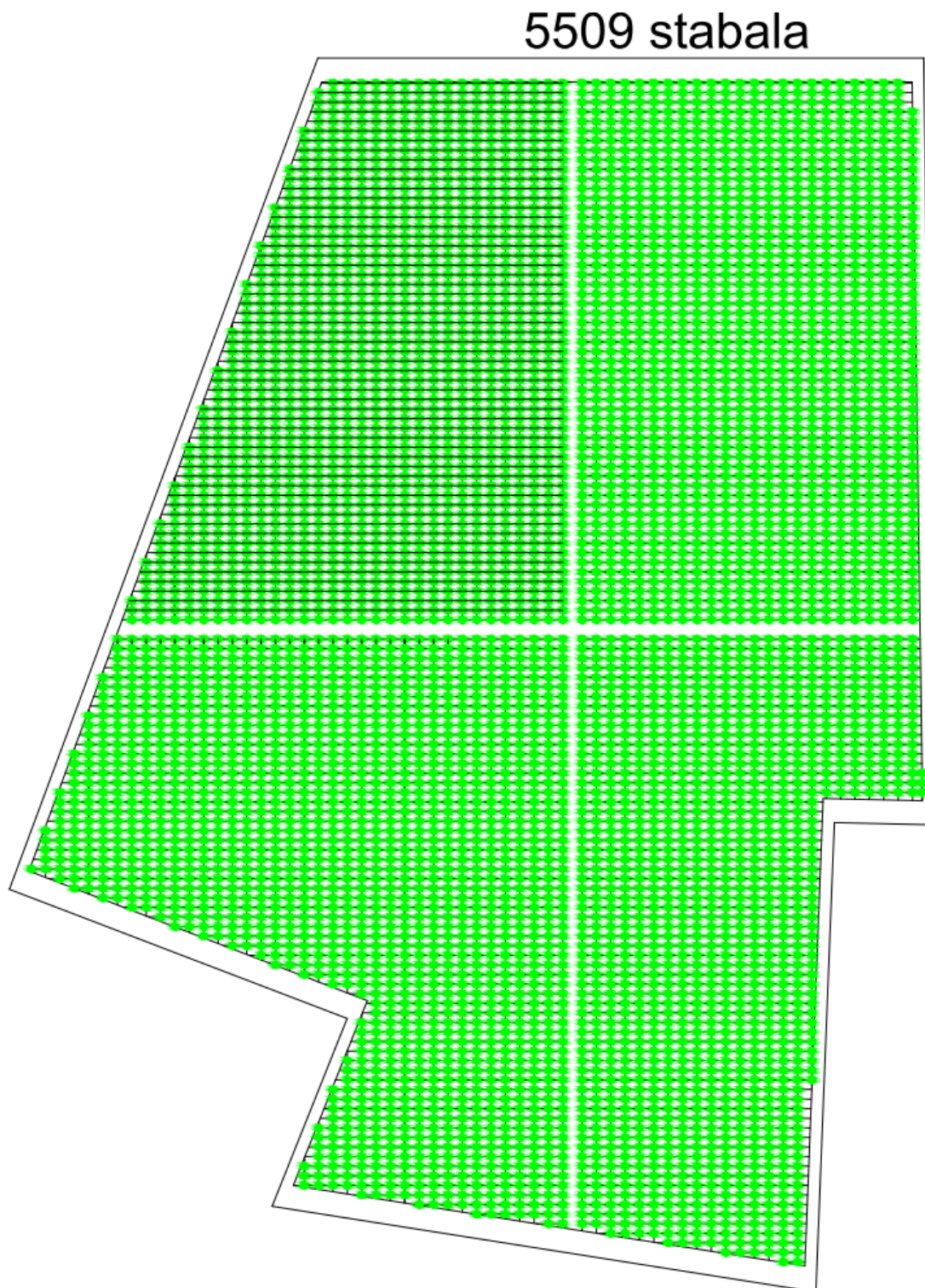
Održavanje samog nasada obavljat će se plitkom kultivacijom (u prvim godinama uzgoja) i malčiranjem (nakon 4-5 godine kad nasadi dođu u prvi rod). Međuredni prostor se održava kao njegovana tratina koja se redovito kosi malčerima. Za dobro održavanje potrebno je 3 do 4 malčiranja godišnje kada trava naraste 12-15 cm.

BERBA

Pošto se plodovi sakupljaju, a ne beru, oni padaju na tlo ispod grmova odakle ih strojevi (kombajni za bajam) sakupljaju usisavanjem. Zbog boljeg učinka strojeva površina mora biti čista sa što manje ostataka od košenja tratine i dr.

ZAŠTITA NASADA (OGRADIVANJE)

Nasad će se zaštititi postavljanjem pletene pocinčane žičane mreže od žice. Mreža je visine 1,5 m. Bodljikava pocinčana žica debljine 2,8 mm postavlja se u jednom reda na visini od 1,7-2,0 m od tla. Stupovi se postavljaju na razmaku od 3,0 m.



Slika 2. Planirani nasad badema

B.3 POTREBE KULTURA ZA VODOM – SUSTAV NAVODNJAVANJA

Iako badem mnogi nazivaju kraljem voćaka sušnih područja jer se biljka zadovoljava sa skromnih godišnjih 420 mm oborina (Tunis), 526 mm (Granada), 578 mm (Kalabrija), **782 mm (Zadar)**, vrlo je važno zbog količine i kakvoće priroda da je raspored oborina što povoljniji u odnosu na pojedine faze rasta vegetativnih i generativnih organa, jer se i rast mladica završava za oko 60 dana od početka rasta (plod 50 dana). Upravo iz tog razloga je važno da voćka za vrijeme intenzivnoga rasta ima dovoljno vlage u tlu, hranjivih tvari, biogenih elemenata, i to u prvoj polovici razdoblja vegetacije. Natapanje badema danas je ekonomski opravdano, a posebno primjenom novih načina natapanja, kakav je sustav „kap po kap“, pri čemu je potrošak vode neznatan, a uspjeh siguran (Krpina, 2004). Kod nas se badem vrlo rijetko navodnjava, za razliku od Portugala, Španjolske i Kalifornije, kada daje odlične rezultate, s time da se navodnjavanje provodi u prvoj fazi vegetacije (do 01. srpnja). Kod navodnjavanja, gotovo sve sorte daju veće i kvalitetnije prirode, znatno povećavajući profitabilnost, i do 40%.

Sustavi za navodnjavanje projektiraju se i izvode s ciljem nadoknade nedostatka vode potrebne za optimalan uzgoj biljaka, izazvanog nedostatkom oborina i/ili zaliha vode u tlu.

Zahtjevi biljke za vodom važan su parametar za projektiranje sustava za navodnjavanje. Nedostatni ili neprimjereni ulazni parametri za izračunavanje potreba biljke mogu dovesti do predimenzioniranja ili potdimenzioniranja cjelokupnog sustava. Potrebe biljke za vodom definirane su količinom vode koja treba udovoljiti evapotranspiracijskom gubitku zdrave biljke, uzgajane u polju, nelimitirane uvjetima tla, uključujući vodu i hraniva, i koja osigurava puni proizvodni potencijal u određenim agroekološkim uvjetima.

Učinak klimatskih značajki na potrebe biljke za vodom dat je kroz referentnu evapotranspiraciju (ET_o) koja predstavlja gubitak vode evaporacijom (isparavanjem) i transpiracijom (gubitak vode kroz puči biljke u obliku vodene pare) s jednolično visokog i aktivno uzgajanog travnjaka visine 8-15 cm koji potpuno prekriva površinu i ne oskudijeva vodom. Referentna evapotranspiracija za potrebe ovog projekta izračunata je po metodi Penman- Monteitha, u računalnom programu Cropwat ver. 5.7, dok su kao ulazni parametri korišteni godišnji prosječni podaci srednjih dnevnih temperatura zraka, relativne vlage zraka, insolacije i brzine vjetra s meteorološke postaje Šibenik.

Analiza evapotranspiracije kao procesa gubitka vode putem biljke i iz tla, te oborina kao najvažnijeg izvora vode za biljku, prvi je pokazatelj potreba za navodnjavanjem.

Kako sve izmjerene oborine nisu i efektivne budući se dio oborina gubi površinskim otjecanjem i perkolacijom u dublje slojeve (izvan rizosfere), a jedan se dio zadržava na biljci i direktno isparava, uveden je termin efektivnih oborina. Za izračunavanje efektivnih oborina u ovom radu upotrijebljena je metoda USDA Soil Conservation Service.

Odnosi i dinamika prosječnih vrijednosti mjesečne evapotranspiracije i efektivnih oborina tijekom promatranog perioda za istraživano područje Šibenika prikazani su u tablici 1.

Ako uspoređujemo samo ukupne oborine, uočljivo je da su efektivne oborine bile znatno manje od referentne evapotranspiracije (Eto), i to za čak 663 mm. Dakako da ukupni zbrojevi nisu uvijek i realni pokazatelji potreba za navodnjavanjem.

Uspoređivanjem mjesečnih podataka dobiva se realnija slika. Tako je za vegetacijsko razdoblje (travanj - rujan) uočljiv još znatniji nedostatak vode, u iznosu od 594 mm, a nužan je samo za potrebe evapotranspiracije. Najveća potreba za vodom javlja se u srpnju i ona iznosi 198 mm.

Tablica 1. Odnos referentne evapotranspiracije (Eto) i efektivnih oborina na području Šibenika, mm/mjesec (1961-2011)

Mjesec	ETo	Oborine	Efektivne oborine
Siječanj	53	51	47
Veljača	59	59	53
Ožujak	84	55	50
Travanj	105	63	57
Svibanj	149	54	49
Lipanj	165	55	50
Srpanj	198	28	27
Kolovoz	177	44	41
Rujan	123	79	69
Listopad	87	76	67
Studeni	63	90	77
Prosinac	56	78	68
Ukupno mm	1318	732	655

Za te kulture utvrđene su također i količine vode koje je potrebno dodati navodnjavanjem tijekom vegetacijskog razdoblja u prosječnim, vlažnim (s 25%-tnom vjerojatnošću pojave oborina) i sušnim (s 80%-tnom vjerojatnošću pojave oborina) klimatskim uvjetima te su prikazane u tablici 2.

Na temelju rezultata modeliranja potreba za vodom vidljivo je da se potrebe drvenastih kultura za vodom kreću u prosječnim klimatskim uvjetima između 150-250 mm, ovisno o kulturi.

Na temelju analiziranih klimatskih parametara proizlazi da ovo područje ima povoljne klimatske prilike za uzgoj drvenastih kultura, uključujući i bajam, ukoliko se osigura dovoljna količina vode za navodnjavanje.

Tablica 2. Potrebe drvenastih kultura za navodnjavanjem u prosječnim (P), sušnim (S) i vlažnim (V) klimatskim uvjetima

Kultura	Potrebne količine vode za navodnjavanje (mm)		
	P	V	S
Bajam	100	50	150
Maslina	250	150	500

B.4 SUSTAV ZA NAVODNJAVANJE U NASADU ZRNO ZDRAVLJA D.O.O.

Za zahvat je izrađen dokument Elaborat o sustavu za navodnjavanje u nasadu Zrno zdravlja d.o.o., izrađivač Bioplan d.o.o., listopad 2015.

U Ministarstvo poljoprivrede predan je zahtjev za izdavanje prethodnog odobrenja za ulaganje u sustav navodnjavanja.

Sustav navodnjavanja projektiran je kao lokalizirano navodnjavanje koje čini vrlo moderna i sofisticirana oprema kojom se voda dovodi i raspodjeljuje do svake biljke „lokalno“, vrlo precizno i štedljivo. Sustavima lokaliziranog navodnjavanja se vlažnost tla može održavati prema zahtjevima uzgajanih kultura i u granicama optimalne vlažnosti što pogoduje biljkama.

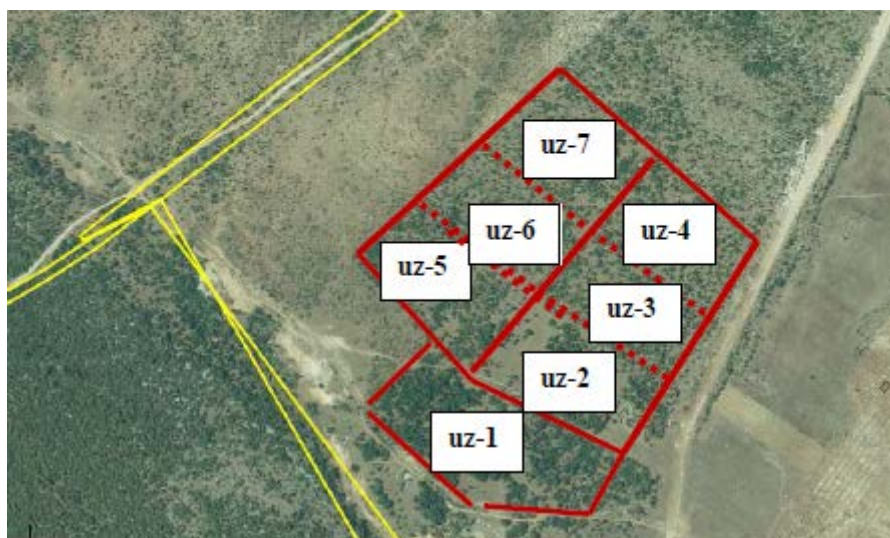
Dijelovi sustava za navodnjavanje su: glava sistema, glavna mreža cjevovoda, regulacija sistema u polju, razvodna mreža koja dovodi vodu do laterala s kapaljkama na svakoj parceli, lateralna mreža kap po kap, automatika.

Tehničke karakteristike planiranog sustava navodnjavanja prikazane su u nastavku.

PODACI O NAVODNJAVANJU		
Opis	Jed.	
Kultura		BAJAMA
Površina	Ha	14,00
Razmak redova	Mtr.	5,00
Razmak u redu	Mtr.	4,00
Sustav		Kap po kap
Emiter		samokompenzirajuće crijevo
Minimalni pritisak na emiteru	Mtr.	5,00
Protok emitera	L/H	1,60
Razmak među emiterima	Mtr.	0,70
Razmak laterala	Mtr.	5,00
Broj laterala po redu		1,00
Primjenjena količina vode	mm/h	0,46
Maksimalna dnevna količina	mm/day	1,50
Ciklusa	Days	1
Trajanje jedne operacije	Hrs.	3,28
Broj operacija	Br.	6
Maksimalni dnevni rad	Hrs.	19,69
Dostupno trajane dnevne aplikacije	Hrs.	20,00
Maksimalni protok	m ³ /h	10,00
Minimalni protok	lps	2,78
Traženi tlak na izvoru	Mtr.	55,00
Način zahvata vode:		Crpljenje podzemne vode iz bušotine u vodospremu
Varijacija protoka	%	0,00

B.5 KEMIJSKE ZNAČAJKE TLA

Kemijske značajke tla na analiziranom području utvrđene su na temelju dobivenih rezultata analiza u 14 prosječnih uzoraka tla, od čega je sedam uzoraka uzeto iz sloja 0-30 cm, a sedam uzoraka iz sloja 30-60 cm dubine. Shematski raspored prosječnih uzoraka tla prikazan je na slici 3.



Slika 3. Raspored prosječnih uzoraka tla uzetih na lokaciji zahvata

Iz rezultata kemijskih analiza prosječnih uzoraka tla razvidno je da se radi uglavnom o alkalnim, karbonatnim tlima, dok je neutralna reakcija tla utvrđena samo u uzorku uz-5 u oraničnom sloju tla (Tablica 3.). Opskrbljenost sitnice tla humusom i ukupnim dušikom umjerena je u oraničnom, a slaba u podoraničnom sloju tla, u svim analiziranim uzorcima.

Količine biljci pristupačnog fosfora u svim uzorcima u oraničnom i podoraničnom sloju tla vrlo su niske i nedostatne za intenzivni uzgoj bilo koje biljne vrste, uključujući i bajam. Za razliku od fosfora opskrbljenost tla biljci pristupačnim kalijem značajno je bolja. U oraničnom sloju opskrbljenost tla kalijem kreće se u rasponu od umjerene (uz-1, 2 i 6) do bogate (uz-3, 4, 5 i 7), a u podoraničnom sloju od slabe (uz-1, 2, i 5) do umjerene (uz-3, 4, 6 i 7). Temeljem dobivenih rezultata utvrđeno je da postoji potreba za podizanjem razine fosfora u tlu na cijeloj površini te podizanje razine kalija na dijelu površine pod oznakom uz-1, 2 i 6.

Zbog kompleksnog utjecaja humusa na ukupnu plodnost tla, koja se manifestira kroz mikrobiološku aktivnost tla, regulaciju vodnog i toplinskog režima tla te obogaćivanje tla makro i mikro hranivima predlaže se gnojidba tla organskim gnojivima prije podizanja nasada. Preporuke za gnojidbu tla organskim i mineralnim gnojivima dane su kroz izvješće „Gnojidba tla u sadne jame“.

Usporede li se utvrđene količine teških metala (tablica 9) u tlu s maksimalno dozvoljenim količinama (MDK) propisanim *Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta štetnim tvarima* (NN, broj 09/14) razvidno je da su sve utvrđene vrijednosti ispod MDK (Tablica 4.).

Na temelju utvrđenog može se zaključiti da je tlo na analiziranoj površini pogodno za ekološki uzgoj bajama.

Tablica 3. Rezultati kemijskih analiza tla (K.O. VUKŠIĆ; k.č.2260/1)

Oznaka uzorka	dubina (cm)	pH		%		mg/100 g tla		%	
		H ₂ O	1M KCl	humusa	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaCO ₃	CaO
uz-1 (ispod puta – duboko tlo, bez skeleta na cijeloj površini)									
uz-1	0-30	8,48	7,33	3,03	0,15	1,2	15,3	38,4	
	30-60	8,64	7,70	2,07	0,10	1,1	7,6	49,7	
uz-2 (iznad puta -jugozapadni dio do sredine)									
uz-2	0-30	8,39	7,38	3,26	0,16	1,1	24,5	24,6	
	30-60	8,41	7,58	1,74	0,09	0,9	8,9	54,0	
uz-3 (iznad uz-2, jugozapadni dio do sredine)									
uz-3	0-30	8,35	7,41	4,17	0,21	1,9	31,5	18,1	
	30-60	8,52	7,67	2,74	0,13	0,7	12,2	60,5	
uz-4 (iznad uz-3 – vršni dio, jugoistočni dio do sredine)									
uz-4	0-30	8,32	7,44	3,88	0,18	1,9	37,0	37,1	
	30-60	8,59	7,70	2,34	0,12	0,6	14,0	50,1	
uz-5 (iznad puta, sjeverozapadni dio do sredine)									
uz-5	0-30	8,07	7,17	2,98	0,15	1,4	42,5	9,9	
	30-60	8,57	7,75	0,80	0,06	0,9	9,4	80,0	
uz-6 (iznad uz-5, središnji dio, sjeverozapadni dio do sredine)									
uz-6	0-30	8,45	7,53	1,89	0,10	0,8	19,2	35,8	
	30-60	8,36	7,61	0,84	0,06	0,8	21,0	36,3	
uz-7 (iznad uz-6, vršni dio, sjeveroistočni)									
uz-7	0-30	8,30	7,43	3,53	0,17	1,0	34,0	16,4	
	30-60	8,43	7,59	2,07	0,10	0,5	17,0	21,6	

Tablica 4. Količine ukupnih teških metala po dubini tla

analit. broj	oznaka uzorka	mg/kg (AAS)		mg/kg (AAS)		mg/kg (AAS)		mg/kg (AAS)	
		Zn	Mn	Fe	Cu	Cd	Cr	Pb	Ni
1150439	Uz. 4 0 – 30 cm	84,31	6653	37621	23,80	0,85	80,23	23,47	68,19
1150440	Uz. 4 30 – 60 cm	31,42	265	13038	12,59	0,77	31,50	9,08	23,76

B.6 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Zahvat nije proizvodna djelatnost, a opis procesa pripreme tla za sadnju i sadnje opisan je u prethodnim poglavljima.

B.7 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za zahvat nisu potrebne druge aktivnosti osim onih koje su prethodno opisane.

B.8 VARIJANTNA RJEŠENJA

Sukladno vrsti i karakteru zahvata Nositelj zahvata nije razmatrao varijantna rješenja.

C. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

C.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Prema administrativno teritorijalnom ustrojstvu, lokacija zahvata se nalazi na području **Zadarske županije, Općina Stankovci**² (Slika 4.). To je područje uz granicu sa Šibensko-kninskom županijom (Grad Vodice), sjeveroistočno od općinskog središta – naselje Stankovci.

Područje Zadarske županije posjeduje idealne klimatske i pedološke uvjete za biljnu proizvodnju. Stoga, ovo područje posjeduje dugu tradiciju u uzgoju voća (višnja maraska, breskva, nektarina, bajam, trešnja, smokva i jabuka), povrća, kako na otvorenom tako i u zaštićenom prostoru, maslina te vinove loze.

Područje Ravnih kotara sadrži 30% obradivog poljoprivrednog zemljišta u Dalmaciji te ima veliki potencijal za intenzivniju proizvodnju i prihod. Vrijeme sijanja sunca na tom području iznosi preko 2.500 sati godišnje, što ga uvrštava u najvedrije hrvatske krajeve. Ti uvjeti omogućuju dulju vegetaciju termofilnih kultura i proizvodnju zimskog povrća na otvorenom i u zaštićenom prostoru. Ratna zbivanja na ovom području uvelike su smanjila poljoprivrednu proizvodnju koja se do danas još nije oporavila te je na puno nižoj razini od moguće.

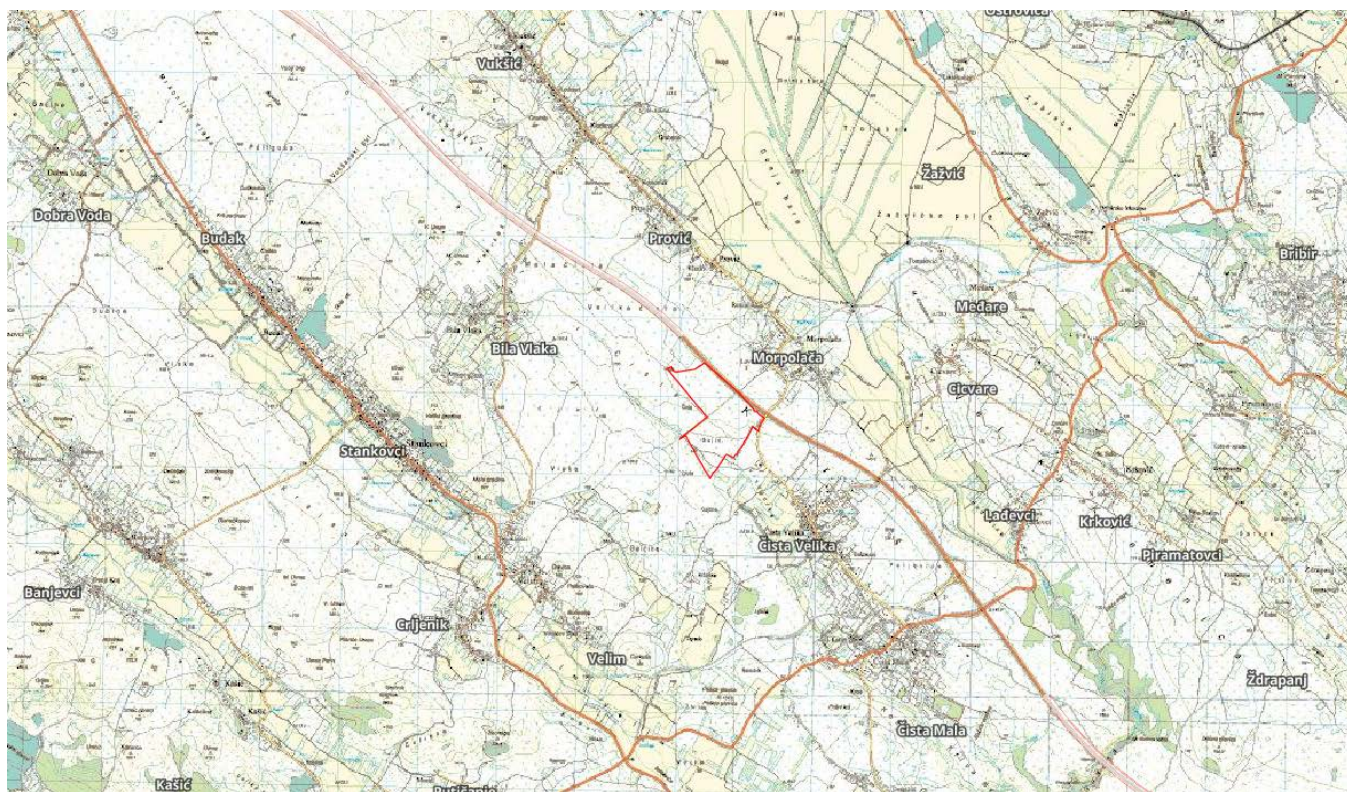
Voćarska proizvodnja u Zadarskoj županiji ima dugu povijest. Ovo područje je prije Domovinskog rata bilo najveći proizvođač voća u regiji. Ukupan broj voćnih stabala prema statističkim podacima iz 1986. godine tada je iznosio 1.589.455 stabala, uključujući i stabla maslina. Najbrojnija su, pored stabla maslina (494.950) bila stabla višnje maraške (304.424), breskva (271.780), bajam (198.836) i smokva (96.175).

Prvi intenzivni nasad bajama na području Zadarske županije podignut je u Smilčiću 1984. godine na površini od 8 ha, a prvi rod dao je 1987. godine. Općenito uzevši, najveći broj stabala bajama nalazi se na području Općine Benkovac (18.651) i Stankovci (3.735), oko 50% od ukupnog broja stabala.

LOKACIJA ZAHVATA

Površina na kojoj se planira podizanje voćnjaka veličine je 14,45 ha i nalazi se na dijelu k.č. 2260/1, na području K.O. Vukšić (Slika 4.).

² Današnja Općina Stankovci, ranijim administrativno-teritorijalnim ustrojem bila je dio nekadašnje znatno veće Općine Benkovac.



Slika 4. Šire područje zahvata s označenom lokacijom zahvata (crveno označeni poligon)

Nadmorska visina na kojoj se nalazi površina na kojoj je planiran voćnjak je od 143-156 m n/m. Pad površine od 10-13 m, na duljini od oko 500 m predstavlja pad od 2-3% što je optimalan pad za podizanje kvalitetnog voćnjaka. Ekspozicija budućeg voćnjaka je jugozapadna.

Rekognosciranjem terena i terenskim analizama utvrđeno je da se radi o relativno homogenoj površini po pitanju fizikalno-kemijskih značajki tla. Na najvećem dijelu površine (> 80%) količina skeleta u sloju tla 0-30 cm dubine manja je od 30-40%, dok je središnji i južni dio parcele uglavnom bez skeleta u sloju tla 0-50 cm dubine.

Povećane količine skeleta (>50%) na samoj površini utvrđene su uglavnom na rubnim dijelovima parcele (sjeverna i južna strana parcele). Međutim, ono što je bitno istaknuti to je činjenica da je vrlo mali dio površine pod čvrstim stijenama, uglavnom se radi o trošnom materijalu koji se lako može obraditi.



Slika 5. Izgled južnog dijela parcele sa stratigrafijom tla



Slika 6. Izgled sjevernog dijela parcele

C.2 KLIMATSKE ZNAČAJKE

Prema značajkama zahvata, za planiranje zahvata je od značaja oborinski režim, relativna vlaga zraka, insolacija, kao i podaci o vjetru. Premda istraživano područje katastarski pripada Zadarskoj županiji, (K.O.Vukšić), zbog manje udaljenosti do Šibenika za valorizaciju klimatskih značajki koristili smo podatke s mjerne stanice Šibenik.

Prema Köppenovoj klasifikaciji klimatskih tipova, koja se temelji na temperaturama i količini oborina, klima šireg područja Zadra obilježena je tipom Csa. To znači da se radi o umjereno toploj kišovitoj klimi (oznaka C) u kojoj se temperatura najhladnijeg mjeseca kreće od -3°C do 18°C , a sušni period je ljeti (s). Najmanje jedan mjesec u godini ima srednju temperaturu višu od 10°C , a prosječna temperatura najtoplijeg mjeseca viša je od 22°C (a).

Oborine

Oborine među meteorološkim elementima imaju dominantan utjecaj u biljnoj proizvodnji. Izborom sustava obrade tla i odgovarajućih sustava biljne proizvodnje može se djelomično otkloniti nedostatak oborina u područjima u kojima se javlja njihov deficit, a moguć je i određeni utjecaj u smislu smanjenja negativnog učinka prevelike količine oborina u humidnim i perhumidnim područjima. Rezultati u biljnoj proizvodnji uvelike su povezani s količinom, distribucijom, frekvencijom i intenzitetom oborina.

Na temelju 50-godišnjeg niza podataka o ukupnim mjesečnim i godišnjim količinama oborina s meteorološke postaje Šibenik, prosječna godišnja količina oborina je iznosila 784,7 mm. Analizom rasporeda oborina primjećuje se da tijekom prvih šest mjeseci pade oko 50 % ukupnih oborina (395 mm), a u drugom dijelu godine preostalih 50%, odnosno 390 mm.

U promatranom razdoblju najviše oborina bilo je 1966. godine sa ukupnom količinom od 1307 mm ili za 67 % više od 50-godišnjeg prosjeka. Sličnu situaciju smo imali i u 2010 i 2011, te u 2012 i 2013. godini, što ukazuje na činjenicu da ekstremna odstupanja od prosječnih vrijednosti nisu više rijetkost.

Na temelju kretanja višegodišnjih prosječnih, maksimalnih i minimalnih mjesečnih količina oborina za novije razdoblje od 2002. do 2013. godine, a posebno za razdoblje od 2010. do 2013. godine razvidno je da su oborine bile vrlo varijabilan klimatski parametar. Ukupna količina oborina u 2010. godini iznosila je čak 1.039,8 mm, a u 2011. svega 434,5 mm. U 2012. godini godišnja količina oborina iznosila je 666 mm, a u 2013. godini 954 mm.

U odnosu na godišnje količine oborina za uspješnost biljne proizvodnje puno je važniji pokazatelj raspored oborina tijekom godine. Iz grafikona 3 razvidno je da su 2011. i 2012. godina u prvih 6 mjeseci bile ekstremno suhe, odnosno u 2011. godini palo je svega 135,6 mm, a u 2012. godini 210,1 mm, što je svega 34% i 53% u odnosu na 50-godišnji prosjek koji za istraživano razdoblje iznosi 395 mm.

Temperatura zraka

Srednja godišnja temperatura na meteorološkoj postaji Šibenik za navedeno 50-godišnje razdoblje je iznosila $15,4^{\circ}\text{C}$. Prema toplinskim oznakama riječ je o umjereno toploj klimi.

Najhladniji mjesec je bio siječanj s prosječnom temperaturom od $6,8^{\circ}\text{C}$ i s kolebanjima srednje mjesečne temperature od $7,8^{\circ}\text{C}$. Najmanju količinu toplinske energije

Zemlja dobiva od Sunca 22. prosinca, odnosno krajem godine. No ipak, mjesečna temperatura prosinca nije najniža, jer se zagrijavanje provodi primanjem zemljišne topline. Energija koju Zemlja primi od Sunca u siječnju manja je od gubitaka, te se zbog toga u tom mjesecu ona najjače rashladi, što je i uzrok najnižih temperatura. Srednja mjesečna temperatura najtoplijeg mjeseca - srpnja iznosila je 22 °C. U našim uvjetima Zemlja primi najveću količinu sunčeve topline 22. lipnja, tj. n dan ljetnog solsticija.

Premda su u lipnju dani najduži, a krajem toga mjeseca je i radijacija najveća, mjesečna temperatura nije tada najviša nego u srpnju. U ovom mjesecu zrak se zagrijava i izručivanjem topline koju šalje ugrijano tlo. Za razliku od oborina, temperatura je bila manje varijabilan klimatski parametar, uz varijacijsku širinu od samo 2,0 °C, te malu standardnu devijaciju od 0,5 °C.

Prosječno su veljača i ožujak bili mjeseci sa najvećim kolebanjem temperature zraka (standardna devijacija 1,8 i 1,7 °C), dok je mjesec s najmanjim variranjem temperature bio lipanj (standardna devijacija 1,1 °C).

Relativna vlaga zraka

Relativna vlaga zraka je vrlo važan bioklimatski čimbenik, budući da zajedno s temperaturom zraka i vjetrom ima veliki ekološki značaj u životu terestričkih organizama. S bioklimatskog stajališta, smatra se da je zrak vrlo suh ako je relativna vlaga zraka manja od 55%. Ako se relativna vlaga zraka kreće u rasponu od 55-74%, zrak je suh. Kreće li se, pak, u rasponu od 75-90%, zrak je umjereno vlažan. Prema prosječnoj vrijednosti relativne vlage zraka od 57%, tijekom promatranog 50-godišnjeg razdoblja, ali isto tako i prema prosječnim mjesečnim vrijednostima, istraživano područje spada u kategoriju sa suhim zrakom.

Jačina i smjer vjetra

Utjecaj vjetra u poljoprivrednoj proizvodnji je višestruk. S obzirom da vjetar predstavlja vrtložno i turbulentno strujanje zraka, njegovim djelovanjem se izmjenjuje temperatura, ugljični dioksid i vodena para u atmosferi, te ubrzava prijenos polena, spora i sjemena.

Slabiji do umjereni vjetrovi će povoljno djelovati na fotosintezu jer će ubrzati dotok ugljičnog dioksida do biljaka, dok jači vjetrovi mogu nepovoljno djelovati u smislu povećane evapotranspiracije. Vjetar je moguće definirati smjerom, brzinom i jačinom. Smjer vjetra nam govori od kuda vjetar puše i općenito se može reci da je vjetar usmjeren od polja višeg ka nižem tlaku zraka. Brzina vjetra također ovisi o polju tlaka zraka tako da su područja na kojima su te razlike na maloj udaljenosti velike izloženi jakim i olujnim vjetrovima, a na području u kojem prevladava mali gradijent tlaka zraka ti su vjetrovi slabiji.

Brzina vjetra se može odrediti izravno samo pomoću anemometra. Prema podacima iz tablice promatrano područje ima prosječnu brzinu vjetra od samo 3,3 m/s.

Insolacija

Trajanje insolacije je u negativnoj korelaciji s naoblakom. Oblaci, naime, onemogućuju pritjecanje direktnih sunčanih zraka, pa samim tim smanjuju trajanje insolacije. Vrijednosti srednjih mjesečnih i godišnjih suma sati trajanja sijanja sunca za promatrano razdoblje.

Prosječna godišnja vrijednost broja sati sijanja sunca za područje Šibenika je iznosila ukupno 2.716 sata godišnje. Najveći broj sati sijanja sunca u prosjeku je imao mjesec srpanj (358 sati), dok je mjesec sa najmanje sati sijanja sunca bio prosinac, sa samo 119 sati.

Zaključna razmatranja

Ovako prikazani važniji meteorološki elementi i agroklimatski pokazatelji omogućuju egzaktan uvid u osnovne agroklimatske značajke područja na kojem se planiraju nasadi. Ipak, mora se, zbog objektivnosti, imati na umu da su srednje vrijednosti pokazatelji vrlo ograničene vrijednosti za potrebe poljoprivrede, koja treba biti temeljena na stabilnim, konzistentnim prinosima i visokoj produktivnosti.

U poljoprivredi su česte agrometeorološke averzije koje umanjuju prinose, tako da gotovo svake godine možemo računati s većim ili manjim aberacijama važnijih meteoroloških elemenata. Sve poljoprivredne kulture imaju odgovarajuća prirodna ograničenja klime izvan kojih ne mogu rasti i normalno se razvijati. Rast i razvoj biljaka pod utjecajem je svih čimbenika koji karakteriziraju poljoprivredni proizvodni prostor. Naravno, niti jedan čimbenik ne djeluje izolirano, odnosno, niti jedan ne dolazi do izražaja sam za sebe, već se javlja interakcijsko djelovanje svih čimbenika na određenoj razini, te s većim ili manjim intenzitetom. S tog aspekta treba promatrati i pojedine meteorološke elemente koji su obrađeni u ovom poglavlju. Suvremeni sistemi gospodarenja odnosno eksploatacije poljoprivrednog staništa, omogućuju i određeni utjecaj na klimu kao jednu od njegovih komponenti.

Racionalno korištenje poljoprivrednih resursa nekog područja glavna je zadaća agronomske prakse, a načini i tehnologije gospodarenja trebaju biti u njezinoj funkciji. Agroekološki potencijali istraživanog tla za poljoprivrednu proizvodnju su veliki. Međutim, intenzivna poljoprivredna proizvodnja teško je ostvariva ukoliko se na kvalitetan način ne provedu sve agrotehničke (priprema tla za sadnju i gnojidba tla) i hidrotehničke radnje (navodnjavanje).

C.3 BIOLOŠKO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE

Vegetacija šireg područja zahvata pripada submediteranskoj vegetacijskoj zoni. Za submediteransku vegetacijsku zonu, gledano klimatološki, značajna je vlažnija, perhumidna klima sa srednjim minimumom najhladnijeg mjeseca ispod 2°C i s godišnjom količinom oborina preko 1.200 mm. Zastupljene su biljne vrste koje pripadaju zajednici hrasta medunca i bijelog graba (*Quercus-Carpinetum orientalis*) te sukcesija kamenjare prema šikari.

Na području zahvata dominira pločasti kameniti teren, sukcesija prema šikari i manjoj šumi, a sačuvane šume prava su rijetkost, uključujući i panjače pa prevladavaju različiti degradacijski stadiji sekundarne fitocenoze koje nemaju šumsko gospodarsko značenje. Nepovoljne ekološke prilike snažno utječu na nezadovoljavajući izgled šume osobito u sloju drveća koja su izrazito krivih i deformiranih stabalaca i jednostrano razvijenih krošnji. Obrast je slab do vrlo slab, sklop isprekidan uz vrlo mali prirast. Daljnjom degradacijom došlo je do stvaranja većih površina primorskih kamenjara i golog krša.

Na širem području zahvata (u radijusu od oko 1.000 m) kartirano je nekoliko glavnih stanišnih tipova koji su sukladno *Nacionalnoj klasifikaciji staništa* razvrstani u glavne skupine kako slijedi: **C.** Travnjaci, cretovi i visoke zeleni, **D.** Šikare i **E.** Šume. Prevladavaju mozaične površine dva ili više različitih stanišnih tipova, od kojih su najzastupljeniji tipovi: C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, D.3.1. Dračici i E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca.

Prema Sadržajnoj i metodskoj podlozi Krajobrazne osnove Hrvatske (Bralić i sur., 1999) lokacija zahvata se nalazi u osnovnoj krajobraznoj jedinici Sjeverno dalmatinska zaravan koju karakterizira slaba orografska razvedenost. Unutrašnji dio čini tipična vapnenačka zaravan krajnje oskudna vegetacijom i plodnom zemljom, a bliže moru dolazi do smjene blagih uzvišenja i udolina- krških polja (Ravni kotari). Glavne krajobrazne vrijednosti i identitet ovog područja čine rijeke Krka i Zrmanja, Vransko jezero te Novigradsko i Karinsko more. Prostorne degradacije se uočavaju kroz manjak šuma, hidroelektrane na Zrmanji i Krupi, onečišćenja riječnih tokova te kroz neplansku, novu izgradnju na obali uz narušavanje mediteranske fizionomije starih naselja.

C.4 PODACI IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA

Za prostorni obuhvat zahvata važeći su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

Prostorni plan Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“, brojevi 2/01, 6/04, 2/05, 17/06, 3/10 i 15/14)

Prostorni plan uređenja Općine Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci“, brojevi 01/03 i 02/09)

Prostornim planom Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“, brojevi 2/01, 6/04, 2/05, 17/06, 3/10 i 15/14) (u daljnjem tekstu PPZŽ) evidentirane su

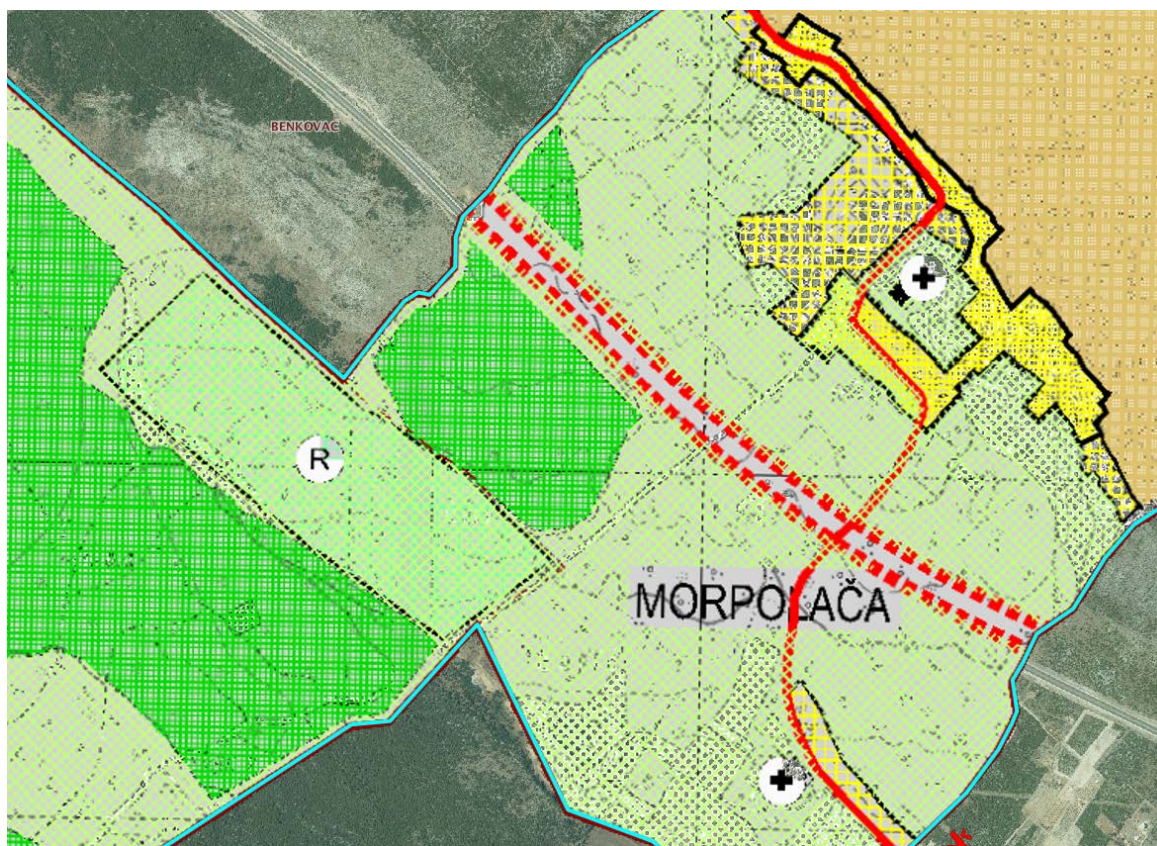
temeljne vrijednosti i značajke prostora: krš, šume, voda, more, zaštićeni dijelovi prirode, sagrađeni i zaštićeni dijelovi graditeljske baštine i dr., sa svrhom njihove zaštite od neadekvatne prenamjene i devastacije. Također, PPŽ predviđeni su i sadržaji u funkciji društveno-ekonomskog razvoja Županije, vodeći računa o očuvanju spomenutih vrijednosti.

Lokacija zahvata administrativno pripada Općini Stankovci za koju je važeći **Prostorni plan uređenja Općine Stankovci** („Službeni glasnik Općine Stankovci,“ brojevi 01/03 i 02/09).

Osnovni potencijali Općine Stankovci proizlaze iz prirodnih karakteristika i položaja u prostoru. Primarni prirodni resursi su poljoprivredni tereni s mogućnošću navodnjavanja, koji uz povoljnu submediteransku klimu, i smještaj uz Jadransku magistralu i Jadransku autocestu omogućavaju proizvodnju i prijevoz do potencijalnih tržišta, u prvom redu gradova Šibenika i Zadra, turističkih područja uz obalu i na otocima, kao i šireg područja Hrvatske.

Površina Općine iznosi 8.230 ha, od čega na poljoprivredne površine otpada 7.146 ha. Na obradive površine – polja otpada 1.505 ha, a na preostale površine – pašnjake i šume 5.641 ha. Tradicionalno, to je poljoprivredna Općina, a posebno se ističe vinogradarstvo. Od voćaka tradicionalno su se na ovim prostorima najviše uzgajali višnja–maraska i bajam.

Prema razgraničenju i namjeni površina koje određuje Prostorni plan uređenja Općine Stankovci, lokacija zahvata se nalazi unutar područja koje je označeno kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (Slika 7.).



Slika 7. Kartografski prikaz 1. Korištenja i namjena prostora – izvadak, Prostorni plan uređenja Općine Stankovci („Službeni glasnik Općine Stankovci,“ brojevi 01/03 i 02/09)

C.5 ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Zahvat se ne planira na područjima koja su zaštićena sukladno *Zakonu o zaštiti prirode* (NN, broj 80/13).

Prema kartografskom prikazu zaštićenih područja Republike Hrvatske (Slika 78), na širem području zahvata nalaze se zaštićena područja kako slijedi: Park prirode Vransko jezero – na udaljenosti od oko 9,5 km u smjeru jugozapada te Krka istok- jugoistok.

C.6 EKOLOŠKA MREŽA

Prema *Uredbi o ekološkoj mreži* (NN, brojevi 124/13 i 105/15) zahvat se planira unutar područja ekološke mreže – **područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001361 Ravni kotari** i područje očuvanja značajno za ptice (POP) **HR1000024 Ravni kotari** (Slika 8.)

POP HR1000024 RAVNI KOTARI

Područje ekološke mreže HR1000024 Ravni kotari obuhvaća površinu od oko 65.114,7 ha na prostoru Ravni kotari za koji je značajan veliki udio obradivih površina te makije, gariga i kamenjara. Područje je ugroženo napuštanjem sustava ispaše, odnosno prestanka tradicionalnog uzgoja stoke, ali i košnje travnjaka. U nešto manjoj mjeri je ugroženo intenziviranjem poljoprivrednog uzgoja, lovom ili nekim drugim oblikom ljudskog djelovanja. Na području obitava 100% nacionalne gnijezdeće populacije zlatovrane, koja se zadržava na jablanovima koji rastu uz kanale pokraj mozaika poljoprivrednih zemljišta. Također je stanište najvećoj hrvatskoj gnijezdećoj populaciji voljića maslinara (12%) i ševe krunice (9%). Na području obitava i 16,7% nacionalne populacije eje livadarke i 9,4% nacionalne populacije velike ševe.

Ciljne vrste ptica **POP HR1000024 Ravni kotari** navedene su u nastavku.

IDENTIFIKACIJSKI BROJ I NAZIV PODRUČJA	KATEGORIJA ZA CILJNU VRSTU	VRSTA ZNAJSTVENI NAZIV	VRSTA HRVATSKI NAZIV	STATUS		
				G=gnjezdarica	Z = zimovalica	P=preletnica
HR1000024 RAVNI KOTARI	1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G		
	1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G		

1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G		
1	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	G		
1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G		
1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G		
1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
1	<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G		
1	<i>Coracias garrulus</i>	zlatovrana	G		
1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z
1	<i>Grus grus</i>	ždral		P	
1	<i>Hippolais olivetorum</i>	voljić maslinar	G		
1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G		
1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G		
1	<i>Melanocorypha calandra</i>	velika ševa	G		
1	<i>Falco naumanni</i>	bjelonokta vjetruša		P	

POVS HR2001361 RAVNI KOTARI

Područje ekološke mreže POVS HR2001361 Ravni kotari obuhvaća površinu od oko 31.511,4 ha na prostoru zadarskog zaobalja, sjeverno od Vranskog jezera, južno od Benkovca, jugoistočno od Donjeg Zemunika.

Područje predstavlja jedan od glavnih lokaliteta za rasprostranjenje leptira dalmatinski okaš i od značaja je za očuvanje vrste bjelonogi rak koji, u Hrvatskoj dolazi samo u rijekama jadranskog slijeva. Značajno je za vrste gmazova: kopnena kornjača, četveroprugi kravosas i crvenkrpica.

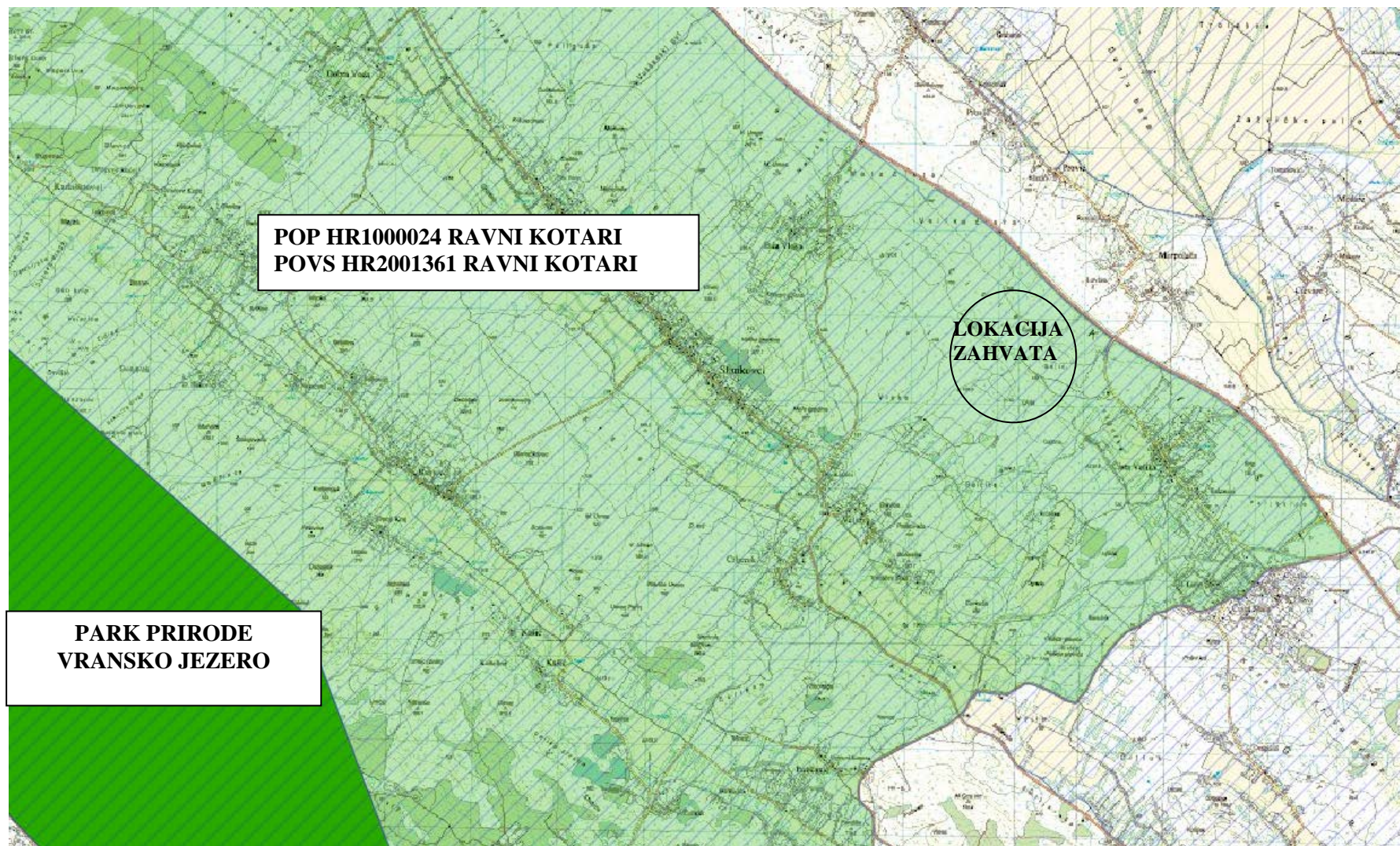
Dva su lokaliteta stanišnog tipa 8310 : spilja kod Vrane i Baldina jama. U pogledu šišmiša, područje je značajno za migracije vrsta: oštrouhi šišmiš i dugokrili pršnjak. Na ovom području, njihove su populacije <2%, nisu izolirane unutra šireg područja rasprostranjenosti. Također, ovo područje je od međunarodnog značenja kao podzemno stanište za vrstu dugokrili pršnjak.

Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS **HR2001361 Ravni kotari** navedeni su u nastavku.

IDENTIFIKACIJSKI BROJ I NAZIV PODRUČJA: HR2001361 RAVNI KOTARI				
KATEGORIJA ZA CILJNU VRSTU	VRSTA HRVATSKI NAZIV	VRSTA ZNAJSTVENI NAZIV	POPULACIJA	
			MIN.	MAX.
1	bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>		
1	kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i>		
1	četveroprugi kravosas	<i>Elaphe quatuorlineata</i>		
1	crvenkrpica	<i>Zamenis situla</i>		
1	dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersii</i>	50i	300i
1	oštrouhi šišmiš	<i>Myotis blythii</i>	20i	20i
1	dalmatinski okaš	<i>Proterebia afra dalmata</i>		
KATEGORIJA ZA CILJNO STANIŠTE	STANIŠNI TIP		NATURA ŠIFRA	POVRŠINA (ha)
1	Mediterranski visoki vlažni travnjaci Molinio- Holoschoenion		6420	1
1	Špilje i jame zatvorene za javnost		8310	dvije špilje

*Tumač znakova: Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ,
 Populacija: i=pojedinačne jedinice*

Također, standardni obrazac Natura 2000 za **HR2001361 Ravni kotari** uključuju još pet vrsta šišmiša međutim veličina njihovih populacija nije značajna (D-beznačajna populacija) što znači da se vrsta na području rijetko opaža, na primjer samo zalutale jedinice.



Slika 8. Lokacija zahvata u odnosu na područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode i područja ekološke mreže
Izvor: web portal Informacijskog sustava zaštite prirode „Bioportal“. Dostupno na: <http://www.iszp.hr/gis/>

D. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

U nastavku poglavlja prepoznati su i opisani mogući utjecaji zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša tijekom građenja i korištenja zahvata, kao i u slučaju neželjenih događaja, a vodeći računa o postojećem stanju okoliša na lokaciji zahvata. Također, procijenjeni su mogući utjecaji zahvata na zaštićena područja i područja ekološke mreže.

D.1 SASTAVNICE OKOLIŠA

Tlo

Tijekom pripremnih radova na terenu koji uključuju uklanjanje vegetacije i pripremu tla za sadnju može doći do utjecaja na tlo uslijed onečišćenja, ali je uz pridržavanje mjera opreza vjerojatnost za takav događaj vrlo mala. Također, tijekom pripreme terena te korištenja nasada (uzgoj) mogući utjecaji na tlo mogu se pojaviti uslijed neodgovarajuće primjene gnojiva i sredstava za zaštitu bilja. Prije podizanja nasada obavljena je kemijska analiza tla na temelju koje će se provesti meliorativna gnojidba tj. gnojidba na zalihu i gnojidba organskim gnojem.

Tijekom uzgoja badema, a u cilju smanjenja utjecaja, obavljat će se kontrolirana gnojidba s ciljem optimiziranja potrošnje organskih i umjetnih gnojiva radi zaštite okoliša, zdravstvene ispravnosti te strukture tla. Budući se analizirana površina planira koristiti za ekološki uzgoj badema koristit će se gnojiva čija je primjena dozvoljena u ekološkom uzgoju.

Gnojidba će se obavljati prema izrađenom planu gnojidbe koji sadržava rezultate analize opskrbljenosti tla pojedinim hranivima, planirani plodored, izračun potrebnih hraniva za očekivani prinos, vremenski i količinski plan korištenja gnojiva, uz obvezno vođenje evidencije o podacima o vrsti i količini gnojiva koje se unosi u nasade. Izrada plana gnojidbe omogućit će podnositelju odrediti aktivnosti na uzgoju koje će osigurati optimalne performanse i učinkovito upravljanje gnojidbom, što znači pravodobnu primjenu odgovarajuće (potrebne) količine gnojiva. To, naposljetku pridonosi profitabilnosti proizvodnje, ali i smanjuje rizike od onečišćenja okoliša promicanjem uravnotežene i racionalne primjene gnojiva.

Primjenom navedenih standarda te zakonom propisanih ograničenja za korištenje gnojiva na poljoprivrednim površinama ne očekuje se značajan negativan utjecaj na tlo i vode tijekom uzgoja nasada.

U pogledu korištenja sredstava za zaštitu bilja (SZB), predviđa se da će se kemijske mjere provoditi tek u slučaju kada druge mjere nisu u potpunosti smanjile opasnost od gospodarskih šteta koje mogu izazvati štetni organizmi čime se smanjuje intenzitet utjecaja. Tretiranje nasada radi zaštite od štetnih organizama, radi uništavanja neželjenog bilja i biljnih dijelova te zadržavanja ili sprječavanja neželjenog rasta bilja, obavljat će se prema odredbama *Zakona o održivoj uporabi pesticida* (NN, broj 14/14). Koristit će se isključivo registrirana

SZB i to na način i u svrhu koja je propisana u uputama za uporabu pojedinog SZB-a ili sukladno rješenju o dozvoli za male namjene, dozvoli za hitne situacije i dozvoli za paralelnu trgovinu.

Primjenom odgovarajućih mjera i aktivnosti pri uporabi SZB-a, a koje uključuju korištenje tehnički ispravnih uređaja za njihovu primjenu, poštivanje ograničenja primjene SZB-a sukladno uvjetima propisanih propisima koji reguliraju korištenje SZB te načelima dobre poljoprivredne prakse i održive uporabe pesticida procijenjuje se da neće biti značajnih negativnih utjecaja na tlo tijekom uzgoja nasada.

Zrak

Utjecaji na kvalitetu zraka, tijekom radova na podizanju nasada, bit će slabog intenziteta i ograničeni na vrijeme izgradnje te se ne procjenjuju kao značajni.

Tijekom uzgoja, do utjecaja na zrak može doći zbog hlapljenja i isparavanja dušičnih spojeva iz gnojiva. Pravilnom primjenom gnojiva u odgovarajućem vremenskom periodu i u optimalnim količinama (određene na temelju izračuna nakon provedene analize tla) uzgoj nasada neće utjecati na kvalitetu zraka i neće se odražavati na pojavi štetnih i opasnih tvari u zraku u koncentracijama koje bi mogle utjecati na zdravlje ljudi i/ili životinja.

Vodna tijela

Za svako vodno područje provodi se analiza njegovih značajki, pregled utjecaja ljudskog djelovanja na stanje površinskih voda. Analiza značajki uključuje i procjenu stanja tijela površinskih voda, a navedeni dokumenti dio su *Plana upravljanja vodnim područjem* (NN, broj 82/13).

Okvirnom direktivom o vodama 2000/60/EC definirani su opći ciljevi zaštite vodnog okoliša koji su preneseni i u hrvatsko vodno zakonodavstvo, a koji se temelje na postizanju najmanje dobrog ekološkog i kemijskog stanja za sva vodna tijela površinskih voda, najmanje dobrog količinskog i kemijskog stanja za sva vodna tijela podzemnih voda, kao i zadržavanju već dostignutog stanja bilo kojeg vodnog tijela površinskih i podzemnih voda.

S obzirom na područje i značajke zahvata neće biti utjecaja na degradaciju hidromorfološkog stanja najbližih površinskih vodnih tijela, odnosno neće doći do negativnog utjecaja na stanje najbližih površinskih vodnih tijela.

Klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

S obzirom na područje i značajke zahvata, isti nema utjecaj na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Na razini Hrvatske uočava se porast prosječne temperature zraka koji je osobito izražen u posljednjih 20 godina. Porast srednje godišnje temperature zraka u 20. stoljeću između pojedinih dekada varira od 0,02 °C (Gospić) do 0,07 °C (Zagreb). Pozitivni trendovi temperatura u kontinentalnom dijelu Hrvatske uglavnom su rezultat zimskih kretanja, a na Jadranu se uglavnom mogu pripisati ljetnim kretanjima. Primijećen je trend laganog pada stope godišnje količine oborina tijekom 20. stoljeća, koji se na početku 21. stoljeća nastavlja te povećanje broja suhih dana u cijeloj Hrvatskoj. Također, povećala se učestalost sušnih razdoblja, odnosno broj uzastopnih dana bez oborina. Od svih opasnosti koje mogu biti izazvane klimatskim promjenama, Nacionalna procjena opasnosti navodi kao veliku opasnost u Hrvatskoj samo poplave (Šimac/Vitale 2012:19). Ostale opasnosti koje mogu biti izazvane klimatskim promjenama, a koje su prepoznate kao rizici za Hrvatsku uključuju porast razine mora, ekstremne temperature i oborine, sušu i vjetar.

Za Zadarsku županiju, uključujući i područje zahvata, združeni efekti povećanja temperature i smanjenja količine oborine mogu – posebno u ljetnom razdoblju rezultirati povećanim brojem i dugotrajnijim sušama te posredno povećati opasnost od šumskih požara.

U tom pogledu, osjetljivost nasada na klimatske promjene, uključujući i nasade badema koje obrađuje ovaj elaborat, vezana je za pojavu suše i nekontroliranih požara do kojih može doći uslijed povećanja temperature zraka posebno u ljetnim mjesecima.

U pogledu zaštite od suše, za nasade je planiran sustav navodnjavanja, a predviđeni utrošak vode izračunat je prema klimatskim i pedološkim parametrima. Ovisno o klimatskim uvjetima navodnjavanje će biti raspoređeno u razdoblju od lipnja do kolovoza, s glavninom obroka u lipnju i srpnju. S obzirom na navedeno ne očekuju se značajni utjecaji klimatskih promjena na zahvat.

D.2 OPTEREĆENJA OKOLIŠA

Otpad

Tijekom izvođenja radova nastajat će otpad uobičajen za podizanje trajnih nasada odnosno poljoprivredne djelatnosti, prema POPISU GRUPA I PODGRUPA OTPADA, *Pravilnik o katalogu otpada* (NN, broj 90/15) grupa 02 OTPAD IZ POLJOPRIVREDE HORTIKULTURE, PROIZVODNJE VODENIH KULTURA, ŠUMARSTVA, LOVSTVA I RIBARSTVA, PRIPREMANJA I PRERADE HRANE.

Mjesto privremenog sakupljanja otpada definira se Planom izvođenja radova, a organiziranje odvoza otpada ovisit će o dinamici izgradnje. Zbrinjavanje svih vrsta otpada bit

će organizirano putem ovlaštenih tvrtki, u skladu sa zakonom, uz uspostavljeno vođenje propisanih očevidnika te neće biti negativnog utjecaja.

Tijekom uzgoja badema nastajat će određena količina biomase – ostaci rezidbe koja će se malčirati, kompostirati ili koristiti za prihranu. Također, nastali otpad: ambalažni otpad nastao korištenjem sredstava za zaštitu bilja i gnojiva će se odvojeno prikupljati u za to predviđenim spremnicima. Zbrinjavanje takvog otpada bit će osigurano sukladno propisima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpada te neće doći do opterećenja okoliša nastalim otpadom.

Buka

Tijekom pripreme terena, uslijed rada mehanizacije, može se javiti buka jačeg intenziteta. Ovaj utjecaj je privremenog, kratkotrajnog, lokalnog karaktera. Utjecaj prestaje nakon izvođenja radove te se ne očekuje značajan negativan utjecaj od imisijskih vrijednosti buke.

Tijekom uzgoja nasada neće biti utjecaja od buke.

D.3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Lokacija zahvata se ne nalazi na području zaštićenom temeljem *Zakona o zaštiti prirode* (NN, broj 80/13) (poglavlje C.5., Slika 8.).

S obzirom na to da su najbliža zaštićena područja na udaljenostima većim od 9 km nema utjecaja na iste tijekom građenja/korištenja zahvata.

D.4 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

S obzirom na značajke zahvata nema prekograničnih utjecaja.

D.5 UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA

U ovoj fazi pripreme zahvata nije moguće predvidjeti rok trajanja nasada, odnosno eventualni prestanak obavljanja djelatnosti uzgoja badema te stoga nije moguće procijeniti moguće utjecaje na okoliš nakon prestanka korištenja. U slučaju prestanka korištenja će se, obzirom na tada važeću zakonsku regulativu i stanje okolnog područja, prilagoditi mjere i aktivnosti u odnosu na zaštitu okoliša.

D.6 UTJECAJI NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEŽELJENOG DOGAĐAJA – EKOLOŠKA NESREĆA

Zahvat nema značajke koje bi mogle biti uzrokom neželjenog događaja, odnosno ekološke nesreće.

D.7 UTJECAJI NA EKOLOŠKU MREŽU

Zahvat planira na ograničenom području unutar područja ekološke mreže koja su proglašena *Uredbom o ekološkoj mreži* (NN, brojevi 124/13 i 105/15) (poglavlje C.6., Slika 8.): POP HR1000024 Ravni kotari i POVS HR2001361 Ravni kotari.

U nastavku su analizirani utjecaji predmetnog zahvata uzimajući u obzir njegove karakteristike, namjenu, obuhvat i smještaj u prostoru u odnosu na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Zahvatom je obuhvaćena sadnja stabala badema na području od 14,45 ha, čime je obuhvaćeno oko 0,022% površine POP HR1000024 Ravni kotari, odnosno 0,046% ha područja POVS HR2001361 Ravni kotari.

Za POP HR1000024 istaknuto je 18 vrsta ptica, dok su za POVS HR2001361 Ravni kotari istaknuta dva stanišna tipa i sedam životinjskih vrsta: jedan rak, tri gmaza, dva šišmiša i jedan leptir. Kao ciljne vrste POP HR1000024 Ravni kotari istaknute su ptice vezane za različite tipove staništa, uključujući otvorene suhe i kamenjarske travnjake, stjenovita područja, garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom, mozaična staništa s ekstenzivno korištenim travnjacima i oranicama s plodoredom te drvodredima i pojedinačnim stablima, očuvane hrastove šume te vlažni travnjaci i otvorena stanišna, naročito uz vodu.

Nasadi badema se planiraju na području na kojem nisu zastupljeni ciljni stanišni tipovi područja POVS HR2001361 Ravni kotari Mediteranski visoki vlažni travnjaci *Molinio-Holoschoenion* (6420) i Špilje i jame zatvorene za javnost (8310) te neće biti utjecaja. Na širem području zastupljen je stanišni tip *Submediteranskih i epimediteranskih suhих travnjaka* (NKS kôd C.3.5.) koji ponegdje prelaze u *Dračike* (NKS kôd D.3.1.) ili makiju *Primorskih termofilnih šuma i šikara hrasta medunca* (NKS kôd E.3.5.).

Potencijalno, moguće je da na lokaciji budu prisutne ciljne vrste gmazova, šišmiša i leptir, no s obzirom na njihovu ekologiju i pokretljivost te da se radi o manjoj površini u odnosu na ukupnu površinu POVS-a, ne očekuje se značajni negativni utjecaj.

Tijekom izvođenja radova na podizanju nasada, radni pojas vezan za pripremu terena za sadnju bit će ograničen na najmanju potrebnu površinu kako bi se izbjeglo nepotrebno krčenje vegetacije, odnosno da se umanjí utjecaj.

Tijekom uzgoja nasada, očuvanje povoljnih stanišnih uvjeta provodit će se kroz primjenu aktivnosti unutar mjere „Agrookoliš i klima“ koja je kreirana kao odgovor na sve

veću potrebu za održivim ruralnim razvojem, sa željom da potakne poljoprivrednike na dobrovoljno korištenje proizvodnih metoda koje su spojive sa zahtjevima šire društvene zajednice za očuvanjem i poboljšanjem okolišnih uvjeta.

Lokacija planiranog ulaganja je vrlo mala po svojem opsegu, a uzgoj nasada voća neće uzrokovati promjene hidroloških uvjeta kao ni značajne promjene stanišnih uvjeta te se, uz poštivanje i primjenu odredaba propisanih zakonom i propisima donesenih na osnovu istih, mjera zaštite razmotrene ovim elaboratom, procjenjuje da ulaganje neće imati značajan utjecaj na ciljne stanišne tipove i s njima povezane ciljne vrste.

Analizom mogućih značajnih utjecaja predmetnog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, ocijenjeno je da se za predmetni zahvat zbog njegovih obilježja i namjenu može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP HR1000024 Ravni kotari i POVS HR2001361 Ravni kotari.

E. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

U ovom elaboratu prepoznati su i opisani mogući utjecaji zahvata – podizanje trajnih nasada badema (bajama) na površini od oko 14,45 ha s izvedbom i opremanjem sustava za navodnjavanje.

Zahvat se planira na dijelu k.č.broj 2260/1, k.o. Vukšić, Općina Stankovci, Zadarska županija. Ukupna površina katastarske čestice, prema podacima Državne geodetske uprave, iznosi 77.45 ha.

Na većem dijelu područja trenutno je šuma niskog raslinja – garig te će se prije podizanja nasada ukloniti postojeća vegetacija nakon čega slijedi priprema terena za sadnju, gnojidba voćnjaka na zalihu, gnojidba tla u sadne jame te sadnja sadnica i ograđivanje voćnjaka. Također, izvest će se sustav navodnjavanja „kap po kap“, a za to će se crpiti podzemna voda iz bušotine.

U ovom elaboratu prepoznati su i opisani utjecaji na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša tijekom građenja i korištenja vodeći računa o postojećem stanju okoliša na lokaciji zahvata. Također, procijenjeni su utjecaji na područja zaštićena temeljem *Zakona o zaštiti prirode* (NN, broj 80/13) i područja ekološke mreže proglašena *Uredbom o ekološkoj mreži* (NN, brojevi 124/13 i 105/15) uključujući i ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Ocijenjeno je da su potencijalni utjecaji planiranog zahvata – trajni nasadi badema na površini od 14,45 ha ograničeni na uže područje te da se isti mogu dodatno ublažiti pridržavanjem zakonskih propisa iz područja zaštite okoliša i prirode te dobre poljoprivredne prakse.

Sagledavanjem postojećeg stanja na lokaciji i prepoznavanjem mogućih utjecaja na okoliš ocjenjuje se da za zahvat – trajni nasadi badema s izvedbom i opremanjem sustava za navodnjavanje na površini od 14,45 ha, u administrativnom obuhvatu Općina Stankovci, Zadarska županija, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš te za zahvat nisu određene dodatne mjere zaštite okoliša, kao ni program praćenja stanja okoliša. Nositelj zahvata obavezan je primjenjivati sve mjere zaštite koje su obvezne sukladno zakonskim propisima, prethodno dobivenim uvjetima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji.

F. POPIS PROPISA

OKOLIŠ I PRIRODA

ZAKON O ZAŠTITI OKOLIŠA (NARODNE NOVINE, BROJEVI 80/13, 153/13 I 78/15)

ZAKON O ZAŠTITI PRIRODE (NARODNE NOVINE, BROJ 80/13)

UREDBA O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NARODNE NOVINE, BROJ 61/14)

UREDBA O EKOLOŠKOJ MREŽI (NARODNE NOVINE, BROJEVI 124/13 I 105/15)

VODE

ZAKON O VODAMA (NARODNE NOVINE, BROJEVI 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 I 14/14)

PLAN UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJEM (NARODNE NOVINE, BROJ 82/13)

I. AKCIJSKI PROGRAM ZAŠTITE VODA OD ONEČIŠĆENJA UZROKOVANOG NITRATIMA POLJOPRIVREDNOG PODRIJETLA (NARODNE NOVINE, BROJ 15/13)

ODLUKA O ODREĐIVANJU RANJIVIH PODRUČJA U REPUBLICI HRVATSKOJ (NARODNE NOVINE, BROJ 130/12)

TLO/KORIŠTENJE SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA I GNOJIVA

ZAKON O GNOJIVIMA I POBOLJŠIVAČIMA TLA (NARODNE NOVINE, BROJEVI 163/03, 40/07 I 14/14)

ZAKON O PROVEDBI UREDBE (EZ) BR. 2003/2003 O GNOJIVIMA (NN, BROJ 81/13)

PRAVILNIK O UPISU U UPISNIK GNOJIVA (NARODNE NOVINE, BROJ 61/07)

POPIS MINERALNIH GNOJIVA UPISANIH U UPISNIK GNOJIVA (PREMA TRGOVAČKOM IMENU I PROIZVOĐAČU GNOJIVA) (NARODNE NOVINE, BROJ 106/13)

ZAKON O ODRŽIVOJ UPORABI PESTICIDA (NARODNE NOVINE, BROJ 14/14)

ZAKON O PROVEDBI UREDBE (EZ) BR. 1107/2009 O STAVLJANJU NA TRŽIŠTE SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA (NARODNE NOVINE, BROJ 80/13)

PRAVILNIK O DOBRIM POLJOPRIVREDNIM I OKOLIŠNIM UVJETIMA (NARODNE NOVINE, BROJ 65/13)

PRAVILNIK O USPOSTAVI AKCIJSKOG OKVIRA ZA POSTIZANJE ODRŽIVE UPORABE PESTICIDA (NARODNE NOVINE, BROJ 142/12)

GOSPODARENJE OTPADOM

ZAKON O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM (NARODNE NOVINE, BROJ 94/13)

PRAVILNIK O GOSPODARENJU OTPADOM (NARODNE NOVINE, BROJEVI 23/14 I 51/14)

PRAVILNIK O KATALOGU OTPADA (NARODNE NOVINE, BROJ 90/15)

POPIS SLIKA

Slika 1.	Prikaz planirane lokacije voćnjaka	7
Slika 2.	Planirani nasad badema	10
Slika 3.	Raspored prosječnih uzoraka tla uzetih na lokaciji zahvata	14
Slika 4.	Šire područje zahvata s označenom lokacijom zahvata (crveno označeni poligon)	19
Slika 5.	Izgled južnog dijela parcele sa stratigrafijom tla	20
Slika 6.	Izgled sjevernog dijela parcele	20
Slika 7.	Lokacija zahvata u odnosu na područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode i područja ekološke mreže	29